

الدليل الوطني لإدارة الأصول والمرافق

المجلد 10، الفصل 4

الدليل الإجرائي لإزالة مادة الأسبستوس

رقم الوثيقة: EOM-KSH-PR-000009-AR

رقم الإصدار: 000



جدول المراجعات

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



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 6
2.0	المجال 6
3.0	التعاريف 6
4.0	المراجع 7
5.0	المسؤوليات 8
5.1	مدير المرافق / مدير العقد 8
5.2	ممثّل الصحة والسلامة والبيئة 8
5.3	المهندس المسؤول 8
5.4	المشرف 8
5.5	المسؤول القانوني للجهة العامة 9
5.6	طاقم العمل 9
6.0	متطلبات الامتثال العامة 9
6.1	الأنشطة المحظورة 9
6.2	المتطلبات الطبية 9
6.3	الملابس الواقية 9
6.4	برنامج حماية الجهاز التنفسي 10
6.5	التعميم ونشر اللافتات والملصقات وأرقام هواتف الطوارئ 10
6.6	العناية بالمواقع 11
6.7	المراجعات والإشراف 12
6.8	صحيفة بيانات السلامة 12
6.9	أخذ عينات من الهواء 12
6.10	المختبر 13
7.0	التقارير والخطط المطلوبة المتعلقة بالأسبستوس 13
7.1	التراخيص والإشعارات 13
7.2	الصوابط الهندسية 13
7.3	الاحتواء 13
7.4	الكيس القفاز 14
7.5	وحدة التطهير 14
7.6	نظام العادم المحلي 15
7.7	التغليف 15
7.8	الأدوات والمعدات والمواد 15
7.9	إجراءات خاصة 16



16	الأسطح الداخلية.....	7.10
16	الأسطح الخارجية.....	7.11
16	إزالة مداخل غلايات تتضمن مواد تحتوي على الأسبستوس وأنابيب أسمنتية تتضمن مواد تحتوي على أسبستوس.....	7.12
16	إزالة مفصل مركب يتضمن مادة تحتوي على الأسبستوس بين الألواح الجبسية.....	7.13
17	التخلص من الأسبستو.....	7.14
17	المراجعة والتوثيق.....	8.0
17	حفظ السجلات.....	8.1
17	المرفقات.....	9.0
18	المرفق 1 - EOM-KSH-TP-000012-AR - نموذج الاستبيان الطبي الإلزامي.....	
27	المرفق 2 - EOM-KSH-TP-000013-AR - نموذج استبيان طبي دوري مختصر إلزامي.....	
31	المرفق 3 - EOM-KSH-TP-000014-AR - نموذج نتائج اختبار المتابعة الطبية للموظفين الذين يتعرضون للأسبستوس.....	

**1.0 الغرض**

يمكن أن تتضمن العمليات و/أو أعمال الصيانة التي يتم إجراؤها في ضمن المرافق والجهات والمقاولين المشاركين في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية أنشطة تتعلق بعملية إزالة الأسبستوس. ونظرًا للمخاطر الصحية (مثل الاستنشاق والامتصاص والابتلاع) المرتبطة بالتعرض للمواد الناتجة عن هذه الأنشطة، فمن الضروري أن تطبق الجهات و/أو المقاولين الإجراءات اللازمة لتنفيذ المتطلبات والإرشادات لتوفير آليات التحكم في المخاطر وإجراءات التخفيف من أعمال إزالة الأسبستوس.

2.0 المجال

يقدم نطاق هذا الإجراء سبلاً يستطيع المستخدم اتباعها لإعداد إجراءات مُخصصة لتحديد وتفصيل المتطلبات والالتزامات عند تأدية العمل باستخدام الأسبستوس. ويشمل هذا طرق العمل المناسبة لإزالة النفايات المحتوية على الأسبستوس والتخلص منها ومعدات الحماية الشخصية المطلوبة. وينطبق هذا الدليل الإجرائي في كافة أنحاء المملكة العربية السعودية على وظائف وأنشطة العمليات التشغيلية والصيانة في المرافق والمشاريع الحكومية وحولها.

3.0 التعاريف

الوصف	التعريفات
APR	قناع الوجه المنقي للهواء
العينة الجغرافية	عينة غير شخصية من الهواء تمثل مستوى التركيز العام في المنطقة ولا يتم جمعها من منطقة تنفس العامل.
الأسبستوس	الأسبستوس هو فئة من الألومنيوم أو المغنيسيوم أو معادن سيليكات المعدنية الأخرى التي تنتج في شكل ليفي بما في ذلك الكريسوتيل والأنثوفيليت والأموست والكروسيديوليت والتريموليت والأكتينوليت وأي من هذه المعادن التي تمت معالجتها كيميائيًا و/أو تغييرها.
الشخص المختص بالأسبستوس (ACP)	شخص تلقى التدريب التالي ويتمتع بالخبرة التالية: - أتم بنجاح دورة التدريب الأولية المقبولة للمشرف وعامل الأسبستوس والتحديثات السنوية لتجديد المعلومات والحالية خلال الأثنى عشر شهرًا الماضية. - على دراية عملية بمعايير الأسبستوس واستراتيجياته والضوابط الهندسية وجمع عينات من الهواء والمواد المجمعة وممارسات العمل الآمنة ووحدات التطهير ومعدات الحماية الشخصية (PPE) وأنظمة ترشيح جسيمات الهواء عالية الكفاءة (HEPA) وغيرها من المعلومات الأساسية والمعرفة اللازمة لتنفيذ برنامج التخلص من الأسبستوس. - يتمتع بخبرة لا تقل عن 3 سنوات في مجال الصحة الصناعية و/أو المسائل المتعلقة بالسلامة. - تلقى التدريب/الشهادات الإضافية التي تتطلبها المؤسسة/العقد.
ألياف الأسبستوس	ألياف الأسبستوس عبارة عن جسيم من الأسبستوس له نسبة ارتفاع (طول إلى عرض) لا تقل عن 3:1 وأطول من 5 ميكرومتر. تخضع ألياف الأسبستوس الأقصر حاليًا للفحص الدقيق باعتبارها ألياف مثيرة للقلق.
الدليل الإجرائي لإدارة الأسبستوس (AMP)	قسم من موقع خطة الصحة والسلامة والبيئة يتناول سياسات الأسبستوس الخاصة بالموقع. يُعد هذا وصف موجز لكيفية التعامل مع الأسبستوس في الموقع وسيحدد البرامج والموافقات المطلوبة التي يجب التحقق منها قبل تنفيذ أي إجراء يتضمن إزالة الأسبستوس والتخلص منه.
منطقة التنفس	نصف القطر حول رأس الفرد يساوي المسافة من الفم إلى طية صدر السترة.
وحدة التطهير	وحدة مكونة من ثلاث غرف متصلة بمنطقة العمل الخاضعة لضوابط التعامل مع الأسبستوس. الغرفة الأولى مجاورة بشكل مباشر إلى موقع الحد من التلوث وتسمى الغرفة المتسخة . ويتم التخلص هنا من ملابس الموظف الملوثة وتطهير أي معدات صغيرة وتخزينها. توجد في هذه الغرفة أكياس أو حاويات غير نافذة للتخلص من الملابس و/أو المعدات الملوثة. الغرفة الثانية هي الدش المتصل بالغرفة المتسخة. الغرفة الثالثة هي الغرفة النظيفة المتصلة بالدش وتستخدم لإزالة ملابس الشارع وتخزينها ولارتداء/تخزين الملابس النظيفة ذات الاستخدام الواحد.



الوصف	التعريفات
مادة التغليف	مادة معينة تستخدم لمحاصرة الأسبستوس بمختلف التكوينات بطريقة كيميائية لمنع الألياف من أن تصبح محمولة هوائياً.
الكيس القفاز	أداة تستخدم لإزالة المادة التي تحتوي على الأسبستوس (ACM) من قنوات التدفئة والتهوية وتكييف الهواء (HVAC) ومجاري الأنابيب والصمامات والمفاصل والأكواع وغيرها من الأسطح المماثلة. الكيس القفاز هو عبارة عن كيس بلاستيكي متين من البولي إيثيلين أو كلوريد البولي فينيل يتضمن قفازين على شكل أكمام وحقيبة أدوات داخلية وملصق مرفق يحدد نوع المحتوى ودرجة الخطورة. يتم تثبيت الكيس القفاز بطريقة تجعلها تحيط بمادة الأسبستوس وتمنع تحرر جميع ألياف الأسبستوس.
مرشح جسيمات عالي الكفاءة	مرشح يمنع بالقدرة على احتجاز الجسيمات التي يبلغ قطرها 0.3 ميكرومتر أو أكبر بنسبة 99.97 بالمائة
NIOSH	المعهد الوطني للسلامة والصحة المهنية
حدّ التعرّض المهني (OEL)	المتوسط الزمني المرجح للتعرض خلال 8 ساعات لمقدار 0.1 من الألياف الأطول من 5 ميكرومتر لكل سنتيمتر مكعب من الهواء (f/cc) محدد في منطقة تنفس الفرد. يمكن استخدام حدّ التعرّض المهني لكل وحدة f/cc لمدة 30 دقيقة، ولكن يجب أن يظل المتوسط الزمني المرجح لمدة 8 ساعات نافذاً.
PAPR	قناع وجه منقي للهواء يعمل بالطاقة
PCM	الفحص المجهرى المتباين الطور
أخذ العينات الشخصية	عملية جمع عينة من الهواء داخل منطقة تنفس العامل
PLM	الفحص المجهرى الضوئي المستقطب
مادة يفترض احتوائها على الأسبستوس (PACM)	مادة يمكن أن تحتوي على الأسبستوس ولكن لم يتم أخذ عينات منها لتأكيد ذلك، وبالتالي يتم اعتبارها من الأسبستوس. وبعد تصنيفها على أنها مادة يفترض احتوائها على الأسبستوس، لا يمكن إلا لمفتش الأسبستوس إزالته باعتبارها مادة يفترض احتوائها على الأسبستوس.
الخبرة السابقة	تشير إلى الخبرة المطلوبة من الاستشاري/المقاول من الباطن وموظفيه كشرط أساسي ذي صلة بالعمل. تُعد هذه الخبرة ضرورية للتأكد من أن الاستشاري/المقاول من الباطن يمكنه إجراء معاينة الأسبستوس أو الحدّ منه بطريقة مرضية. يجب أن تشمل الخبرة ذات الصلة على سبيل المثال لا الحصر حجم الأعمال/المشاريع وعدد الموظفين ونوع المواد وتكوينها وطرق العمل بما في ذلك الضوابط الهندسية وممارسات العمل الآمنة.
SDS	جدول بيانات السلامة
المتوسط الزمني المرجح (TWA)	متوسط التركيز خلال فترة زمنية محددة. عادةً ما يعني المتوسط الزمني المرجح متوسط التركيز لأكثر من 8 ساعات.

