



العفن

المبادئ التوجيهية للمقيمين الجدد بولاية نيوجيرسي



فهم معالجات وتحقيقات العفن

- ما هي الخدمات التي ينبغي علي طلبها؟
- ما هي إجراءات التفتيش الهامة؟
- هل أخذ عينات العفن أمر مفيد؟
- ما هي المعلومات التي ينبغي توفيرها من معالجة وفحص العفن؟



وزارة الصحة بولاية نيوجيرسي
الخدمة الصحية الخاصة بالعمل والبيئة والمستهلك
برنامج تقييم الصحة المهنية والبيئية

ص ب: 369

ترينتون، نيوجيرسي 0369-08625

هاتف: 609-826-4950

فاكس: 609-826-4975

الموقع: www.nj.gov/health/iep

جدول المحتويات

1	الغرض
1	تعريف العفن
1	كيف ينمو العفن
2	ظهور العفن
2	فهم العفن
3	المخاوف الصحية
4	تقييم المخاطر
4	تحديد العفن
5	نصائح أساسية حول توظيف مستشار أو متعهد المعالجة
6	خدمات يتم طلبها
7	سبب أهمية التقييم والفحص البصري الشامل
7	تصحيح مشكلة تسرب المياه وعمل خطة لمعالجة العفن
8	متى يكون أخذ عينات العفن أمر ضروري
9	خطط أخذ العينات
10	المعلومات التي يجب توفيرها كنتيجة لفحص وتقييم العفن
11	الإجراءات التصحيحية
11	القائم على تنظيم العفن
12	قائمة مراجعة خدمات الفحص
13	المعالجة
13	قائمة مراجعة معالجة العفن
14	المراجع

الغرض



يتمثل الغرض من هذه المبادئ التوجيهية في مساعدة المقيمين الجدد في ولاية نيو جيرسي على فهم أساسيات العفن وتنظيمه بطريقة آمنة، وتحديد مستشار العفن أو متعهد المعالجة لزم الأمر. هذه المبادئ التوجيهية معدة لحالات المباني السكنية. ولدى وكالة حماية البيئة الأمريكية (EPA) مبادئ توجيهية معدة لأغراض المباني التجارية والخاصة بالمدارس متوفرة على

<http://www.epa.gov/mold/pdfs/moldremediation.pdf>.

تعريف العفن

العفن هو فطريات تنمو بشكل طبيعي في البيئة. وتوجد أنواع مختلفة من العفن في ولاية نيو جيرسي. يساعد العفن على تحلل المواد الميتة وتحويلها مرة أخرى إلى مواد العضوية يمكن استخدامها من قبل الكائنات الحية.

كيف ينمو العفن

ينمو العفن عبر هضم وتكسير المواد التي ينمو عليها. يوجد العفن في كل مكان وينمو تقريباً على كل المواد التي تنتهيأ ظروف نموه عليها. وفي الظروف المناسبة للنمو، يحتاج العفن إلى المغذيات (الأكسجين والرطوبة) والمواد التي ينمو عليها.

يهضم العفن ويكسر
مواد البناء التي ينمو
عليها

يتوالد العفن عبر إنتاج الجراثيم التي تتطاير في الهواء في جميع الاتجاهات داخل البناء وخارجه. وعند هبوط الجراثيم على مواد مناسبة وفي ظروف مواتية، فإنها تبدأ في النمو.

ظهور العفن

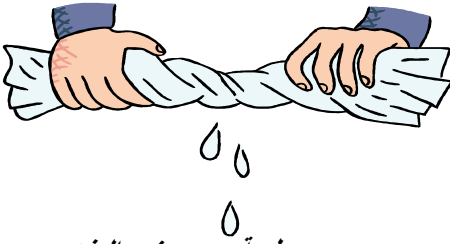
ينمو العفن في مستعمرات وقد يأخذ النمو أشكالاً وألواناً مختلفة. وتظهر بعض أنواع العفن في شكل دائري وتنمو وتنتشر لتغطية المنطقة. قد يظهر العفن في شكل بني أو أصفر أو أخضر أو أسود. يعتمد المظهر على نوع العفن.



فهم العفن

رغم أن العفن موجود في كل مكان، فإنه يصبح مشكلة عندما يبدأ في النمو داخل المنازل والمباني. فهو ينمو على العديد من مواد البناء مثل الجدران الجافة وبلاط السقف والأطر الخشبية التي تحتوي على السليلوز.

