

ỨNG PHÓ VỚI  
**MỐC & NẤM**  
TRONG CĂN NHÀ  
**BỊ HƯ HẠI DO NƯỚC LỤT**  
**CỦA QUÝ VỊ**



Trước



Sau



**FEMA**

## VẤN ĐỀ MỐC

Nấm và mốc nói chung thuộc dạng nấm – loại sinh vật đơn giản rất nhỏ phát triển mạnh ở nơi có môi trường ẩm ướt. Mốc là một phần cần thiết của môi trường; không có chúng, lá cây không thể phân hủy và không thể làm cho đất màu mỡ. Chính khả năng này của chúng có thể phá hủy chất hữu cơ, tuy nhiên, điều này cũng làm cho mốc trở thành một vấn đề cho con người – trong nhà và trong cơ thể của chúng ta.

Nấm (mốc ở giai đoạn đầu) và mốc mọc trên đồ dùng bằng gỗ, gạch lát trần nhà, giấy bìa, giấy dán tường, thảm, tường khô, vải, cây cối, đồ ăn, van ngăn, lá mục và những chất hữu cơ khác.

Mốc, hoặc cả đám mốc, có thể bắt đầu mọc trên bề mặt ẩm ướt trong khoảng từ 24 đến 48 giờ. Chúng sinh sản bằng những bào tử - bé xíu, “các hạt giống” rất nhẹ - và bay trong không khí. Mốc ăn chất hữu cơ, cuối cùng thì phá hủy vật liệu mà chúng mọc trên đó, rồi lan rộng, phá hủy chất hữu cơ kế bên. Thêm vào những hư hại mà mốc có thể gây ra cho nhà của quý vị, chúng cũng có thể gây ra những vấn đề về sức khỏe từ nhẹ cho đến nghiêm trọng. Hãy xem phần SỨC KHỎE để biết những vấn đề về sức khỏe mà nấm có thể gây ra.

## MỐC Ở TRONG NHÀ QUÝ VỊ

Nếu nhà của quý vị bị **nước làm hư hại** do –

- lụt,
- nước cống tràn vào nhà từ nơi bị ngập lụt,
- nước rỉ qua ống nước hoặc qua mái nhà,
- tầng hầm hoặc gác mái ẩm ướt,
- nước tràn từ bồn rửa hoặc bồn tắm, hoặc
- độ ẩm cao: ẩm hơi nước, quạt gió của máy sấy, máy giữ độ ẩm không khí,

**nấm và mốc sẽ phát triển** trong vòng 24-48 giờ sau khi tiếp xúc với nước. Tệ hại hơn, nó tiếp tục mọc cho đến khi có biện pháp để loại bỏ nguồn ẩm ướt và ứng phó hữu hiệu với mốc.

Dùng bảng đồ họa ở trang bìa trước để đánh giá chùng mực bị mốc ở nhà của quý vị. Rồi tham khảo phần GIẢI PHÁP để biết từng bước quý vị cần làm để sửa chữa vấn đề này. Cũng xem phần NGĂN NGỪA để biết những lời khuyên làm sao để giữ cho nhà của quý vị không có mốc trong tương lai.

**MỐC CÓ THỂ THẤY RÕ?**

Tường và Trần Nhà Có Bị Mất Màu Không?

CÓ

KHÔNG

**CÓ MÙI MỐC?**

Từ "Đất Mốc" đến mùi hôi.

CÓ

KHÔNG

**XEM PHẦN NGĂN NGỪA MỐC**

**HIỆN CÓ BAO NHIÊU MỐC**

Số Sq. Ft. có thể thấy rõ   
Số Sq. Ft. không nhìn thấy

Tổng số Sq. Ft.

**TÌM & LOẠI BỎ NGUỒN HƠI ẨM**

**NẾU ÍT HƠN 25 SQ. FT., THEO HƯỚNG DẪN TRONG CUỐN CẨM NANG NÀY**

**NẾU NHIỀU HƠN 25 SQ.FT., HỎI Ý KIẾN MỘT NHÀ THẦU CHUYÊN NGHIỆP**

\* Những nguồn không thấy rõ có thể là ống dẫn khí, gác xép, tầng hầm, và các lỗ tường.