4.0 المراجع

- 1926 OSHA 29CFR، القسم الفرعي E - معدات الإنقاذ والحماية الشخصية
- 1926.1101 OSHA 29CFR، الأسبستوس
- 1926 OSHA 29CFR، القسم الفرعي D - الصحة المهنية والضوابط البيئية
- 1926.252 OSHA 29CFR، التخلص من النفايات
- 1910.1001 OSHA 29CFR، الأسبستوس
- 1910 OSHA 29CFR، القسم H - المواد الخطرة
- 143L، إدارة الصحة والسلامة التنفيذية والعمل مع الأسبستوس، 20 (الإصدار الثاني) 2013
- EOM-KSS-PR-000001-AR - الدليل الإجرائي للمتطلبات العامة للعمل الآمن
- EOM-KSS-PR-000002-AR - الدليل الإجرائي لمتطلبات العناية بالمواقع
- EOM-KSS-PR-000003-AR - الدليل الإجرائي لمعدات الحماية الشخصية
- EOM-KSS-PR-000016-AR - الدليل الإجرائي لتصريح الأعمال الخطرة



- EOM-KSH-PR-000001-AR - الدليل الإجرائي للخدمات الطبية والرقابة الطبية
- EOM-KSH-PR-000004-AR - الدليل الإجرائي لمعدات حماية الجهاز التنفسي
- EOM-KSH-PR-000005-AR - الدليل الإجرائي لبرنامج مراقبة الهواء
- EOM-KSH-PR-000007-AR - الدليل الإجرائي لمراقبة المواد الخطرة

5.0 المسؤوليات

5.1 مدير المرافق / مدير العقد

- إجراء تقييمات للإدارة لضمان الامتثال للدليل الإجرائي للتخلص من الأسبستوس.
- إجراء تقييم لجميع القرارات والموافقة عليها ليكون اتحاد الشركات مسؤولاً تعاقدياً عن إزالة الأسبستوس من خلال إشراك استشاريين خارجيين ومقاولين مؤهلين لإزالة الأسبستوس والإشراف عليهم. يجب أن تكون هذه الموافقة متوافقة مع سياسات شركاء اتحاد الشركات والتعليمات القانونية.
- الوصول والموافقة على إزالة الأسبستوس.
- إيقاف العمل لمنع الممارسات غير الآمنة أو التعرض للأسبستوس أو انتشار التلوث.

5.2 ممثل الصحة والسلامة والبيئة

- تقديم المساعدة والمشورة لمدير المقاول بشأن المعايير واللوائح.
- التأكد من وجود معدات الوقاية الشخصية الضرورية في مكانها.
- إجراء تدقيق متكرر على مدى الامتثال في منطقة الإزالة.
- تقديم المساعدة الفنية بشأن إزالة الأسبستوس والتخلص منه.

5.3 المهندس المسؤول

- التأكد من عدم إضافة الأسبستوس في وثائق التخطيط ما لم يكن ذلك ممكناً عملياً.
- تخطيط العمل لمنع الممارسات غير الآمنة أو التعرض للأسبستوس أو انتشار التلوث.
- التأكد من تطوير المنظمات سياسة الأسبستوس وإجراءاتها ومواصفاتها وتحديث كل منها حسب الحاجة للامتثال لهذه المتطلبات والدروس المستفادة والسياسة الجديدة.
- التأكد من تعيين الأشخاص المختصين لضمان تخطيط وإدارة العمل الذي يتضمن إزالة الأسبستوس بشكل صحيح.
- معاينة أنشطة العمل للتأكد من عدم تعرض جميع العمال بما في ذلك موظفي المقاول للأسبستوس عند التعامل مع المواد التي تحتوي على الأسبستوس/المواد التي يفترض احتوائها على الأسبستوس. ويمكن أن يشمل ذلك أخذ عينات هواء من الموظفين أو المناطق التي يعملون بها.
- التأكد من أن مواقع العمل خالية من الأسبستوس قبل السماح بمواصلة أنشطة الصيانة "العادية".
- إيقاف العمل لمنع الممارسات غير الآمنة أو التعرض للأسبستوس أو انتشار التلوث.

5.4 المشرف

- التأكد من تنفيذ هذا الدليل الإجرائي.
- التأكد، بالتنسيق مع إدارة الصحة والسلامة والبيئة وإدارة المخاطر، من عدم التعامل مع مادة تحتوي على الأسبستوس إلا من قبل مقاول/استشاري مؤهل مختص بمادة الأسبستوس.
- التأكد من أن إدارة الصحة والسلامة والبيئة توفر شخص مختص بالأسبستوس لتقديم الدعم في حال كان العمل يتطلب إزالة الأسبستوس.
- إيقاف العمل لمنع الممارسات غير الآمنة أو التعرض للأسبستوس أو انتشار التلوث.



5.5 المسؤول القانوني للجهة العامة

- تسوية النزاعات الناتجة عن توزيع المسؤوليات المتعلقة الأسبستوس.
- مراجعة جهات الاتصال لضمان الامتثال لهذا الدليل الإجرائي.
- إيقاف العمل لمنع الممارسات غير الآمنة أو التعرض للأسبستوس أو انتشار التلوث.

5.6 طاقم العمل

- الامتثال لأحكام جميع القوانين المعمول بها في المملكة العربية السعودية التي تحكم مادة الأسبستوس.
- الامتثال للمتطلبات التعاقدية المتفق عليها بما في ذلك أحكام هذا الدليل الإجرائي.
- إيقاف العمل لمنع الممارسات غير الآمنة أو التعرض للأسبستوس أو انتشار التلوث.

6.0 متطلبات الامتثال العامة

6.1 الأنشطة المحظورة

لا يُسمح بتناول الطعام أو التدخين أو الشرب أو مضغ التبغ أو العلكة في منطقة إزالة الأسبستوس. يُحظر إجراء عمليات نشر للأسبستوس أو طحنه أو نفخه بالهواء أو كنسه أو حفره أو أي عمليات مماثلة من شأنها حمل ألياف الأسبستوس هوائياً دون وجود ضوابط هندسية للحد من الغبار.

يجب ألا يتعرض طاقم العمل خارج المناطق الخاضعة للتنظيم لتركيزات الأسبستوس المحمولة هوائياً التي تتجاوز المستوى الأساسي ما لم يكن هناك امتثال للمتطلبات والمؤهلات التي يجب توافرها في العامل المختص بالأسبستوس بما في ذلك التدريب والضوابط الطبية والهندسية ومعدات الحماية الشخصية وممارسات العمل الآمنة وغيرها من التدابير المبينة هنا.

6.2 المتطلبات الطبية

يجب على الجهة العامة/المقاول التأكد من أن جميع العمال المختصين بالأسبستوس والمشرفين معتمدين من قبل مقدم رعاية صحية مصرح له بالعمل في بيئة أسبستوس وارتداء معدات حماية الجهاز التنفسي المعتمدة. يجب على مقدم الرعاية الصحية تقديم التوصيات والقيود للموظف بناءً على الفحص الطبي. يجب توفير فحص طبي أساسي قبل بدء عمل يتضمن أسبستوس ويجب تكراره سنوياً وعند الخروج من موقع العمل. يجب أن يكون الفحص الطبي السنوي والفحص الطبي للخروج الفحص الأساسي.

التدريب للتوعية بالأسبستوس - يجب أن يتلقى عمال الحراسة الذين لا يعملون بشكل مباشر للأسبستوس ولكن قد يتعرضون له هذا التدريب. ويجب تضمين صحف بيانات السلامة (SDS) لمنتجات المتضمنة مواد تحتوي على الأسبستوس في تدريب التوعية. يجب الاحتفاظ بسجلات التدريب الخاصة بكل موظف لمدة 75 عاماً على الأقل.

6.3 الملابس الواقية

يجب استخدام ملابس غير نافذة ومناسبة للحماية من الأسبستوس لكامل الجسم صالحة للاستخدام مرة واحدة. مثال على هذه الملابس هو أردية Tyvek® الواقية المزودة بغطاء للرأس والقدمين. يجب استخدام قفازات خارجية متينة وغير نافذة وصالحة للاستخدام مرة واحدة. يمكن ارتداء القفازات المصنوعة من الفينيل أو النيوبرين أو المطاط الصالحة للاستخدام مرة واحدة داخل القفاز الخارجي ولكن لا يمكن استخدامها بمفردها. يجب ألا يكون أي جزء من البشرة معرضاً للبيئة ويجب لصق جميع الأجزاء الملائمة، بما في ذلك السحابات. يمكن ارتداء ملابس العمل القماشية الصالحة للاستخدام مرة واحدة أسفل الأردية الواقية الصالحة للاستخدام مرة واحدة، ولكن لا يجوز استخدام ملابس شخصية داخل منطقة الخطرة الخاضعة لضوابط التعامل مع الأسبستوس.



6.4 برنامج حماية الجهاز التنفسي

يجب إنشاء برنامج لحماية الجهاز التنفسي وفقاً للمعايير في EOM-KSS-PR-000003-AR - معدات الحماية الشخصية و

EOM-KSH-PR-000004-AR - الدليل الإجرائي لمعدات حماية الجهاز التنفسي.