وحيث أن العفن ينمو على مواد البناء، فإنه قد يصبح مدمراً. فهو ينمو دون أن يلاحظه أحد، فوق الأسقف و وراء الجدران وفي العلية والأقبية أو في مساحات الفسيحة. ويتسبب العفن في تلطيخ الجدران والأسقف، ويمكن أن يبدأ في كسر الترصيع وعوارض المباني مما يتسبب في الإضرار بالمتلكات.



عدم وجود رطوبة = عدم نمو العفن

الرطوبة الزائدة هي العنصر الرئيسي الذي يسمح للعفن بالنمو. وقد تأتي مصادر الرطوبة الزائدة رشح السباكة أو رشح الأسقف أو النوافذ أو الرطوبة العالية والفيضانات، أو التكتيف داخل الجدران بسبب العزل السيئ.

المخاوف الصحية

من المهم أن نتذكر أنه على الأفراد استشارة الطبيب إذا يشتبهون في معاناتهم من الآثار الصحية الناجمة عن التعرض للعفن.



الأفراد الأكثر تعرضاً للخطر:

- الأفراد الذين يعانون من حالات صحية موجودة مسبقاً (مثل الحساسية أو حالات الرئة كالربو أو انتفاخ الرئة)
- الرضع
- كبار السن

الآثار الصحية شيوعاً تشمل:



- ارتكاسات الحساسية، العطس، احتقان الأنف
- تهيج في الأنف والحنجرة، والشعب الهوائية
- نوبات الربو
- التهاب رئوي مع فرط الحساسية

يطلق العفن الجراثيم والمواد الكيميائية خلال دورة الحياة الطبيعية ويتأثر بعض الأفراد وتظهر عليهم ارتكاسات عند العرض لهذه المواد. تعد جراثيم العفن هي مواد مجهرية متطايرة في الهواء ويمكن بسهولة أن استنشاقها. وقد تحتوي على جراثيم مسببة للحساسية يمكن أن تسبب تهيج الأنف والحلق والجهاز التنفسي.

بالإضافة إلى المواد المثيرة للحساسية، قد ينبعث من العفن مركبات عضوية ميكروبيولوجية متطايرة (MVOC's). عادة ما تتسم هذه المواد الكيميائية برائحة قوية وكريهة ترتبط بالرائحة النتنة التي يعرف منها الأفراد وجود العفن. وعندما تطلق هذه المواد الكيميائية في الهواء، يمكن استنشاقها أو ابتلاعها أو امتصاصها عن طريق الجلد. ويمكن أن تكون مادة MVOC's بمثابة مهيج يصحبه الصداع والغثيان والدوخة والتعب.

ملاحظة: قد تسبب بعض أنواع العفن ارتكاسات أكثر حدة من غيرها. فإذا كنت تعاني من ارتكاسات حادة، تحسن عند مغادرة المبنى المتضرر، يجب عليك التحدث إلى الطبيب والمستشار الخاص بك بشأن استصواب البقاء في المنزل أو الشقة أو غير ذلك.

تقييم المخاطر

هناك العوامل التي يمكن استخدامها لتقييم ما إذا كانت هناك زيادة في المخاطر الصحية وتشمل تلك العوامل:



- تقييم حساسية الأفراد للعفن (الأطفال وكبار السن وأولئك الذين لديهم مخاطر صحية سابقة، ويحتمل أن يكون أكثر حساسية للعفن)
- مدى نمو العفن
- حالة نمو العفن

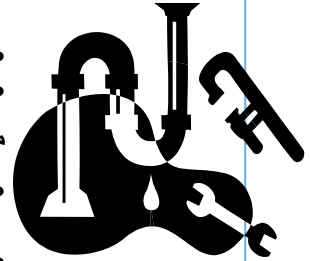
تحديد العفن

يجب أن يبدأ تحديد العفن في منزلك بالفحص البصري الشامل. ويمكن أن يتم الفحص من قبل مالك المنزل أو الاستشاري البيئي المؤهل.

