

إقتراح آلية للعمل على إدارة النفايات والمواد التي تحتوي على الأسبستوس

تاريخ ٢٠٢٠/٨/١٢

بعد انفجار مرفأ بيروت والأضرار الناتجة عنه وانكباب المتطوعين والجمعيات لمساعدة المتضررين ورفع الردميات من الأبنية المكسرة والمهددة، نلفت النظر إلى وجود مادة الأسبستوس الخطرة في بعض المواد التي تنتقل من الأبنية والطرق. إن مادة الأسبستوس مادة خطيرة ويمكن أن تتواجد في الأبنية القديمة تحت عدة أشكال مثل مواد العزل، البلاط، الأنابيب أسقف الاترنت وغيرها ومن الضروري الانتباه جيداً عند التعامل مع هذه المواد الخطرة المؤذية في حال استنشاق أليافها المسرطنة. خوفاً من التعرض لهذه المادة السامة والمسرطنة نقترح وضع آلية متكاملة للتعامل الآمن مع المواد التي تحتوي على الأسبستوس على الشكل التالي:

- ١- تحديد متعهد/ين يتم تدريبهم على التعامل الآمن مع مادة الأسبستوس. في إطار التدريب يمكن الاستعانة بدائرة الصحة البيئية، السلامة ومعالجة المخاطر في الجامعة الأميركية في بيروت التي تتمتع بخبرة طويلة في التعامل مع الأسبستوس وائتلاف إدارة النفايات.
- ٢- تأمين المعدات اللازمة للتعامل مع الأنواع المختلفة من المواد التي تحتوي على الأسبستوس على سبيل المثال لا الحصر: معدات الحماية الشخصية (Tyvek suits، كمادات N95، نظارات واقية، قفازات)، مواد للعزل، مواد مثل الغري الأبيض لتثبيت المواد، لفائف البولي إثيلين لتغليف المواد، أكياس بلاستيك سميكة وأكياس ردم، وغيرها.
- ٣- تأمين آليات لنقل هذه المواد بطرق آمنة بعد تثبيتها وتغليفها بشكل جيد.
- ٤- تحديد مكان آمن لا يمكن الدخول إليه من قبل الأشخاص غير المصرح لهم ليصار إلى نقل المواد إليه.
- ٥- يجب تحضير بلوكات اسمنتية لتغليف (encapsulate) المواد المحتوية على الأسبستوس على النحو التالي:

- يجب صب القاعدة أولاً بالاسمنت المسلح.
- يتم بعد ذلك تركيب التعزيزات وتجهيز الصب.
- يجب وضع النفايات المحتوية على الاسبستوس داخل البلوك.
- ثم صب الاسمنت فوق المواد لتسكير البلوك.
- يجب أن يكون سمك كل من جدران وقاعدة البلوك حوالي ٢٠ سم.

- ٦- الاتفاق مع مجلس الإنماء والإعمار ووزارة البيئة على نقل هذه البلوكات الاسمنتية لتخزن بشكل آمن في المطامر الصحية.
- ٧- دعوة الجمعيات والمتطوعين في أقرب وقت ممكن للتوعية حول الأسبستوس وضرورة الإبلاغ عن وجوده عبر التواصل على أرقام محددة تصلهم بالبلدية/المحافظة والمتعهد/ين المدربين لاتخاذ الإجراءات اللازمة.

يضع الائتلاف خبراته في تصرف المعنيين لمنع كارثة بيئية وصحية من جراء سوء إدارة هذه المواد.

ملحق

ما هو "الأسبستوس"؟

هي مواد غير عضوية تحتوي على العديد من المعادن الطبيعية التي يدخل في تركيبها أملاح السيليكات إلا أنها تختلف عن بعضها في التركيب الكيميائي والخواص الطبيعية لاختلاف كميات الماغنسيوم والحديد والصدوديوم والأوكسجين والهيدروجين فيها. وحسب منظمة الصحة العالمية (WHO)، يُطلق مصطلح "الأسبستوس" على مجموعة معادن ليفية تتكون طبيعيًا ولها فائدة تجارية، نظرًا لمقاومتها غير العادية لقوة الشد، وريادة توصيلها للحرارة، ومقاومتها النسبية لهجمات المواد الكيميائية عليها.