يجب أن يخضع الموظفون لاختبارات ضمان التمتع باللياقة اللازمة لاستخدام أجهزة التنفس وأن يكونوا مؤهلين طبياً لارتداء نوع جهاز التنفس الصناعي المستخدم. يجب أن يرتدي الشخص قناع وجه منقي للهواء (APR) على كامل الوجه مناسباً كمياً ومختبر قبل الاستخدام الميداني. يجب الاحتفاظ بسجلات اختبار التمتع باللياقة اللازمة في الموقع ويجب توثيقها وتتبعها من خلال قاعدة البيانات. يجب أن تحتوي أقنعة الوجه المنقية للهواء المستخدمة للحماية من الأسبستوس على مرشحات جسيمات عالية الكفاءة (HEPA) وتكون معتمدة للحماية من الأسبستوس. يجب أن تلبى أجهزة التنفس المستخدمة للأسبستوس متطلبات الجدول أ.

الأنواع المسموح بها لأجهزة التنفس	الألياف لكل سم مكعب من الهواء
قناع وجه منقي للهواء يغطي نصف الوجه ¹	لا يتجاوز مقدار 1 من الألياف لكل سم مكعب (عامل حماية 10 معتمد)
قناع وجه منقي للهواء (APR) يغطي كامل الوجه محكم المقاس ²	لا يتجاوز مقدار 5 من الألياف لكل سم مكعب (عامل حماية 50 معتمد)
قناع وجه منقي للهواء يعمل بالطاقة (PAPR) ^{2,3}	لا يتجاوز مقدار 100 من الألياف لكل سم مكعب (عامل حماية 1000 معتمد)
قناع وجه للتزويد بالهواء يعمل بوضع التدفق المستمر	لا يتجاوز مقدار 100 من الألياف لكل سم مكعب (عامل حماية 1000 معتمد)
قناع وجه للتزويد بالهواء يغطي كامل الوجه ومحكم المقاس يعمل في وضع الضغط الإيجابي والضغط عند الطلب	لا يتجاوز مقدار 100 (عامل حماية 1000 معتمد)
قناع وجه يغطي كامل الوجه محكم المقاس يعمل في وضع الضغط الإيجابي ومجهز بجهاز تنفس إضافي بالضغط الإيجابي قائم بذاته	مقدار 1000 من الألياف لكل سم مكعب (عامل حماية 10000 معتمد)
1. لن يُسمح باستخدام أقنعة الوجه التي تغطي نصف الوجه إلا بعد تقييم درجة التعرض السلبي لأي نوع من أعمال الأسبستوس. 2. يجب أن تكون مزودة بمرشحات جسيمات عالية الكفاءة. 3. يجب أن تكون قادراً على تقديم ملخص لبيانات الاختبار يوضح عامل حماية بمقدار 1000.	

الجدول 1: استخدام أجهزة التنفس المسموح بها

6.5 التعميم ونشر اللافتات والملصقات وأرقام هواتف الطوارئ

اللافتات التحذيرية: يجب وضع اللافتات التحذيرية باللغتين العربية والإنجليزية واللغات الأخرى للقوى العاملة في جميع المنهجيات والمداخل ونقاط الوصول الأخرى إلى المناطق الخاضعة لرقابة مادة الأسبستوس. يجب وضع كل لافتة على نفس المسافة لكي يتمكن طاقم العمل من قراءة اللافتة واتخاذ الخطوات الوقائية اللازمة قبل دخول المنطقة.

يجب أن يكون مقياس اللافتات 50 سم × 6 سم وتظهر دليل المصطلحات التالي:

- أسبستوس خطير
- خطر الإصابة بأمراض الرئة والسرطان
- الأشخاص المفوضون فقط
- أجهزة التنفس ومعدات الوقاية
- الملابس المطلوبة في هذه المنطقة



الملصقات التحذيرية: يجب لصق الملصقات بشكل صحيح على عبوات مواد الأسبستوس والخردة والنفايات والمخلفات والمنتجات الأخرى التي تحتوي على مواد تحتوي على الأسبستوس. يجب أن تكون الملصقات بحجم مناسب لكي يمكن قراءتها بوضوح وعلى ارتفاع 3 أمتار ويجب أن تعرض دليل المصطلحات التالي:

- خطر
- تحتوي على ألياف الأسبستوس
- يجب تجنب تكوين الغبار
- خطر الإصابة بأمراض الرئة والسرطان
- يمكن تنفس غبار محمل بالأسبستوس
- يسبب أضرار جسدية خطيرة

يجب أن يضع المرفق/العقد علامات "خالٍ من الأسبستوس" على الأغلفة الخارجية للأنايب المركبة غير المعزولة بالأسبستوس بارتفاع 6.1 متر. يجب الإشارة إلى حدود العزل "خالٍ من الأسبستوس" من خلال شريط بعرض 2.5 سم مع سهم متصل يشير في اتجاه الملصق "خالٍ من الأسبستوس". يجب أن تكون الإشارات المطبوعة مرئية بصورة واضحة وتكون باللون الوردي.

يجب على المرفق/العقد لصق ملصقات تحذيرية مقاس 15 سم × 15 سم على المواد التي تحتوي على الأسبستوس لتظل في مكانها. يجب أن يكون نص الملصقات "تنبيه - أسبستوس" على الأقل. توضع الملصقات لكي يمكن رؤيتها من الأرض/مستوى الأرضية وتبعد 2.5 متر على الخزانات والقنوات وتبعد 3 أمتار على الأنايب.

رقم هاتف الطوارئ: يجب نشر أرقام هواتف الطوارئ في أماكن ظاهرة بدائرة الإطفاء المحلية والشرطة والمستشفى وأرقام أي متخصصين أو مستشارين مرتبطين بالمرفق/العقد.

6.6 العناية بالمواقع

تُعد إجراءات العناية بالمواقع وعملية التنظيف الجيدة خطوات أساسية للتحكم في غبار الأسبستوس. يجب إيلاء الحد من انتشار التلوث اهتمامًا دقيقًا، بما في ذلك الغبار والبقايا والألياف المحمولة هوائيًا.

عملية التنظيف: يجب أن تستوفي عملية التنظيف المعايير التالية:

- يجب تنظيف الأسطح بالماء وكنس المعدات بمكنسة مزودة بمرشحات جسيمات عالية الجودة والحفاظ عليها خالية من تراكمات الأسبستوس.
- يجب عدم توزيع نفايات الأسبستوس في المنطقة العامة.
- لا يُسمح بالكنس الجاف أو نفخ الهواء في المساحة.
- يجب ترك فترة كافية للسماح بترسب الغبار قبل بدء عملية التنظيف الرطب وكنس المعدات والأسطح بمكنسة مزودة بمرشحات جسيمات عالية الجودة.

يجب أن يقدم الشخص المختص بالأسبستوس إذنًا كتابيًا قبل بدء عملية احتواء الأسبستوس. يجب أن يستند الإذن على بيانات الفحص البصري وأخذ عينات من الهواء.

- يجب ألا يكون هناك تلوث مرئي.
 - يجب ألا تتجاوز عينات الأمان المكثفة المستوى الطبيعي.
- لا يجب إزالة الحاويات وحدود المحيط والعلامات التحذيرية وغيرها قبل استلام الموافقة الخطية من العامل المختص بالأسبستوس. يجب أن تظل الحاوية في مكانها أثناء التنظيف. يجب التخلص من الأغشية البلاستيكية والمرشحات وغيرها باعتبارها نفايات تتضمن مواد تحتوي على الأسبستوس.



قبل تفكيك الاحتواء: يجب على الشخص المختص بالأسبستوس إجراء فحص بصري لغبار الأسبستوس وبقاياه والمياه القائمة بذاتها ويجب أن يراجع بيانات عينات من الهواء الأمان قبل خفض مستوى المنطقة الخاضعة لرقابة مادة الأسبستوس. وفي حالة العثور على غبار الأسبستوس أو بقاياه أو ماء قائم بذاته، يجب إجراء مسح/تنظيف آخر. يجب أن يستمر هذا الإجراء حتى تتم إزالة كل غبار الأسبستوس وبقاياه والمياه القائمة بذاتها بشكل صحيح وتكون نتائج عينات الهواء أقل من المستوى الطبيعي.

الإغلاق: بعد إتمام عملية تنظيف التلوث، يتم رش الغلاف اللاحق لعملية الإزالة (الإغلاق) على السقف والجدران والأرضيات والمناطق المكشوفة الأخرى. يجب أن تتضمن عملية التغليف على سبيل المثال لا الحصر الحواجز البلاستيكية والأثاث والأغراض التي يجب التخلص منها وغرف إزالة التلوث والأقفال الهوائية. يجب ترك الغلاف حتى يجف قبل أخذ عينات الأمان النهائية. بعد تحقيق ذلك، يمكن إزالة الحواجز البلاستيكية والتخلص منها باعتبارها مادة تحتوي على الأسبستوس.

6.7 المراجعات والإشراف

عند إجراء أنشطة إزالة الأسبستوس، سيخضع المرفق/العقد للإشراف الدقيق من قبل المقاول من خلال استكمال عمليات التدقيق والتقييم. في حالة العثور على انتهاك، سيتم إصدار "أمر بإيقاف العمل" على الفور وسيظل ساري المفعول حتى يتم حل المخالفة (المخالفات) إذا تبين أن العمل ينتهك العقد و/أو أحد المتطلبات التنظيمية و/أو ممارسات العمل الأمان.

6.8 صحيفة بيانات السلامة

يجب توفير صحيفة بيانات سلامة حالية لكل مادة خطرة يتم إحضارها إلى الموقع، سواء كان سيتم استخدام هذه المواد أثناء إزالة الأسبستوس أم لا. في حالة عدم وجود صحيفة بيانات سلامة، يجب اتخاذ ترتيبات بديلة مناسبة.