تعد الرطوبة الزائدة عنصراً أساسياً في نمو العفن. لذلك يرجى فحص المبنى ضد تسرب المياه وغيرها من مصادر الرطوبة الزائدة. فهذه هي المناطق الأولى التي يتم فيها البحث عن نمو العفن. ينمو العفن بشكل جيد على مواد البناء التي تحتوي على السليلوز. لذلك، يجب فحص كل مواد البناء التي تحتوي على السليلوز (مثل بلاط السقف وألواح الجبس والقوائم، والمنتجات الخشبية وغير ذلك) عن كثب بحثاً عن علامات على نمو العفن.

مناطق البحث عن العفن:

- جميع المناطق التي بها رطوبة أو تشبع بالماء.
- البدرومات والمساحات الفسيحة، عالية المنزل.
- ما يتم البحث عنه :
- تلون الجدران أو الأسقف الذي ينمو به العفن أو المناطق التي بها تغيير للون.
- رائحة عفن لاذعة.





نصائح أساسية حول توظيف مستشار أو متعهد المعالجة

▪ اسأل ممثل الشركة حول ما إذا كان القائمين على الفحص قد تلقوا أي نوع من التدريب المتخصص لأعمال تقييم العفن (انظر ترخيص الاستشاري، صفحة 7).



▪ اسأل المتعهد عن تاريخهم في أداء هذا النوع من العمل وعن مراجع من مشاريع مماثلة.

▪ الحصول على تقييم من شركات مختلفة، فقد يتفاوت ذلك تفاوتاً كبيراً. تأكد أن جميع المتعهدين يتنافسون على نفس العمل. يجب أن يكون التقييم مفصلاً ويشمل تقديم كافة الخدمات. وأن الخدمات تشمل أخذ العينات وتصميم واستبدال ومعالجة الأضرار وغير ذلك. تأكد من قدوم المتعهد إلى موقع العمل بدلاً من إعطاء تقييم عبر الهاتف. ولا

يعني التقييم المنخفض عدم قيام المتعهد بعمل بشكل جيد. لذا تأكد من المراجع واحصل على شرح كتابي مفصل لما سيتم القيام به قبل بدء العمل.

▪ تحدث إلى كل متعهد واعرف بالضبط ما سوف يقوم به في هذا العمل. إذا كان هناك شيء غير صحيح، اطلب المزيد من المعلومات بشأن ما سيتم القيام به قبل اختيار المتعهد. وفي حالة عدم التأكد من أن العمل يتوافق مع قواعد قانون البناء المحلي، اتصل بمكتب قانون البناء المحلية قبل السماح للمتعهد بالمضي قدماً.

▪ اضطلع على نوع التأمين ضد الخسارة الخاص بالمتعهد. واسأله عن نوع ذلك التأمين والتغطية ومقدار التغطية. وفي حالة عدم التأكد من نوع التغطية، تأكد أنها تشمل العفن أو الأعمال الميكروبية.

نصائح أساسية حول توظيف مستشار أو متعهد المعالجة

- ملاحظة الكيفية التي يستجيب بها المتعهد لك أثناء التحقيق وعملية تقديم العطاء. وهل المتعهد يرد على مكالمتك في الوقت المناسب؟ أم أنه يرتبك في ذلك؟ هل يبذل جهداً في الإجابة على جميع أسئلتك يوفر المصادر التي تعالجها؟ ادرس إجابات هذه الأنواع من الأسئلة قبل التعاقد مع المتعهد.
- لا يمكن إخلاء البناء تماماً من العفن، تجنب المتعهد الذي يدعي إخلاء منزلك تماماً من العفن.
- اتصل بلجنة التجارة الفيدرالية ومكتب حماية المستهلك ومكتب التحسين من الأعمال لمعرفة ما إذا كانت هناك شكاوى مقدمة ضد تلك الشركة وهل المتعهد مرخص له باستخدام الرصاص أو الأسبستوس في العمل في نيو جيرسي. يمكنك الاتصال بمكاتب الترخيص لمعرفة ما إذا كان لدى ذلك المتعهد انتهاكات في مجال العمل. انظر قسم المراجع (الصفحة 15) للحصول على معلومات حول كيفية الاتصال بهذه المكاتب.
- النظر في الاستعانة بشركة مختلفة لأداء الاختبارات والمعالجة وإذا كان استخدام تلك الشركة سيشكل تضارباً في المصالح، فإنه ينبغي تجنبها.
- يتعين أن تقدم المستشار تقريراً كتابياً حول الفحص يتضمن ملخصاً بجميع المناطق الخاضعة للفحص وسبب نمو العفن وكيفية الاعتناء بهذه المشكلة وأي من نتائج العينات.