REMOVING MOLD FROM YOUR HOME

# CÁC GIẢI PHÁP CHO VẤN ĐỀ MỐC

## NHỮNG VẬT LIỆU QUÝ VỊ SẼ CẦN

- Bao tay** (nhựa, cao su)                      **Mặt nạ** (thứ dành cho thợ sơn hoặc khâu trang)
- Thùng nước**                                      **Túi đựng rác**
- Bàn chải lông ngắn**                          **Máy hút bụi Ướt-Khô chuyên dùng**
- Chổi, khăn lau**                                **Miếng xốp, giẻ**
- Bột giặt không có chất ammonia, xà bông và chất rửa thương mại** (có chứa chất phenolic hoặc dầu thông)
- Chất tẩy có Chlorine** – dung dịch 10% = 1 ¼ ly nước tẩy trong một gallon nước.

## LÀM KHÔ CĂN NHÀ BỊ NGẬP NƯỚC HOẶC BỊ HẠI DO MỐC

Tắt nguồn điện nếu dây điện bị ướt hoặc mốc. Nhờ thợ điện kiểm tra lại hệ thống điện trong nhà trước khi bật điện lên trở lại.

Mở cửa nhà cho không khí sạch vào khi độ ẩm ở bên ngoài thấp hơn ở bên trong.

Dùng quạt và máy hút ẩm để loại bỏ độ ẩm quá mức trừ khi đã bắt đầu có mốc (quạt có thể làm lan rộng mốc hiện có).

Dùng lò sưởi chỉ khi ống dẫn không bị ngập (ống máy sưởi trung tâm có khí nén có định nước hoặc mốc phải được người có chuyên môn kiểm tra).

Bỏ tất cả những thứ ướt như là đồ nội thất, thảm lót ở bậc cửa, giường, đồ chơi, và thảm trong nhà. ***Vứt bỏ thảm bị mốc hoặc bị ngâm nước!*** Làm sạch và tẩy những thứ khác.

Bỏ tất cả đồ ăn có thể bị dơ – bất cứ thứ gì không đựng trong hộp không vỏ nước.

**Tường Trong nhà và Trần nhà:** Tháo tất cả những vật liệu ẩm hoặc xốp bị dơ như gạch lát trần nhà, tường khô, đồ gỗ. Nếu ván tường bị ngâm nước, hãy tháo ván tường tới mức trên vạch nước 1 foot và bỏ đi. Thoát nước trong tường bằng cách tháo ván chân tường và khoan lỗ gần sàn nhà. Làm khô tường khung bằng cách kéo lê dưới ra khỏi cột. Kiểm tra bên trong của tường xem có mốc hay không.

**Sàn nhà và Tường Ngoài:**

***Tháo bỏ tất cả những vật cách ly ướt.*** Bỏ tất cả chi chừa lại phần cách ly cứng, phần này có thể gắn lại sau khi tẩy và sấy khô.

**Sàn nhà và Tường Ngoài:**

***Tháo bỏ tất cả những vật cách ly ướt.*** Bỏ tất cả chi chừa lại phần cách ly cứng, phần này có thể gắn lại sau khi tẩy và sấy khô.



## LÀM SẠCH VÀ TẮY

### **Trước khi quý vị bắt đầu –**

Kiểm tra để biết chắc rằng nơi quý vị làm việc được thông gió

Mang bao tay, mặt nạ, và bảo vệ mắt

Nếu có mốc, thử làm sạch một miếng nhỏ trong nhà. Nếu quý vị cảm thấy sức khỏe của mình bị ảnh hưởng theo chiều hướng bất lợi, hãy xem xét việc thuê người chuyên nghiệp làm việc này.

Tẩy rửa nên được áp dụng cho những vật liệu đã được làm sạch.

**Những bề mặt cứng:** Rửa những thứ như kim loại, thủy tinh, gỗ đặc, nhựa và những vật liệu không xốp khác bằng bột giặt không có chất ammonia và nước nóng.

Dùng bàn chải cứng trên các vật liệu có bề mặt cứng như bê tông.

Dùng một máy hút bụi Ướt Khô chuyên dùng để hút nước ra và làm sạch những đồ vật như đỉnh tán hoặc những khung bằng gỗ tiếp xúc với bên ngoài.

Tẩy tất cả những bề mặt được rửa sạch bằng dung dịch thuốc tẩy 10%. Để dung dịch trên bề mặt cho tối thiểu là 10 phút trước khi xối lại bằng nước sạch hoặc chờ cho khô.