6.9 أخذ عينات من الهواء

يجب أن تتوافق عمليات أخذ عينات الهواء مع EOM-KSH-PR-000005-AR - برنامج مراقبة الهواء والمتطلبات الواردة هنا:

- يجب أن يتم جمع عينات الهواء بواسطة الشخص مختص بالأسبستوس قبل تركيب الاحتواء وقبل إجراء عملية حد من التلوث. يجب استخدام هذه العينات لتحديد مستويات الأسبستوس الطبيعية والتي ستتم مقارنتها لاحقًا ببيانات عينة التطهير واستخدامها لتحديد مدى سلامة الاحتواء. يتم تحديد المستوى الأساسي من خلال جمع ثلاث عينات على الأقل من المنطقة العامة من كل موقع من مواقع الحد من الأسبستوس.
- يجب أن يجمع الشخص المختص بالأسبستوس عينات هواء من المنطقة يوميًا خارج احتواء الأسبستوس أثناء أي عملية حد من التلوث. يجب تحديد مواقع العينات بناءً على نوع العمل. تستخدم العينات للتحقق من سلامة الاحتواء ويجب ألا تتجاوز المستوى الطبيعي. يجب جمع ثلاث عينات يوميًا، أثناء عملية الحد من التلوث، من خارج الاحتواء لضمان بقاء التركيزات أقل من المستوى الطبيعي. وبالإضافة إلى ذلك، يجب جمع عينات من المنطقة يوميًا عند مدخل المنطقة الخاضعة لرقابة الأسبستوس وعند فتحة نظام الهواء المحلي وفي موقع تخزين العامل المختص بالأسبستوس. إذا تجاوزت نتائج عينات الهواء من خارج منطقة الاحتواء المستوى الطبيعي في أي موقع للعينة، يجب إيقاف العمل فورًا واتخاذ الإجراءات التصحيحية لتقليل هذا المستوى. يجب على الموظفين إخلاء مناطق العمل المجاورة على الفور وعدم السماح لهم بالعودة إلا بعد الحصول على إذن كتابي من الشخص المختص بالأسبستوس. يجب إخطار ممثل الصحة والسلامة والبيئة على الفور بالوضع.
- يجب جمع عينات الهواء الشخصية يوميًا من عمال الأسبستوس داخل منطقة الاحتواء ومن فريق الدعم خارج الاحتواء. يستخدم هذا النوع من العينات للتحقق من أن الضوابط الهندسية تعمل بشكل مناسب وأنه لا يتم تجاوز عامل حماية جهاز التنفس ولتوثيق المستويات المحمولة هوائيًا. يتم جمع العينات على عدد تمثيلي من العمال لجميع الأنشطة. نظرًا لقلة عدد عمال الأسبستوس في موقع معين للحد من التلوث، يجب أخذ عينات من جميع الموظفين داخل غرفة الحد وفريق الدعم خارج الغرفة.
- يجب أخذ عينات هواء مكثفة لجميع عينات الأمان قبل تفكيك الاحتواء. يتم أخذ عينات الهواء المكثفة باستخدام مضخات لأخذ عينات كبيرة الحجم لمدة 30 دقيقة أثناء استخدام طريقة ميكانيكية (على سبيل المثال، مروحة) لإثارة الغبار.



6.10 المختبر

يجب أن يحتفظ المرفق/العقد باسم المختبر المحدد لإجراء التحليل التحليلي للأسبستوس وعنوانه ورقم هاتفه. يجب أن تكون هناك أدلة كافية على أن المختبر يمتلك أوراق الاعتماد المحددة هنا لتحليل عينات الهواء والأسبستوس المجمعة، وأن خبراء تحليل الأسبستوس يشاركون حالياً وبنجاح في إحدى برامج كفاءة الاختبار التحليلي للأسبستوس.

يجب أن يتحقق الشخص المختص بالأسبستوس من أن المختبر يمكنه تلبية المعايير التالية:

- يمتلك معدات قادرة على تحليل عينات الهواء عن طريق الفحص المجهرى المتباين الطور (PCM) إلى مستوى أقل من مقدار 0.1 من الألياف في سم مكعب ويستخدم إجراءً مناسباً مكافئاً للمعهد الوطني الأمريكي للسلامة والصحة المهنية (NIOSH) الطريقة رقم 7400 لعينات الهواء.
- لديه القدرة على تحليل العينات المجمعة عن طريق الفحص المجهرى الضوئي المستقطب (PLM) إلى مستوى أقل من 0.1 بالمائة ويستخدم الإجراء المناسب المكافئ لطريقة المعهد الوطني الأمريكي للسلامة والصحة المهنية رقم 9002 للعينات المجمعة.
- لديه القدرة على تحليل العينات عن طريق المجهر النفاذ الإلكتروني (TEM) المكافئ لطريقة المعهد الوطني الأمريكي للسلامة والصحة المهنية رقم 7402. يستخدم هذا التحليل لعينات الأمان.
- لديه خبراء تحليل أسبستوس مؤهلين لتحليل عينات الهواء والأسبستوس المجمعة. يجب تدريب خبراء التحليل هؤلاء على ما يعادل عملية حساب الأسبستوس على الطريقة الأمريكية المتوافقة مع دائرة الصحة والموارد البشرية الأمريكية، الدورة 582 التابعة للمعهد الوطني الأمريكي للسلامة والصحة المهنية، وأخذ العينات وتقييم الأسبستوس والمشاركة بنجاح في برنامج كفاءة الاختبار التحليلي (PAT) للأسبستوس.

7.0 التقارير والخطط المطلوبة المتعلقة بالأسبستوس

7.1 التراخيص والإشعارات

يجب استيفاء متطلبات الترخيص والإشعار قبل الانتهاء من مهمة إزالة الأسبستوس وأثناءها وبعدها. ينطبق هذا الشرط على أي معيار من معايير البلد المضيف لأنه يتعلق بعملية إزالة الأسبستوس ونقله والتخلص منه. سيعمل الشخص المختص بالأسبستوس وممثل الصحة والسلامة والبيئة والمشرف على مساعدة أخصائي البيئة في الجهة العامة المسؤول عن التعامل مع أي متطلبات للترخيص والإشعار

7.2 الضوابط الهندسية

تُعد الضوابط الهندسية الطريقة الأساسية للتحكم في التعرض للأسبستوس وانتشار التلوث. يجب أن يكون الاحتواء هو الوسيلة الرئيسية للسيطرة على انتشار تلوث الأسبستوس والحد من احتمال التعرض له. يجب أن تكون مادة التي تحتوي على الأسبستوس مبللة بدرجة كافية مع رذاذ خفيف من الماء المعدل (يضاف عامل مبلل إلى الماء) لتقليل انبعاث الأسبستوس المحمول هوائياً.

يجب وضع نفايات المواد التي تحتوي على الأسبستوس في منطقة احتواء على الفور داخل أكياس من البلاستيك للاستخدام مرة واحدة أو غيرها من الحاويات المعتمدة. يجب استعادة المياه القائمة بذاتها المستخدمة لترطيب المواد التي تحتوي على الأسبستوس من أرضية الاحتواء. يتم ترشيح المياه الزائدة، مثل مياه الاستحمام، باستخدام نظام ترشيح مكون من 5 ميكرون قبل التخلص من المياه.

7.3 الاحتواء

يجب تنظيف الأسطح التي سيتم وضع الاحتواء فيها مسبقاً قبل تركيب أغشية الأرضيات البلاستيكية. يجب تنظيف جميع الأسطح بمكنسة كهربائية بمرشحات جسيمات عالية الكفاءة ثم مسحها بالماء قبل بدء الاحتواء.



يجب سد الفتحات الموجودة في منطقة الاحتواء وإغلاقها. يجب استخدام الستائر البلاستيكية أو الحواجز المحمولة أو الأغلفة الأخرى لمنع انتشار التلوث الجوي والنفايات. تتكون الحاوية من ألواح بلاستيكية (طبقتان بسمك 6 مم على الأقل) على الجدران والأسقف والأرضيات والفتحات. يجب أن تمتد الألواح البلاستيكية التي يبلغ سمكها 6 مم فوق الأرضيات بما لا يقل عن 61 سم حتى أعلى الجدران. يجب أن يتم غلق جميع الشقوق بشرط لاصق مقاوم للماء وأي اختراقات بالأرضية والجدران والسقف يجب أن يتم غلقها بلوح بلاستيكي بسمك 6 مم وشريط مقاوم للماء. يجب استخدام الألواح المعززة عند تعرض الأغشية لعوامل خارجية.

يجب تغطية أي معدات لا تزال في موقع الحد من الأسبستوس وغلقها بلوح بلاستيكي بسمك 6 مم. يجب إزالة الأثاث الذي لا يمكن تغطيته من منطقة العمل والتخلص منها. يجب أن تكون هناك فتحات مرشحة يتم وضعها في مواقع استراتيجية توفر هواء تعويضي لنظام الضغط السلبي.

7.4 الكيس القفاز

يمكن استخدام الكيس القفاز على عناصر مثل عزل الأنابيب. يجب أن يتم تركيب الكيس القفاز وتركيبه وفقاً لأفضل الممارسات الخاصة بالأسبستوس. أثناء إزالة المواد التي تحتوي على الأسبستوس، يجب ترطيب المواد التي تحتوي على الأسبستوس بالماء في الكيس القفاز. ونظراً للوزن لا ينبغي ملء الكيس القفاز بأكثر من ربع سعته ويجب ألا يتجاوز سعة الثلث أبداً. يجب استخدام نظام عادم مرشحات جسيمات عالية الكفاءة (عادةً ما تكون مكنسة كهربائية) لإنشاء ضغط سلبي داخل الكيس القفاز أثناء الحد من الأسبستوس. يجب أن يستمر استخدام عادم مرشحات الجسيمات عالية الكفاءة خلال تفكيك الكيس القفاز.