خدمات يتم طلبها



تجنب السؤال عن اختبارات العفن

طلب خطة لوقف مشكلة تسرب الماء - قبل العلاج التام للعفن، ينبغي أن إصلاح مصدر المياه.

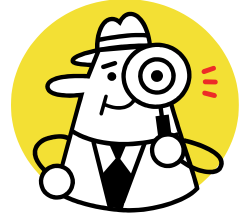
طلب خطة لمعالجة العفن - بمجرد إصلاح مشكلة تسرب المياه، فإنه يمكن علاج العفن. وسوف تكون هذه الخطة هامة عند التعاقد مع متعهد المعالجة.

عند إجراء الاختبار - اسأل عن سبب القيام بذلك، وعن نوع الاختبار عما سيخبرك به تقرير الاختبار.



ما سبب أهمية التقييم والفحص البصري الشامل؟

يعد التقييم والفحص البصري الشامل الإجراء الوحيد والأكثر أهمية في الحصول على معلومات حول وجود مشكلة فيما يتعلق بالعفن. ويختبر التقييم والفحص البصري المناطق التي قد تتأثر بتسرب/رشح المياه أو الرطوبة الزائدة وتحديد مناطق نمو العفن.



تصحيح مشكلة تسرب المياه وعمل خطة لمعالجة العفن

إذا تم التعرف على مشكلة بوجود عفن خلال الفحص البصري، فسيحتاج الأمر إلى ووضع وتنفيذ خطة لمعالجة مشكلة المياه/الرطوبة، جنباً إلى جنب مع خطة لتنظيف العفن. ويمكن استخدام المعلومات التي تم الحصول عليها من الفحص البصري لمساعدة الاستشاري المحترف عبر الطرق التالية:

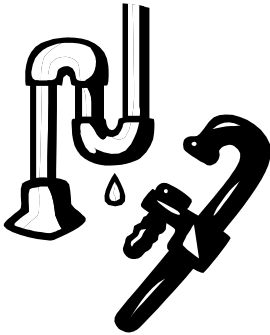
- ❑ تحديد مصدر الرطوبة لمعالجته قبل محاولة القضاء على مشكلة العفن.

- ❑ المساعد في تحديد مدى نمو العفن.

- ❑ المساعدة على صياغة إستراتيجية لأخذ عينات العفن أنا إذا لزم الأمر(انظر قسم "متى يكون أخذ عينات/اختبار العفن أمر ضروري" لتحديد ما إذا كان يفضل المزيد من الاختبارات).

- ❑ المساعدة في وضع خطة عمل لتخفيف أي تلوث بالعفن.

- ❑ إذا كانت المياه، مياه الصرف الصحي أو غيرها من المواد الخطرة هي سبب ذلك العفن، فهناك حاجة لخطوات من أجل تقييم وتنظيف وتطهير المنطقة.



متى يكون أخذ عينات العفن أمر ضروري؟

يرجى ملاحظة أنه: إذا كشف الفحص البصري وجود عفن، فسيكون إجراء اختبارات إضافية أمر غير ضروري.

فبمجرد التعرف على مشكلة العفن، يتم استخدام الموارد لمعالجة مشكلات الرطوبة وتنظيف التلوث بالعفن وليس من أجل الاختبار. وفي حالة عدم العثور على عفن أثناء الفحص البصري مع الاشتباه بوجوده، يكون من الضروري إجراء الاختبار. وينبغي النظر في تكلفة القيام بأخذ العينات عند اتخاذ قرار بصدد ذلك. ويتعين أن يجري الاختبار شخص مؤهل (انظر ترخيص الاستشاري، صفحة 7). قد تكون وزارة الصحة المحلية قادرة على مساعدتك أو يجب عليك الاتصال بالاستشاري البيئي المتخصص أو من لديه خبرة في مجال تقييم تلوث العفن.

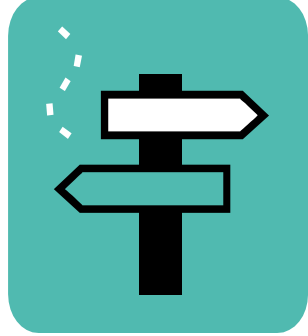


إذا تطلب الأمر أخذ عينات للعفن، يمكن أخذ عينات من مواد البناء أو الغبار أو الهواء حيث سوف يساعد ذلك في تحديد مدى التلوث بالعفن. ويساعد جمع عينات العفن الاستشاري في تحديد الأنواع العفن الحالية، وإذا تركيزات العفن وما إذا كان ينمو بنشاط من عدمه.