أشكالها وأهم السلع التي تنتج منها

تأتي مادة الأسبستوس على أشكال عدة من أهمها الكريسوتيل (الأسبستوس الأبيض) والكروسيڤوليت (الأسبستوس الأزرق). ومن الأشكال الأخرى الأموزيت والأنثوفيليت والتريموليت والأكتينوليت. وتستخدم هذه المادة لأغراض العزل داخل المباني وينتج منها سلع مثل ألواح التسقيف، وأبواب الإمداد بالمياه، وبطانيات إطفاء الحرائق، ومواد الحشو البلاستيكية، وغيرها.

خطورتها والأمراض التي تسببها

ماذا يحدث عندما يدخل الأسبستوس جسدك؟

لأنه من الصعب على الجسم تفسير ألياف الأسبستوس، لذا فإنها تستقر في الرئة أو أنسجة الجسم، استقرارها في الجسم لا يمر بسلام إنما يسبب أمراضًا خطيرة. أولها داء الأسبست (تليف الرئة)، أو سرطان الرئة، أو ميزوثليوما.

١- داء الأسبستوسيس: هو مرض يصيب الجهاز التنفسي مزمن وخطير وغير سرطاني، يحدث عندما تزداد حدة ألياف الأسبستوس ويتسبب ذلك في تكوين ندبة، أعراض هذا المرض تشمل ضيق التنفس، وصوت تكسير في الرئة عند التنفس، أما الحالات المتقدمة فتنتهي إلى فشل قلبي. لا يوجد علاج فعال لداء الأسبست، فهو قاتل، ولا يصاب به إلا من يعمل بالأسبستوس، وفرصة الإصابة به لمن يسكنون بجانب المصانع قليلة.

٢- سرطان الرئة: وهو يشكل أكثر الإصابات المتعلقة بالتعرض للأسبستوس وهو يصيب أيضًا من يتعرضون له مباشرة، ونسبة أقل جدًا يصيب المحيطين بالمصانع التي تستخدمه، أعراض سرطان الرئة هي الكحة وتغير في التنفس، ألم مستمر في التنفس وحة في الصوت وفقر الدم، ويُذكر أن من يتعرضون للأسبستوس بجانب مواد مسرطنة أخرى مثل التبغ يكونون عُرضة لسرطان الرئة بشكل أكبر.

٣- الميزوثليوما: هو نوع نادر وشرس من الأورام، وتُكتشف في الولايات المتحدة نحو ٣ آلاف حالة جديدة كل عام، يتسبب فيه استنشاق الأسبستوس، وأعراضه تشمل الكحة وألمًا في الصدر، وضيقًا في التنفس. أما العلاج فيكون جراحيًا أو إشعاعيًا أو كيميائيًا.

وهناك سرطانات أخرى يسببها دخول هذه المادة للجهاز الهضمي مثل سرطان المريء، والقولون والتجوف الفمي، والكلية. ويعتمد تطور الأمراض المصاحبة لاستنشاق الأسبستوس على عدة عوامل منها السن، ومدة التعرض للأسبستوس، وكميته، وإذا كان المتعرض للأسبستوس مدخن أم لا.

¹ <https://www.sasapost.com/the-silent-killer-what-is-the-asbestos/>
<https://www.atheer.com/archives/451025/%D8%B9%D9%82%D9%88%D8%A8%D8%A7%D8%AA-%D8%B6%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8F%D8%AE%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%8A%D9%86-%D9%85%D8%A7-%D9%87%D9%8A-%D9%85%D8%A7%D8%AF%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B3%D8%A8%D8%B3/>