يجب تغليف ما تبقى من المواد التي تحتوي على الأسبستوس قبل إزالة الأنابيب أو تركيب عازل لا يتضمن مادة تحتوي على الأسبستوس. يجب ترطيب الأطراف الخشنة وتقطيعها لمربعات باستخدام أدوات حادة. يجب تغليف الحواف بطبقة من الأسمنت العازل بسمك 6 مم على الأقل ويُجرف للحصول على طبقة نهائية ناعمة وصلبة. عندما يجف الأسمنت، يجب تغطية الأطراف بطبقة من القماش المصنوع من الألياف الزجاجية أو أي مادة أخرى مقبولة باستخدام لاصق العزل الحراري. يجب أن تكون الأطراف متداخلة بمقدار 10 سم على الأقل.

يجب صنع محيط خارجي مطوق بطول 6.1 متر حول منطقة الكيس القفاز. إذا تعرضت المنطقة المطوقة للخطر بسبب فقدان تهوية العادم المحلي أو انسكاب الأسبستوس أو ارتفاع مستويات الأسبستوس المحمولة هوائياً، فيجب إخلاء جميع المناطق المجاورة وعدم السماح للموظفين بالعودة حتى يتم تصحيح الحالة ويقرر الشخص المختص بالأسبستوس بأنه من الأمن العودة.

7.5 وحدة التطهير

يجب إنشاء وحدة التطهير بالقرب من منطقة الحد من التلوث. يجب أن تتضمن الوحدة ضغط سلبي مثل ذلك الموجود في غرفة الحد من التلوث. تتكون وحدة التطهير من ثلاث غرف متجاورة:

- "الغرفة المتسخة" وهي المكان الذي يزيل فيه العمال الملابس الملوثة ويطهرون فيها المعدات الصغيرة. وتكون هذه الغرفة متصلة بغرفة الحد من التلوث. يُسمح بقدر بسيط فقط من التطهير في هذه الغرفة، ويجب أن يتم تنظيف كل أداة تدخل الغرفة بمكنسة كهربائية بمرشحات جسيمات عالية الكفاءة ومناديل مليلة وتعبئتها إما للتخزين أو الإزالة. توضع الأدوات المخزنة في هذه الغرفة في حاويات غير نافذة. يجب تنظيف ملابس العمال بمكنسة كهربائية بمرشحات جسيمات عالية الكفاءة في الغرفة قبل أن يدخل العمال ملابسهم ثم وضعها في كيس بلاستيكي غير نافذة أو حاوية أخرى معتمدة يمكن إحكام غلقها. يجب التخلص من مرشحات الجسيمات عالية الكفاءة كنفايات تتضمن مواد تحتوي على مادة الأسبستوس. يجب مسح جميع الأسطح بقطعة مليلة لإزالة الأسبستوس المتبقي، ويجب التخلص من المناديل باعتبارها مواد تحتوي على الأسبستوس.
- يجب أن يستخدم جميع عمال الأسبستوس والمشرفين غرفة الاستحمام الموضوعة بجوار الغرفة المتسخة عند الخروج من غرفة الحد من التلوث. يجب أن يبقى العامل مرتدياً أجهزة التنفس إلى داخل غرفة الاستحمام قبل إزالتها.
- تكون هناك غرفة نظيفة بجوار الدش. هذا هو المكان الذي يغير فيه الموظفون ملابسهم ليرتدوا ملابس الشارع والعكس. لا يجوز إحضار ملابس أو معدات من المحتمل أن تكون ملوثة إلى هذه الغرفة. يتم التعامل مع المعدات الخالية من الأسبستوس وملابس الشوارع فقط في الغرفة النظيفة. يجب توفير خزانات فردية لملابس الشارع.



7.6 نظام العادم المحلي

يجب تركيب نظام عادم محلي وتشغيله أثناء التنظيف المسبق من خلال إزالة الحاوية وتفكيكها. يجب إغلاق نظام التدفئة والتهوية والتكييف وغلقه لتجنب التلوث قبل عملية إزالة الأسبستوس. يجب استخدام نظام عادم محلي في منطقة احتواء الأسبستوس وفقاً للمتطلبات الموجزة التالية:

- يجب أن تحتوي المكنسات الكهربائية ومعدات العادم على مرشحات مرشحات جسيمات عالية الكفاءة معتمدة وقادرة على إزالة الجزيئات التي يبلغ قطرها 0.3 ميكرون أو أكبر بكفاءة لا تقل عن 99.97 بالمائة.
- يجب أن تكون معدات العادم المحلية كافية للحفاظ على فرق ضغط أدنى يبلغ 0.02 مم من الزئبق، أو ما يعادله في عمود الماء، وتوفر أربعة تغييرات للهواء في الساعة في وحدة حاوية.
- يجب استخدام مقياس ضغط، أو ما يعادله، لقياس فرق الضغط السلبي بدقة في حدود نسبة 1.0 بالمائة أكثر أو أقل. يجب على ممثل الصحة والسلامة والبيئة معايرة مقياس المانومتر يوميًا أو على النحو الموصى به من قبل الشركة الأصلية المصنعة للمعدات.
- يجب تسجيل القراءات التفاضلية لضغط الغطاء في غرفة الحد من الأسبستوس ووحدة التطهير وأي مناطق مجاورة غير مغلقة في بداية كل يوم عمل وكل ساعتين بعد ذلك.
- يجب تصحيح الانخفاض في فرق الضغط الذي يقل عن 0.02 مم من الزئبق على الفور.
- يتم استبدال مرشحات الهواء حسب الحاجة للحفاظ على كفاءة نظام الضغط السلبي.
- يجب تشغيل العادم المحلي بشكل مستمر، 24 ساعة يوميًا، حتى يتم إزالة غطاء المنطقة الخاضعة للرقابة من الأسبستوس لتفكيكها.
- لا يجوز استخدام نظام التدفئة والتهوية والتكييف للعادم المحلي.

7.7 التغليف

يجب أن تستوفي مواد التغليف المتطلبات التالية:

- مقاومة الحريق: تتميز بتأثير ضئيل في تصنيف مقاومة الحريق على مدى اختبار لمدة 3 ساعات للاستخدام عند مقاومة الحريق بالرش الليفي/الأسمنتي (تم اختبارها على غلاف مغلق بمادة مقاومة للحريق مطبقة مباشرة على أداة معدنية).
- التسمم: معدل الوفيات صفر
- العمر المتوقع: 20 سنة
- النفاذية: لا تزيد عن 0.4 بيرم
- اختبار التماسك/الالتصاق: 23 كجم من القوة لكل قدم
- مقاومة الصدمات: الحد الأدنى 109 سم/كجم على مقياس اختبار صدمات جاردنر.
- المرونة: لا تمزق أو تكسر.
- مقاومة الصدمات: 109 سم/لتر كحد أدنى (للغلاف المخترق فقط).
- شدة الترابط: 45 كجم من القوة لكل قدم (تختبر مدى التوافق مع المواد المقاومة للحريق الأسمنتية والليفية) (لغلاف الغلق فقط).

7.8 الأدوات والمعدات والمواد

- يجب أن يكون لمزيلات المصطكي نقطة اشتعال أعلى من 93.3 درجة مئوية.
- يجب أن تكون المكناسات الكهربائية مزودة بمرشحات جسيمات عالية الكفاءة وتكون مانعة للتسرب إلى المرشح.
- لا يجوز استخدام الأدوات الكهربائية لإزالة مادة تحتوي على الأسبستوس إلا إذا كانت الأداة مزودة بأنظمة تهوية عادم فعالة ومتكاملة ومرشحات جسيمات عالية الكفاءة. يجب إزالة جميع الأسبستوس المتبقي من الأدوات القابلة لإعادة الاستخدام قبل التخزين أو إعادة الاستخدام.
- إذا كان من المقرر استخدام معدات مستأجرة، فيجب على المرفق/العقد تقديم إخطار كتابي إلى وكالة التأجير فيما يتعلق بالاستخدام المقصود للمعدات وإمكانية تلوث المعدات بالأسبستوس.



7.9 إجراءات خاصة

يصف هذا القسم التقنيات الخاصة التي تعتبر أفضل الممارسات لعمل الأسبستوس. يجب على الشخص المختص بالأسبستوس الرجوع إلى معايير المملكة العربية السعودية لضمان تلبية جميع المتطلبات.

- لا يجوز السماح لموظفي مهنيين آخرين لا يشاركون في إزالة الأسبستوس وهدمه بالتعرض في أي وقت لتركيزات الأسبستوس المحمولة هوائياً بنسبة تزيد عن 0.1 من الألياف في سم مكعب من الهواء، ما لم يمثل طاقم العمل المهني لأحكام الحماية الواردة في هذا ملخص.
- يجب استخدام إجراءات الإزالة الرطبة وإغلاق أي خدمة كهربائية قبل بدء نشاط الإزالة الرطبة.
- يجب استخدام الخدمة الكهربائية المؤقتة المحمية بواسطة قاطع دائرة عطل أرضي لتوفير الطاقة والإضاءة والحرارة والماء الكافية لإنجاز عملية الحد.
- يجب تنفيذ منع التدفق العكسي عند استخدام مصدر للمياه.

7.10 الأسطح الداخلية

بالنسبة للأسطح الداخلية حيث يمكن إزالة مادة الأسبستوس من الأسطح غير القابلة للتهشم (مثل أسبستوس الفينيل أو الأسمنت الأسبستي) بصورة سليمة، يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لإزالة المسامير أو البراغي دون كسر اللوحات. يجب استخدام الماء المعدل (عامل ترطيب) لتبليل الأسطح بما في ذلك أي حواف مكسورة. يجب استخدام طبقة مزدوجة من البلاستيك بسمك 6 مم لحماية الأرضية وتغليف اللوحات المزلة. يحظر تكسير ألواح الأسبستوس أو الأسمنت الأسبستي.

7.11 الأسطح الخارجية

يجب استبعاد الأعمال الخارجية التي تتطوي على إزالة جوانب الأسمنت الأسبستي بما في ذلك ألواح المركبة للعبور والأسفلت في وجود أفراد غير مؤهلين من طاقم العمل في منطقة تمتد على الأقل 15 متراً من محيط الهيكل. يجب وضع العلامات التحذيرية من مادة الأسبستوس وشرط الخطر المثبت على أعمدة منتصبة قوية كل 6.1 متر حول المحيط.