لا يوفر أخذ العينات فقط كل المعلومات اللازمة لتقييم مدى العفن ومشكلة الرطوبة.

خطأ أخذ العينات

عندما يكون أخذ العينات أمر ضروري، فإنه يجب أن يتم بالتزامن مع الفحص، على أن يوفر ذلك تقييماً دقيقاً للأوضاع القائمة في المبنى. ولقيام بذلك، ينبغي وضع خطة محددة لأخذ العينات.



ومن أفضل خطط أخذ العينات تلك المصممة لأخذ عينات من المناطق المشتبه في نمو العفن بها على أن تشمل معلومات عن سبب أخذ العينات من تلك المنطقة. وتشمل العينات النموذجية التي يمكن جمعها من قبل الاستشاري ما يلي: غلبة المبنى والحجم والسطح والغبار وعينات من الهواء.

قد تتضمن الاختبارات الإضافية تقييم الرطوبة النسبية في المنزل وأخذ قراءات الرطوبة بمواد البناء في المناطق المشتبه بها، كما يمكن اختبار الأسطح المشتبه بها وأخذ عينات من مواد البناء.



المعلومات التي يجب توفيرها كنتيجة لفحص وتقييم العفن وينبغي إبلاغ التقييم بشكل واضح



يتعين أن يشمل التقرير النهائي وبشكل واضح نتائج فحص العفن وينبغي أن يشمل ذلك التقرير ثلاثة عناصر على النحو التالي: ملخص التفتيش الذي أجري وملخص ظروف العفن وملخص ظروف الرطوبة التي تم تحديدها.

وتكون عناصر التقرير على النحو الوارد أدناه:

ملخص الفحص

- يلخص نطاق الفحص المنجز ويحدد المناطق التي تم فحصها.
- يفصل الأساليب المستخدمة في إجراء الفحص والتقييم.

ملخص المعلومات الخاصة بالرطوبة

- يحدد مصدر (مصادر) الماء و/ أو تسرب الرطوبة.
- يحدد الإجراءات التي يجب اتخاذها لتصحيح مشكلات الماء و/ أو مشكلات تسرب الرطوبة.

ملخص المعلومات الخاصة بالعفن

- الملخص الخاص بنمو العفن الذي جرى تحديده، بما في ذلك المواقع المحددة والحجم المقدر للمناطق المتأثرة والمتضررة بالنمو.
- يجب أن يتم تصنيف حجم المناطق المتضررة في مستويات حسب من نمو العفن. ويساعد ذلك في تطوير خطة عمل الإصلاح.
- المعلومات الخاصة بالملوثات الأخرى التي يمكن أن توجد (وخاصة من تسرب مياه الصرف الصحي أو بسرب المياه)

الإجراءات التصحيحية

في حالة وجود مشكلة تتعلق بالعفن، يجب أن تؤخذ خطوات لمعالجة مثل هذه الظروف. وتعد المعالجة أمر ضروري لمنع المزيد من الأضرار بالململكات وزيادة التعرض. وقد حددت وكالة حماية البيئة الأمريكية (USEPA) خطوات لمعالجة التلوث بالعفن وتشمل:

✓ تحديد وتصحيح مصدر الرطوبة.

✓ إزالة و/أو تنظيف المواد الملوثة بالعفن.

✓ إزالة العفن وضمان أن المنطقة جافة تمامًا قبل القيام بأي تجديد أو أعمال بناء.

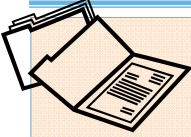
تشير وكالة حماية البيئة الأمريكية أيضًا إلى أنه ليس فقط من المهم قتل العفن ولكن تنظيفه حيث أن العفن الميت يبقى حساسًا. انظر قسم المراجع (صفحة 16) للحصول على معلومات حول كيفية الاتصال بوكالة حماية البيئة الأمريكية.