**Những vật liệu xốp:** Ở đây bao gồm đồ nội thất được bọc, thảm chùi chân, giường, áo quần, màn cửa, sách và giấy tờ, và đồ nội thất làm bằng ván ép. Quyết định xem có nên giữ lại đồ vật bị dơ hay không? Xin nhớ, khi có nghi ngờ, thì nên vứt đi. Nếu một đồ vật bị ướt ít hơn 48 giờ, nó có thể được làm sạch, tẩy bằng chất làm sạch chứa phenol hoặc dầu thông. Sau đó, phải để cho đồ vật đó khô hoàn toàn và kiểm tra lại trong nhiều ngày sau đó để xem có nấm mốc hoặc có mùi không – nếu có nấm mốc lên, hãy bỏ đồ vật đó đi.

**Để cho chỗ ướt hoặc bị dơ khô hoàn toàn (thông thường hai hoặc ba ngày) trước khi bắt đầu làm lại, thay thế hoặc để vật đó lại chỗ cũ. Xin vui lòng xem phần NGĂN NGỪA MỐC để biết những lời khuyên khi làm lại, thay thế đồ vật.**

## MỘT SỐ THẬN TRỌNG THÔNG THƯỜNG

- Thận trọng khi làm sạch hoặc tẩy mốc bởi vì khi dụng vào, các bào tử mốc thường bay ra.
- Không bao giờ được trộn thuốc tẩy với ammonia, hỗn hợp này có mùi độc hại.
- Phải thận trọng hết sức khi bỏ những đồ dùng bị mốc, hoặc phải thuê một chuyên gia làm việc này.

# NHỮNG VẤN ĐỀ CÓ HẠI CHO SỨC KHỎE

Tất cả chúng ta đều tiếp xúc với rất nhiều loại mốc cả bên trong và bên ngoài nhà mình. Nguy cơ tiếp xúc sẽ lớn hơn trong điều kiện ẩm hoặc ướt, đặc biệt khi không có cơ hội sấy khô kịp thời.

Trong hàng ngàn loại mốc tồn tại, một số được biết đến như là chất gây dị ứng (làm xấu đi hoặc gây ra những vấn đề trên da, mắt hoặc hô hấp), và một số loại mốc tạo ra chất độc mycotoxin có thể gây những vấn đề nghiêm trọng. Nhưng tất cả các loại mốc, ở đúng điều kiện nào đó và đủ độ đậm đặc, có thể gây hại cho sức khỏe của con người.

Tiềm năng cho vấn đề sức khỏe xảy ra khi người ta hít vào lượng bào tử mốc lớn chứa trong không khí. Tuy nhiên, đối với một số người, một lượng nhỏ tương đối các bào tử mốc cũng có thể gây ra những vấn đề về sức khỏe. Trẻ sơ sinh, trẻ em, những bệnh nhân dễ tổn thương do chủng ngừa, phụ nữ mang thai, những người hiện đang có bệnh về đường hô hấp, và người cao niên có nguy cơ bị tổn hại cho sức khỏe do mốc cao hơn.

Những triệu chứng phổ biến khi tiếp xúc với mốc bao gồm:

**Vấn đề hô hấp** – thở khò khè, bị lên cơn hen, ...

**Nghẹt mũi, xoang hoặc bị ho khan, ho nhiều**

**Ngứa mắt** – nóng, chảy nước mắt hoặc đỏ mắt

**Ngứa mũi hoặc họng** – đau khi hắt xì, chảy máu mũi

**Ngứa da** – da mẩn đỏ hoặc phát ban

**Hệ thống thần kinh** – nhức đầu, giảm trí nhớ, thay đổi tính tình.

**Nhức và đau**

Những vấn đề nghiêm trọng hơn về sức khỏe liên quan đến loại nấm độc màu đen, *Stachybotrys atra*. Loại nấm này có màu xanh đen và lầy nhầy, giống như dầu hắc hoặc sơn đen. *Stachybotrys* thông thường chỉ mọc trên những đồ dùng bị ướt nhiều lần và có chất cellulose – từ giấy dán trần hoặc gạch lát trần nhà, và bất cứ loại gỗ nào. Trong hầu hết các trường hợp, loại mốc này có thể được lấy đi bằng cách rửa kỹ bằng dung dịch thuốc tẩy 10%. Sự phá hoại nghiêm trọng của mốc có thể đòi hỏi cần có sự giúp đỡ của chuyên gia có kinh nghiệm làm việc với *Stachybotrys*.