يجب أن يشيد المرفق/العقد حواجز كبيرة لسد المخارج غير الطارئة في منطقة مكافحة الأسبستوس. تتم تغطية النوافذ بطبقتين من ألواح بلاستيكية بسمك 6 مم. وتُغطي الأرض بطبقتين من البلاستيك بسمك 6 مم يمتد حتى 3 أمتار على الأقل من الهيكل.

يجب أن يتم العمل بشكل منهجي من أعلى إلى أسفل بحيث يتم إزالة كل قطعة للعبور أو لوح خشبي بدون كسر. يجب أن تكون ألواح الأسمنت الأسبستي معبأة مسبقاً في بلاستيك مقوى بالألياف الزجاجية أو النايلون أو أي مادة أخرى لمنع ثقب الطبقة المزدوجة من الأكياس البلاستيكية التي بسمك 6 مم. يتم لف الألواح الجانبية في بلاستيك بسمك 6 مم.

يجب تمرير أو رفع جميع المواد على الأرض دون إسقاطها. يحظر كسر مواد الأسمنت الأسبستي مثل ألواح العبور.

7.12 إزالة مداخن غلايات تتضمن مواد تحتوي على الأسبستوس وأنابيب أسمنتية تتضمن مواد تحتوي على أسبستوس

يجب إزالة مداخن الغلايات وأنابيب الأسمنت الأسبستي والتخلص منها في أقسام. يجب أن يتم تغليف كل قسم على الأقل وغلقة بطبقتين من البلاستيك بسمك 6 مم لنقله والتخلص منه. عندما يكون قطع أو إثارة مادة تحتوي على الأسبستوس ضرورياً لصنع أقسام يمكن التحكم فيها، يجب أن يتم القطع داخل منطقة مغلقة يمكن التحكم في الأسبستوس داخلها مع نظام عادم محلي بضغط هواء سلبي.

7.13 إزالة مفصل مركب يتضمن مادة تحتوي على الأسبستوس بين الألواح الجبسية

يتم التعامل مع ألواح الجبس المحتوية على مفصل مركب يحتوي على الأسبستوس عن طريق إزالة الوصلة بالكامل دون قطع أو إثارة المفصل المركب الذي يتضمن مادة تحتوي على الأسبستوس.



7.14 التخلص من الأسبستو

يجب غلق نفايات الأسبستوس والخردة والحطام والأكياس والحاويات والمرشحات والمعدات والملابس الملوثة بالأسبستوس في أكياس بلاستيكية مزدوجة بسمك 6 مم أو ملفوفة في ألواح بلاستيكية بسمك 6 مم مطبوع عليها ملصق تحذيري يفيد بوجود الأسبستوس. عندما تكون مادة الأسبستوس صلبة أو ذات حواف حادة، يجب تعبئة المادة التي تحتوي على الأسبستوس بطريقة تمنع حدوث ثقب. يجب أن تشمل عملية التخلص من نفايات الأسبستوس الهشة وغير الهشة على 15 سم غطاء مضغوط مقاس 15 سم على المواد التي لا تحتوي على الأسبستوس مع غطاء خارجي لا يقل عن 46 سم من الأرض يجب التخلص من المواد التي تحتوي على الأسبستوس في مكب نفايات مرخص أو وفقاً للمتطلبات التنظيمية المحلية. يجب أن يكون مكب النفايات معتمداً لقبول نفايات الأسبستوس الهشة وغير الهشة. يجب أن يكون التخزين المؤقت في أكياس محكمة الغلق وغير نافذة في براميل نفايات عليها ملصق تحذيري يفيد بوجود الأسبستوس. سيتم اعتماد منطقة التخزين المؤقت للبراميل التي تحتوي على نفايات الأسبستوس من قبل أخصائي بيئي في الجهة العامة.

يجب أن يحصل الأخصائي البيئي على دليل مكتوب على أنه يمكن استخدام مكب النفايات للتخلص من نفايات الأسبستوس وأنه تمت الموافقة على قبول هذه النفايات. يجب توثيق تذاكر التسليم المفصلة، المعدة والموقعة والمؤرخة من قبل وكيل مكب النفايات، والتي تثبت كمية مواد الأسبستوس التي يتم تسليمها إلى مكب النفايات، من قبل المرفق/العقد في غضون 5 أيام عمل بعد التسليم.

8.0 المراجعة والتوثيق

8.1 حفظ السجلات

يجب أن يحتفظ ممثل الصحة والسلامة والبيئة بنسخة من بيان الطبيب وقيود العمل وتواريخ الفحص والموقع الذي تم فيه إجراء الفحص الطبي لكل موظف مطلوب للعمل داخل منطقة خاضعة لرقابة مادة الأسبستوس و/أو ارتداء أدوات لحماية الجهاز التنفسي. يجب الحفاظ على سرية هذه السجلات لحماية خصوصية الموظف لمدة 75 عامًا. يجب على ممثل الصحة والسلامة والبيئة توثيق وتتبع المعلومات الطبية من خلال قاعدة البيانات مع المعلومات المطلوبة لكل موظف متأثر.

9.0 المرفقات

1. EOM-KSH-TP-000012-AR - نموذج الاستبيان الطبي الإلزامي
2. EOM-KSH-TP-000013-AR - نموذج استبيان طبي دوري مختصر إلزامي
3. EOM-KSH-TP-000014-AR - نموذج نتائج اختبار المتابعة الطبية للموظفين الذين يتعرضون للأسبستوس



المرفق 1 - EOM-KSH-TP-000012-AR - نموذج الاستبيان الطبي الإلزامي

يحتوي هذا الملحق الإلزامي على الاستبيانات الطبية التي يجب إجراؤها لجميع الموظفين الذين يتعرضون للأسبستوس فوق حدود التعرض المسموح بها، وبالتالي سيتم تضمينهم في برنامج المتابعة الطبية التابع لصاحب العمل. يحتوي الجزء 1 من الملحق على الاستبيان الطبي الأولي، والذي يجب أن يحصل عليه جميع الموظفين الجدد الذين ستغطيهم متطلبات المتابعة الطبية.

يتضمن الجزء 2 الاستبيان الطبي الدوري المختصر، والذي يجب إيضاحه لجميع الموظفين الذين يتم تقديم فحوصات طبية دورية بموجب أحكام المتابعة الطبية القياسية.

استبيان طبي. أولي

1. الاسم

2. رقم الإقامة/ما يعادله (إذا كنت مواطناً في بلد لا يُطلب منك فيه الحصول على أي رقم من هذا القبيل، يُرجى كتابة "لا ينطبق")

3. رقم الموظف

4. الوظيفة الحالية

5. صاحب العمل الحالي

6. عنوان المنزل

7. الرمز البريدي

8. رقم الهاتف

9. القائم بالمقابلة

10. التاريخ

11. تاريخ الميلاد

اليوم الشهر السنة

12. مكان الميلاد

13. الجنس: ذكر ____ أنثى ____

14. ما هي الحالة الاجتماعية؟ أعزب ____ منفصل/أرمل ____ متزوج ____ مطلق ____

15. العرق قوقازي ____ لاتيني ____ أفريقي ____ هندي ____ آسيوي ____ غيرها ____

16. ما هو آخر مؤهل دراسي حصلت عليه؟

(على سبيل المثال شهادة الثانوية العامة)

التاريخ المهني



17. أ. هل سبق لك العمل بدوام كامل (30 ساعة في الأسبوع أو أكثر) لمدة 6 أشهر أو أكثر؟
نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل سبق لك العمل لمدة عام أو أكثر في أي وظيفة تعرضت فيها للغبار؟
تحديد الوظيفة/الصناعة
إجمالي عدد سنوات العمل
نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

هل كان التعرض للغبار:
هل سبق لك وأن تعرضت للغازات أو الأبخرة الكيميائية في عملك؟
بسيط ____ متوسط ____ شديد ____
نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

تحديد الوظيفة/الصناعة
هل كان التعرض للغبار:
ما هي مهنتك أو وظيفتك المعتادة - الوظيفة التي عملت بها لأطول فترة؟
الوظيفة
بسيط ____ متوسط ____ شديد ____
إجمالي عدد سنوات العمل

عدد سنوات العمل في هذه الوظيفة

المنصب/المسمى الوظيفي

العمل أو المجال أو الصناعة

د. هل سبق لك العمل:

(يرجى الكتابة في السطور السنوات التي عملت فيها في أي من هذه الصناعات، على سبيل المثال، من 1960 إلى 1969)

نعم لا

في منجم؟

في محجر؟

في ورشة سباكة؟

في صناعة الأواني الفخارية؟

في مغزل قطن أو كتان أو قنب؟

مع الأسبستوس؟

التاريخ الطبي السابق

18. أ. هل تعتبر نفسك تتمتع بصحة جيدة؟
نعم ____ لا ____



إذا كانت الإجابة «لا» يُرجى ذكر السبب:

ب. هل تعاني من أي عيب في الرؤية؟
إذا كانت الإجابة «نعم» يُرجى ذكر طبيعة هذا العيب:
نعم ____ لا ____

ج. هل تعاني من عيب في السمع؟
إذا كانت الإجابة «نعم» يُرجى ذكر طبيعة هذا العيب:
نعم ____ لا ____

د. هل تعاني أو عانيت من:
الصرع (نوبات، صرعات، تشنجات)؟
الحمى الروماتيزمية؟
مرض كلوي؟
اضطراب بالثآنية؟
داء السكري؟
اليرقان؟
نعم ____ لا ____

نزلات البرد وأمراض الصدر

19. أ. إذا أصبت بنزلة برد، فهل ينتقل "عادةً" إلى صدرك؟
نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