من الذي ينبغي أن ينظف العفن؟

من غير السهل أن يتم تحديد "من" ينبغي أن يعالج العفن. فبالنسبة للمناطق الصغيرة المتضررة من نمو العفن (أقل من 10 أقدام مربعة)، فقد يكون موظفي الصيانة بالمنزل أو المبنى (للشق والوحدات السكنية) قادرين على إنجاز ذلك العمل. أما في المناطق الأوسع (أكبر من 100 قدم مربع)، فيتعين استئجار المتعهد المؤهل الذي يتمتع بخبرة تنظيف العفن أو التلوث البيئي. وينبغي طلب المشورة المهنية للمناطق المتضررة التي تتراوح مساحتها بين 10 أقدام مربعة و100 قدم مربع. انظر الصفحة 5 للحصول على معلومات حول كيفية اختيار المتعهد.



قائمة مراجعة خدمات الفحص



الفحص

- احصل على عرض أسعار من عدد من المتعهدين المختلفين.
- حدد الاستشاري (انظر صفحة 5).
- تعاقد على إنجاز العمل الذي يتعين القيام به.
- فصح المناطق التي سيتعين فحصها من أجل معرفة مصدر الرطوبة الزائدة.
- المناطق التي سيتم تقييمها لمعرفة علامات العفن والرطوبة أو الندوة الزائدة.
- هل يتطلب الأمر أخذ عينات؟ إذا كان الأمر يتطلب ذلك، فإنه يتعين أن يتم تقديم تفسير لسبب أخذ العينات ووضع خطة لأخذ العينات (توضيح عدد العينات، وأماكن أخذها وغير ذلك) من قبل الاستشاريين.
- إذا تم العثور العفن وكان الوضع المالي يسمح، ينبغي وضع خطة معالجة لإصلاح الضرر الذي تسبب في تسرب المياه وإزالة المواد التالفة ومواد البناء واستصلاح العفن وتحديد مستويات ما قبل التلوث التي ينبغي على المتعهد بالمعالجة مراعاتها في الاختبار النهائي بعد اكتمال المعالجة.
- تأكد من إجراء الفحص البصري الدقيق قبل أخذ العينات أو المعالجة.

كنتيجة للفحص البصري:

- حدد مصادر الرطوبة الزائدة وما يجب القيام به لإصلاح المنزل وتصحيح المشكلة.
- حدد ما إذا الأمر يتطلب أخذ عينات/إجراء اختبار، وعند القيام بذلك، ما هو نوع العينات وكم عددها وتكلفتها وغير ذلك.

بمجرد اكتمال الفحص والاختبار وأخذ العينات:

- اطلب من الاستشاري شرح التقرير وتفسير النتائج.
- يجب على الاستشاري وضع خطة المعالجة العفن.
- وعند ذلك، يمكنك أن تبدأ العملية أو تستأجر شركة لمعالجة العفن.
- بمجرد اكتمال معالجة العفن، ينبغي أن يتم إجراء مزيد من الاختبارات للتأكد من مستويات العفن داخل المنزل.

المعالجة

يعد العمل مع العفن من الخطورة بمكان وذلك بغض النظر عن ينفذ العمل، ولذلك يحتاج الأمر إلى اتباع ممارسات العمل التي تحمي العمال والسكان.

يحتاج العمال إلى ارتداء القفازات الواقية وجهازاً للتنفس الصناعي وملابس ونظارات واقية أو بعض أنواع سبل حماية العين. وتحتاج منطقة العمل أيضاً إلى سبل لمنع انتشار العفن إلى مناطق أخرى.

ولأن وزارة الصحة بولاية نيو جيرسي تقدم خدماتها للجمهور، فهي تحتفظ بقوائم لبعض الشركات التي يمكن أن تساعد في تقييم التلوث بالعفن وأعمال المعالجة. وينبغي على المستهلكين أن يصبحوا على دراية بكيفية التأكد من أن المتعهد الذي يستأجرونه مؤهل للقيام بهذا العمل. انظر الصفحة 5 للحصول على معلومات حول كيفية اختيار المتعهد. انظر الرابط أدناه "الشركات التجارية والاستشاريين وشركات المعالجة"، صفحة 16 لتحديد قوائم وزارة الصحة بولاية نيو جيرسي.