Nếu không có cách nào khác mà phải tiếp xúc với mốc, những người nhạy cảm phải mang mặt nạ hoặc khẩu trang gắn chặt.

# NGĂN NGỪA MỐC

Thực tế, không có cách nào để quý vị có thể loại bỏ hoàn toàn mốc và bào tử mốc trong môi trường ở nhà. Nhưng có nhiều cách để giúp kiểm soát được độ ẩm và sự phát triển của nấm mốc trong nhà quý vị. Say đây là một phần những cách làm đó:

## Ngừng nước

- Sửa lại những chỗ nước rỉ ra từ ống, và chỗ ẩm xung quanh bồn tắm và bồn rửa, để cho những chất ô nhiễm sinh học không có môi trường để mọc.
- Làm lại, hoặc cho thêm, những vật liệu xây dựng chống nước như gạch, đá, bê-tông được gắn sâu, đồ dùng bằng thép mạ hoặc thép không gỉ, thảm trong nhà/ngoài nhà, ván tường chống nước, keo chống nước, ...
- Tránh để nước thấm từ bên ngoài vào trong nhà của quý vị. Nước mưa từ máng xối hoặc trên mái cần phải được cho chảy ra khỏi nhà. Đất ở quanh nhà cần phải có độ dốc xuôi ra ngoài để giữ cho tầng hầm và nhà kho tầng lửng được khô.
- Lấy nhựa che phần đất ở nhà kho tầng lửng để ngăn độ ẩm của nền nhà. Chỗ này cần được thông gió càng nhiều càng tốt.

## Giữ cho sạch sẽ

- Thường xuyên giặt sạch vải và giữ cho chúng được khô ráo. Đất sẽ làm cho nấm mốc. Giữ cho các thứ bằng vải sạch ở nơi được thông gió tốt.
- Xem xét việc làm sạch ống dẫn khí nếu quý vị nghi ngờ có mốc ở bề mặt bên trong của ống, hoặc là ván cách ly của ống đã bị ướt.

## Giữ cho khô

- Giảm độ ẩm trong không khí bằng máy hút ẩm, quạt và mở các cửa sổ hoặc máy lạnh, đặc biệt khi trời nóng. KHÔNG dùng quạt nếu có thể có mốc.
- Cố gắng giữ cho độ ẩm trong nhà của quý vị dưới 40%
- Trên bề mặt nghiêng ẩm ướt, chọn những loại thảm bằng sợi nhân tạo
- Giảm khả năng tích lũy nấm trên bề mặt lạnh bằng những vật ngăn.

## Tẩy

- Lần lượt kiểm tra những chỗ có khả năng có vấn đề (ví dụ như phòng tắm, nhà để máy giặt, phòng máy,...) xem có mùi mốc, và thường xuyên tẩy bằng dung dịch 10% - 1 ¼ - 1 ½ ly thuốc tẩy trong một gallon nước, hoặc với thuốc tẩy chuyên dùng.

## THÊM THÔNG TIN VỀ MỐC

Một ấn phẩm tuyệt hảo của Hội Hồng Thập Tự Hoa Kỳ và FEMA là *Sửa Chữa Căn Nhà Bị Ngập Lụt Của Quý Vị*. Ở đây có đầy đủ thông tin có sẵn miễn phí từ

FEMA Publications  
PO BOX 70274  
Washington, DC 20024

Có rất nhiều trang web cung cấp những thông tin hữu dụng về mốc. Sau đây là một số ví dụ:

U.S. Environmental Protection Agency

<http://www.epa.gov/iaq/molds/moldresources.html>

U.S. Department of Health and Human Services / Centers for Disease Control and Prevention

<http://www.bt.cdc.gov/disasters/mold/protect.asp>

Alabama Department of Public Health

<http://www.adph.org/IAQ/>

Louisiana Department of Health and Hospitals - Louisiana Public Health Institute

<http://www.stayhealthyla.org/mold.php>

Mississippi Department of Health

<http://www.msdh.state.ms.us/msdhsite>

Texas Department of State Health Services

<http://www.dshs.state.tx.us/>