(عادةً تعني أكثر من النصف عدد المرات)
ب. خلال السنوات الثلاث الماضية، هل عانيت من أي أمراض في الصدر أدت إلى أخذك أجازة من العمل أو ملازمتك للمنزل أو للسريـر؟
نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل كنت تعاني من البلغم نتيجة لأي مرض بالصدر؟
خلال السنوات الثلاث الماضية، كم عدد التي أصبت فيها بهذه الأمراض المصحوبة بالبلغم (المتزايد) والتي استمرت أسبوعًا أو أكثر؟
نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

20. هل عانيت من أي مشاكل في الرئة قبل أن تبلغ 16 عامًا؟
نعم ____ لا ____

21. هل سبق وأن عانيت من أي من الأمراض التالية؟
نوبات من الالتهاب الشعبي؟
نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل تم تأكيد التشخيص من قبل طبيب؟
نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____



كم كان عمرك عند الإصابة بأول نوبة؟ العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____

ب: الالتهاب الرئوي (بما في ذلك الالتهاب الشعبي الرئوي)؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل تم تأكيد التشخيص من قبل طبيب؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

كم كان عمرك عند الإصابة به لأول مرة؟ العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____

ج. الحمى القرمزية؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل تم تأكيد التشخيص من قبل طبيب؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

كم كان عمرك عند الإصابة؟ العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____

22. هل سبق لك الإصابة بالتهاب الشعب الهوائية المزمن؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل لازلت مصابًا به؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

هل تم تأكيد التشخيص من قبل طبيب؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

كم كان عمرك عند الإصابة؟ العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____

23. هل سبق الإصابة بانتفاخ الرئة؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل لازلت مصابًا به؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

هل تم تأكيد التشخيص من قبل طبيب؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

كم كان عمرك عند الإصابة؟ العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____

24. هل سبق الإصابة بالربو؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل لازلت مصابًا به؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

هل تم تأكيد التشخيص من قبل طبيب؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

كم كان عمرك عند الإصابة؟ العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____

في حال لم تعد مصابًا، ففي أي عمر توقف؟ العمر الذي توقف فيه المرض ____ لا ينطبق ____

25. هل سبق لك الإصابة؟ نعم ____ لا ____

أ. بأي مرض صدري؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة «نعم» يُرجى تحديد المرض

ب. بأي عمليات بالصدر؟ نعم ____ لا ____



إذا كانت الإجابة «نعم» يُرجى تحديد نوع العملية

ج. أي إصابات بالصدر؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة «نعم» يُرجى تحديد نوع الإصابة

26. هل سبق وأن أخبرك طبيب بأنك تعاني من مشاكل في القلب؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل سبق وأن عولجت من مشاكل في القلب خلال السنوات العشر الماضية؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

27. هل سبق وأن أخبرك طبيب بأنك تعاني من ارتفاع في ضغط الدم؟ نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

هل سبق لك وأن تلقيت علاجاً لارتفاع ضغط الدم خلال السنوات العشر الماضية؟ نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

28. متى كانت آخر مرة خضعت فيها للفحص بالأشعة السينية على الصدر؟ (السنة) ____

29. أ. متى كانت آخر مرة خضعت فيها للفحص بالأشعة السينية على الصدر (إذا كان معروفاً)؟

ب. ماذا كانت النتيجة؟

التاريخ العائلي

30. هل سبق وأن تم إخبار أحد والديك بأنه يعاني من حالة مزمنة في الرئة مثل:

الأم
نعم لا غير متأكد

الأب
نعم لا غير متأكد

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

أ. التهاب شعبي مزمن

ب. انتفاخ الرئة؟

ج. الربو؟

د. سرطان الرئة؟

هـ. أمراض رئة أخرى؟

و. هل الوالد على قيد الحياة حالياً؟

هـ. يُرجى تحديد:

العمر في حالة
البقاء حياً

العمر في حالة
البقاء حياً



العمر عند الوفاة _____
لا أعرف _____

و. يُرجى تحديد سبب الوفاة: _____

31. أ. هل عادة ما تصاب بالسعال؟ (احسب السعال عند أول التدخين أو عند الخروج من الأبواب. ما عدا عند تطهير الحلق).

نعم _____ لا _____

إذا كانت الإجابة «لا» فانتقل إلى السؤال 32 ج

ب. هل عادة ما تسعل بمعدل 4 إلى 6 مرات في اليوم لمدة 4 أيام أو أكثر في الأسبوع؟
ج. هل عادة ما تسعل عند الاستيقاظ أو في الصباح؟
د. هل عادة ما تسعل خلال بقية النهار أو في الليل؟

نعم _____ لا _____

نعم _____ لا _____

نعم _____ لا _____

إذا كانت الإجابة «نعم» على أيًا مما سبق (32 أ أو ب أو ج أو د)، يُرجى الإجابة على الأسئلة التالية. إذا كانت الإجابة «لا»، ضع علامة على «لا تنطبق» ثم انتقل إلى السؤال التالي.

هـ. هل عادة ما تسعل بهذه الطريقة في معظم الأيام لمدة 3 أشهر متتالية أو أكثر خلال العام؟

نعم _____ لا _____ لا ينطبق _____

و. ما عدد السنوات التي عانيت فيها من السعال؟

العمر بالسنوات _____ لا ينطبق _____

32. أ. هل عادة ما تخرج بلغم من صدرك؟ (احسب البلغم عند أول التدخين أو عند الخروج من الأبواب. ما عدا البلغم الذي يخرج من الأنف (احسب البلغم المبتلع).

نعم _____ لا _____

إذا كانت الإجابة «لا» فانتقل إلى السؤال 33 ج

ب. هل عادة ما تتخلص من هذا البلغم بمقدار مرتين في اليوم لمدة 4 أيام أو أكثر في الأسبوع؟
ج. هل عادة ما يتكون لديك بلغم عند الاستيقاظ أو في الصباح؟
د. هل عادة ما يتكون لديك بلغم خلال بقية النهار أو في الليل؟

نعم _____ لا _____

نعم _____ لا _____

نعم _____ لا _____

إذا كانت الإجابة «نعم» على أيًا مما سبق (33 أ أو ب أو ج أو د)، يُرجى الإجابة على الأسئلة التالية. إذا كانت الإجابة «لا»، ضع علامة على «لا تنطبق» ثم انتقل إلى 34 أ.

هـ. هل عادة ما تبصق بلغمًا بهذه الطريقة في معظم الأيام لمدة 3 أشهر متتالية أو أكثر خلال العام؟

نعم _____ لا _____ لا ينطبق _____

و. ما عدد السنوات التي عانيت فيها من البلغم؟

العمر بالسنوات _____ لا ينطبق _____

نوبات السعال والبلغم



33. هل عانيت من فترات أو نوبات من السعال والبلغم (المتزايد*) استمرت لمدة 3 أسابيع أو أكثر كل عام؟
نعم ____ لا ____

* (للأشخاص الذين يعانون عادة من السعال و/أو البلغم)

إذا كانت الإجابة نعم:

ما المدة التي تعاني فيها من نوبة واحدة على الأقل في العام؟
العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____

صغير عند التنفس

34. هل يصدر من صدرك صوت صغير أو أزيز...
أ. عندما تصاب بنزلة برد؟
ب. من حين لآخر بخلاف نزلات البرد؟
ج. معظم الأيام أو الليالي؟
نعم ____ لا ____
نعم ____ لا ____
نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم على أي منها:

كم عدد السنوات التي كنت تعاني فيها من هذا العرض؟
35. أ. هل سبق لك وأن تعرضت لنوبة صغير جعلتك تشعر بضيق في التنفس؟
العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____
نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

ب. كم كان عمرك عندما تعرضت لأول نوبة؟
ج. هل سبق وأن عانيت من نوبتين أو أكثر؟
د. هل سبق لك وأن احتجت إلى دواء أو علاج للنوبة (النوبات)؟
العمر بالسنوات ____ لا ينطبق ____
نعم ____ لا ____
نعم ____ لا ____

انقطاع النفس

36. في حالة عدم التمكن من المشي نتيجة للإصابة بأي مرض غير أمراض القلب أو الرئة، يرجى وصف ذلك والمتابعة إلى السؤال 39.

طبيعة الحالة (الحالات):

37. أ. هل تشعر بضيق في التنفس عند الإسراع في المشي على مستوى أو صعود تلة غير مرتفعة؟
نعم ____ لا ____



إذا كانت الإجابة نعم:

- ب. هل عليك أن تمشي بصورة أبطأ على ارتفاع عن الأشخاص في نفس عمرك بسبب ضيق التنفس؟
نعم ___ لا ___ لا ينطبق ___
- ج. هل اضطررت يوماً إلى التوقف لالتقاط الأنفاس عند المشي بوتيرتك الخاصة على المستوى؟
نعم ___ لا ___ لا ينطبق ___
- د. هل اضطررت إلى التوقف للتنفس بعد المشي لمسافة 100 ياردة (أو بعد بضع دقائق) على المستوى؟
نعم ___ لا ___ لا ينطبق ___
- هـ. هل تشعر بانقطاع النفس ولا تتمكن من مغادرة المنزل أو عند ارتداء الملابس أو صعود السلالم؟
نعم ___ لا ___ لا ينطبق ___

تدخين التبغ

38. أ. هل سبق لك تدخين السجائر؟ (لا يعني أقل من 20 علبة سجائر أو 12 أونصة من التبغ في العمر أو أقل من سيجارة واحدة في اليوم لمدة عام واحد).
نعم ___ لا ___

إذا كانت الإجابة نعم:

- ب. هل تدخن السجائر الآن (منذ شهر واحد)
نعم ___ لا ___ لا ينطبق ___
- ج. كم كان عمرك عندما بدأت تدخين السجائر بصورة منتظمة؟
العمر بالسنوات ___ لا ينطبق ___
- د. إذا توقفت عن تدخين السجائر تماماً، كم كان عمرك عندما توقفت؟
العمر الذي توقفت فيه ___ لا ينطبق ___
- هـ. كم عدد السجائر التي تدخنها يومياً؟
السجائر يومياً ___ لا تنطبق ___
- و. كم عدد السجائر التي كنت تدخنها في اليوم وفقاً للمتوسط طوال الوقت الذي دخنت فيه؟
السجائر يومياً ___ لا تنطبق ___
- هـ. هل تستنشق أو سبق لك استنشاق دخان السجائر؟
على الإطلاق ___ بصورة طفيفة ___ بصورة معتدلة ___ بصورة مكثفة ___ لا تنطبق ___

39. أ. هل سبق لك تدخين الغليون بصورة منتظمة؟
نعم ___ لا ___

(نعم تعني أكثر من 12 أونصة من التبغ في العمر).