قائمة مراجعة معالجة العفن



- احصل على عرض أسعار من عدد من المتعهدين المختلفين.
- حدد الاستشاري (انظر صفحة 5).
- تعاقد على إنجاز العمل الذي يتعين القيام به.
- تأكد أنك على بينة بما سيتم القيام به.
- تأكد من إزالة جميع البنود التي يسهل اختراقها (مثل السجاد، والأشياء الورقية والأثاث المنجد وغير ذلك) والتي بها نمو للعفن والتخلص منها.
- وينبغي أن تتم معالجة مكونات البناء الملوثة (يجب تحديد العناصر التي تتم معالجتها في خطة المعالجة التي أعدها المستشار).
- بمجرد اكتمال المعالجة، ينبغي أن يتم إجراء المزيد من الاختبار للتأكد من أن مستويات العفن داخل المنزل ضمن الحدود الطبيعية. تحدث إلى المستشار الخاص قبل التخمين بشأن مستويات السلامة لإعادة الإشغال.
- يمكن أن يبدأ البناء لإحلال المباني التي تمت إزالتها

الصور:

بعض الصور مقدمة من مختبرات EMSL

المعلومات:

- المؤتمر الأمريكي لعلماء الصحة الصناعية الحكوميين، "بيوأريزولز: التقييم والمراقبة، ACGIH, 1330 Kem-per Meadow Drive, Cincinnati, OH, 45240, ISBN: 882417-29-1, 1999.
- وزارة الصحة بمدينة نيويورك، مكتب علم أمراض البيئة والأمراض المهنية "المبادئ التوجيهية بشأن تقييم وعلاج الفطريات في البيئات المغلقة"، نوفمبر 2000.
- وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة، مكتب الهواء والإشعاع، شعبة البيئات المغلقة، " علاج عفن المدارس والمباني التجارية" وكالة حماية البيئة، EPA 402-K-01-001 مارس 2001

جهات الاتصال:

وزارة الصحة بولاية نيو جيرسي، خدمة الصحة المهنية والبيئية والمستهلك،
برنامج تقييم الصحة المهنية والبيئية

609-826-4950

وزارة الشؤون المجتمعية بولاية نيو جيرسي، التراخيص الأساسية

609-633-6224

وزارة العمل والقوى العاملة بولاية نيو جيرسي، ترخيص الأسبستوس

609-633-2159



المراجع

معلومات مفيدة على شبكة الانترنت:

وزارة الصحة بولاية نيو جيرسي

الشركات التجارية وشركات الاستشارات والمعالجة:

http://www.nj.gov/health/iep/mold_ta.shtml

رابط إضافي:

http://www.nj.gov/health/iep/mold_links.shtml

لجنة التجارة الفيدرالية ((FTC، مكتب حماية المستهلك

<https://www.ftccomplaintassistant.gov/>

مكتب تحسين الأعمال

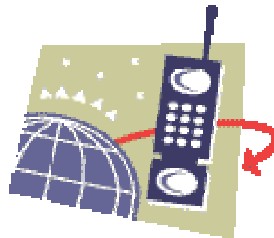
<http://www.bbb.org/us/Contact-BBB/>

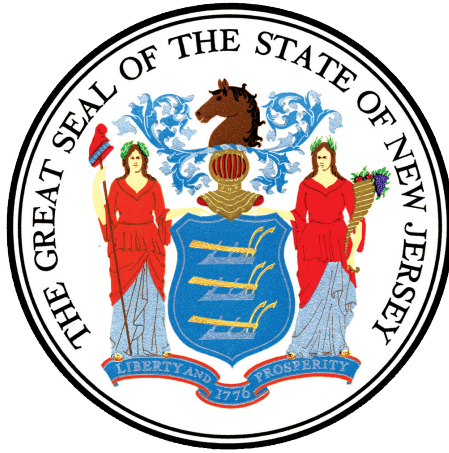
وكالة حماية البيئة في الولايات المتحدة

<http://epa.gov/mold/>

وزارة الشؤون المجتمعية بولاية نيو جيرسي، مكاتب قانون البناء المحلي

http://www.state.nj.us/dca/divisions/codes/publications/pdf_ora/muniroster.pdf





وزارة الصحة بولاية نيوجيرسي
الخدمة الصحية الخاصة بالعمل والبيئة والمستهلك
برنامج تقييم الصحة المهنية والبيئية
ص ب: 369
ترينتون، نيوجيرسي 0369-08625
هاتف: 609-826-4950
فاكس: 609-826-4975
الموقع: www.nj.gov/health/iep