إذا كانت الإجابة نعم:

للأشخاص الذين سبق لهم تدخين الغليون

- ب. كم كان عمرك عندما بدأت في تدخين الغليون بصورة منتظمة؟
العمر ___
- ج. إذا توقفت عن تدخين الغليون تماماً، كم كان عمرك عندما توقفت؟
العمر الذي توقفت فيه ___ لا ينطبق ___



لا تزال تدخن الغليون ____

أونصة أسبوعياً ____

لا ينطبق ____

أونصة أسبوعياً ____

لا تدخن الغليون حالياً ____

د. ما مقدار التبغ الذي كنت تدخنه في الأسبوع وفقاً للمتوسط طوال الوقت الذي دخنت فيه الغليون؟

(يحتوي كيس التبغ القياسي على أونصة ونصف)

هـ. ما مقدار التبغ الذي تدخنه حالياً؟

و. هل تستنشق أو سبق لك استنشاق دخان الغليون؟

على الإطلاق ____ بصورة طفيفة ____ بصورة معتدلة ____ بصورة مكثفة ____

نعم ____ لا ____

40. أ. هل سبق لك تدخين السيجار بصورة منتظمة؟

(نعم تعني سيجار واحد في الأسبوع لمدة عام)

إذا كانت الإجابة نعم:

للأشخاص الذين سبق لهم تدخين السيجار

العمر ____

ب. كم كان عمرك عندما بدأت في تدخين السيجار بصورة منتظمة؟

العمر الذي توقفت فيه ____ لا ينطبق ____

ج. إذا توقفت عن تدخين السيجار تماماً، كم كان عمرك عندما توقفت؟

لا تزال تدخن السيجار ____

السيجار أسبوعياً ____ لا ينطبق ____

د. كم عدد السيجار الذي كنت تدخنه في الأسبوع وفقاً للمتوسط طوال الوقت الذي دخنت فيه؟

السيجار أسبوعياً ____

هـ. كم عدد السيجار الذي تدخنه في الأسبوع حالياً؟

لا تدخن السيجار حالياً ____

و. هل تستنشق أو سبق لك استنشاق دخان السيجار؟

على الإطلاق ____ بصورة طفيفة ____ بصورة معتدلة ____ بصورة مكثفة ____

التاريخ

التوقيع

الاسم مطبوعاً



المرفق 2 - EOM-KSH-TP-000013-AR - نموذج استبيان طبي دوري مختصر إلزامي

يحتوي هذا الملحق الإلزامي على الاستبيانات الطبية التي يجب إجراؤها لجميع الموظفين الذين يتعرضون للأسبستوس فوق حدود التعرض المسموح بها، وبالتالي سيتم تضمينهم في برنامج المتابعة الطبية التابع لصاحب العمل. يحتوي الجزء 1 من الملحق على الاستبيان الطبي الأولي، والذي يجب أن يحصل عليه جميع الموظفين الجدد الذين ستغطيهم متطلبات المتابعة الطبية. يتضمن الجزء 2 الاستبيان الطبي الدوري المختصر، والذي يجب إيضاحه لجميع الموظفين الذين يتم تقديم فحوصات طبية دورية بموجب أحكام المتابعة الطبية القياسية.

استبيان طبي.دوري

1. الاسم

2- رقم الضمان الاجتماعي/ما يعادله (إذا كنت مواطناً في بلد لا يُطلب منك فيه الحصول على أي رقم من هذا القبيل، يُرجى كتابة "لا ينطبق")

3. رقم الموظف

4. الوظيفة الحالية

5. صاحب العمل الحالي

6. عنوان المنزل

7. الرمز البريدي

8. رقم الهاتف

9. القائم بالمقابلة

10. التاريخ

11. ما هي الحالة الاجتماعية؟ أعزب ____ منفصل/أرمل ____ متزوج ____ مطلق ____

التاريخ المهني

12. أ. هل سبق لك العمل بدوام كامل (30 ساعة في الأسبوع أو أكثر) لمدة 6 أشهر أو أكثر، خلال العام الماضي؟
نعم ____ لا ____

إذا كانت الإجابة نعم:

ب. هل سبق لك العمل في وظيفة تعرضت فيها للغبار، خلال العام الماضي؟
نعم ____ لا ____ لا ينطبق ____

ج. هل كان التعرض للغبار: بسيط ____ متوسط ____ شديد ____

د. هل سبق لك وأن تعرضت للغازات أو الأبخرة الكيميائية في عملك، خلال العام الماضي؟
نعم ____ لا ____



هـ. هل كان التعرض: بسيط _____ متوسط _____ شديد _____
و. خلال العام الماضي، ماذا كانت الوظيفة:

المنصب/المسمى الوظيفي:

التاريخ الطبي الحالي

13. أ. هل تعتبر نفسك تتمتع بصحة جيدة؟ نعم _____ لا _____
إذا كانت الإجابة «لا» يُرجى ذكر السبب:

ب. هل أصبت خلال العام الماضي:	نعم لا
الصرع	_____
الحمى الروماتيزمية؟	_____
مرض كلوي؟	_____
اضطراب بالثثانة؟	_____
داء السكري؟	_____
اليرقان؟	_____
سرطان	_____

نزلات البرد وأمراض الصدر

14. إذا أصبت بنزلة برد، فهل ينتقل "عادةً" إلى صدرك؟ نعم _____ لا _____ لا أصاب بالبرد _____

(عادةً تعني أكثر من النصف عدد المرات)

15. أ. خلال العام الماضي، هل عانيت من أي أمراض في الصدر أدت إلى أخذك أجازة من العمل أو ملازمته للمنزل أو للسرير؟ نعم _____ لا _____

إذا كانت الإجابة نعم:

ب. هل كنت تعاني من البلغم نتيجة لأي مرض بالصدر؟ نعم _____ لا _____ لا ينطبق _____
ج. خلال العام الماضي، كم عدد التي أصبت فيها بهذه الأمراض المصحوبة بالبلغم (المتزايد) والتي استمرت أسبوعاً أو أكثر؟ عدد الأمراض _____ لم أصاب بمثل هذه الأمراض _____

الجهاز التنفسي



16. أ. هل أصبت خلال العام الماضي:	نعم لا مزيد من التعليقات على الإجابات الإيجابية
الربو	_____
الالتهاب الشعبي	_____
الحمى القرمزية	_____
أنواع أخرى من الحساسية	_____
الالتهاب الرئوي	_____
الدرن	_____
عملية جراحية في الصدر	_____
مشاكل أخرى بالرئة	_____
مرض بالقلب	_____
ب. هل تعاني حاليًا من:	نعم لا مزيد من التعليقات على الإجابات الإيجابية
نزلات برد متكررة	_____
سعال مزمن	_____
ضيق التنفس عند المشي أو صعود السلالم	_____
ج. هل تعاني من:	نعم لا مزيد من التعليقات على الإجابات الإيجابية
الصفير	_____
سعال مصحوب للبلغم	_____
تدخن السجائر	_____ عبوة يوميًا _____ عدد السنوات _____
مشاكل أخرى بالرئة	_____
مرض بالقلب	_____



الدليل الإجرائي لإزالة مادة الأسبستوس

التوقيع _____ التاريخ _____

الاسم مطبوعاً _____



المرفق 3 - EOM-KSH-TP-000014-AR - نموذج نتائج اختبار المتابعة الطبية للموظفين الذين يتعرضون للأسبستوس

الطبيب المراجع أو أي متخصص رعاية طبية معتمد آخر (PLHCP): يرجى الحفاظ على سرية هذا النموذج وعدم الإفصاح لصاحب العمل عن النتائج أو التشخيصات المحددة التي لا علاقة لها بالتعرض المهني للأسبستوس. يجب إعادة نسخة مكتملة من هذا النموذج إلى رب عمل الموظف كما يجب تقديم نسخة منه.

اسم الموظف:

الرقم التعريفي للموظف:

المسمى الوظيفي:

الشركة والموقع:

تاريخ الفحص:

نوع الفحص: ☐ أساسي/أولي ☐ سنوي/دوري ☐ خروج ☐ متابعة

بناءً على المعلومات التي قدمها الموظف وعلى الفحص البدني الذي تم إجراؤه:

- ☐ لم يتم الكشف عن أي حالة طبية من شأنها أن تعرض الموظف لخطر متزايد من الإضرار بالصحة نتيجة للتعامل مع الأسبستوس.
- ☐ تم الكشف عن حالة (حالات) طبية قد تعرض الموظف لخطر متزايد للإصابة بضرر صحي نتيجة للتعامل مع الأسبستوس. يجب فرض قيود العمل التالية:

☐ تم إبلاغ الموظف بزيادة مخاطر الإصابة بسرطان الرئة نتيجة للتأثير المشترك للتدخين والتعرض للأسبستوس.

☐ الموظف مؤهل طبيًا لأداء العمل في بيئة تتضمن الأسبستوس.



❑ الموظف غير مؤهل طبيًا لأداء العمل في بيئة تتضمن الأسبستوس.

لقد شرحت نتائج الفحص الطبي للموظف، بما في ذلك أي حالات طبية متعلقة بالتعرض للأسبستوس تتطلب مزيداً من التقييم أو العلاج، وأي أحكام خاصة لاستخدام الملابس أو المعدات الواقية.

توقيع الطبيب أو متخصص رعاية طبية معتمد المعتمد مطبوعاً	اسم الطبيب أو متخصص الرعاية الطبية التاريخ
---	---