

Introduction to Mold

Molds are microscopic fungi that exist almost everywhere. Molds feed off organic materials and facilitate the decomposition of these materials for use by the other plants and animals. To thrive, mold requires only moisture and a food source. Mold can enter your building through open doorways, leaks, the HVAC system, or even clothes. Once the mold is in the building and finds a suitable food source, all that is required for a mold colony to start is moisture. High humidity, like the type that results from leaving a space unconditioned, can also provide the necessary environmental mold growth.

Toxic Mold

According to the Center for Disease Control (CDC), six varieties of household mold are common and three can produce toxins. The common toxic molds are *Stachybotrys*, *Aspergillus* and *Penicillium*. *Stachybotrys* is a black colored mold, which is considered the most potentially dangerous of the common toxic mold types. *Aspergillus* can be yellow to green or black. *Penicillium* is white or blue-green to green in color.

As a mold colony begins to grow, the possibility that mold will have an effect on human health grows as well. This is due to mold spores. Molds produce microscopic cells called "spores" which spread easily through the air, acting like seeds forming new mold colonies under the right conditions. These spores also act as irritants to humans. When inhaled or ingested they may cause sneezing, watery eyes or, in the case of some people, allergic reactions. In the case of "toxic" molds, the spores produce a poisonous substance called mycotoxin. When mycotoxin is inhaled or ingested it may produce nasal stuffiness, eye irritation, or wheezing in individuals sensitive to mold while people allergic to mold may show signs of fever or shortness of breath. People with chronic illnesses such as obstructive lung disease may develop mold infections in their lungs.

Identifying and Treating Mold

Disturbing mold with cleaning methods increases your chance of exposure to the allergenic or toxigenic spores produced by the mold. Mold clean up and disposal methods vary greatly depending on the circumstances. Generally, if the mold contamination is less than two square feet, the mold type is non-toxic, and the material is non-porous, such as metal, it is possible to remediate the area yourself. Fix any moisture problems first, which could be leaking pipes, condensation build-up, or other moisture sources. If you choose to remediate the mold problem yourself, wear eye protection and a respirator with HEPA filters. Do not scrape the dry mold. Scraping can send the potentially toxin-carrying spores into the air. Porous materials such as wood, textiles, or sheetrock are difficult to clean due to microscopic holes in the material. The root structures of the mold will grow into these holes. While cleaning the surface will cause it to appear clean, the mold will grow back as soon as conditions are favorable.

If the mold contamination is larger than two square feet, if you are unsure of the mold types, or if the material is porous, you may want to call in a mold remediation/restoration company.

Alpha Energy: 800-324-5928
Local: 972-242-2479

Moldlab: 866-416-MOLD (6653)

How Does the Mold Test Kit Work?

The mold testing kit allows you to quickly and accurately test for various types of mold colonizing in your home or workplace. It will also help you determine if a discoloration on the ceiling or wall is simply a stain or mold. There are two different types of analytical sampling methods explained below. With this kit, you may sample up to a total of 9 locations using a combination of both methods. Use a different test strip or the sample bag for each location.

Preparation Instructions

1. Fill out the information portion of the test card. Please print all the information to insure proper entry and reporting.
2. Before you test look for discoloration and/or leaks in areas such as the air conditioning system, under sinks, plumbing, accesses, attics, windowsills, closets, flooring around commodes, baseboards, showers and tubs, behind refrigerators, and behind washers and dryers.
3. When you get ready to start sampling areas in your home make sure to use the tape that comes with the kit. The test kit can also be used outdoors.
4. Determine the type of sampling method you are going to use. For further explanation of method types please review Method Instructions below.
5. The kit will either contain a pad of clear mold tape or a roll of clear transparent tape. Remove a sample tape strip from the pad of Mold sampling tape provided or cut a 2" piece of tape from a roll of "clear" transparent tape being sure to leave enough room to grip the tape with fingers. Be sure that you do not touch the sticky side of the area on the tape used to test for mold with your fingers; this could contaminate your results.

Note: There will be excess tape upon completion of all six testing locations.

Method Instructions:

Method 1 Visual Sampling: (Recommended Method) involves taking a sample of a visual mold growth.

Gently press the sticky side of the tape to the area of concern.

Apply the tape strip to the appropriate location on the test card being careful not to press hard over the sample area. This may crush mold spores that are present which may invalidate the test.

Method 2 Bulk Sampling: allows you to take a sample of material (carpet, pad, tile, wood floor, etc.) and test for the presence and/or type of mold.

Cut a small piece (2" x 2") of the bulk sample in the contaminated are and place in a zip lock bag provided.

On the outside of the zip lock bag, write the location using a permanent marker.

Include in your total payment, \$15.00 for each bulk sample sent. 3 bags are included with this kit.

Conclusion Instructions:

6. Place the exposed test strip to its designated area on the card. Do not press on the tested area of the tape strip, this will crush the mold spores invalidating your test strip.
7. Below the used tape strip, indicate the location where the test was conducted. You are not required to use all the testing areas provided with this kit. Each strip or bulk analysis requires a lab analysis fee of \$15.00 per test card location and bulk sample. Record the location in the slots provided below and keep for your records:

Location 1 _____	Location 3 _____	Location 5 _____	Bulk 1 _____
Location 2 _____	Location 4 _____	Location 6 _____	Bulk 2 _____
			Bulk 3 _____

8. Mail the test kit with completed information card and lab analysis fee in the form of check, cash, money order, or credit card in the amount of \$15.00 per test card location or bulk stamp in the pre-addresses envelope. (i.e. If all six test card locations were used: \$15.00 x 6 locations = \$90.00 lab analysis fee) If you fail to include the lab fee, your test will not be analyzed. The lab will mail test results to you within 3 business days of receipt of the sample(s) and the lab fee. You will be notified when the sample is received and an estimate for the completion of analysis is provided. If an email address is provided, this information is emailed, otherwise it is provided via text message from 971-259-0500. You can opt out at any time by replying "STOP" to the text message. If neither email nor phone is provided, you will not be notified. Once results are complete, they are sent to you via email. If no email is present, you will be notified via text and the results are printed and mailed to you.

Introducción al Moho

Los mohos son hongos microscópicos que viven en casi todos lados. Los mohos se alimentan de materiales orgánicos y facilitan la descomposición de estos materiales para el uso por otras plantas y animales. Para florecer, el moho únicamente necesita humedad y una fuente de alimento. El moho puede entrar a su edificio a través de puertas, fugas, el sistema de HVAC e incluso en la ropa. Una vez que el moho está en el edificio y encuentra una fuente adecuada de alimento, lo único que hace falta para que empiece a florecer una colonia de moho es la humedad. Una alta humedad, como el tipo que resulta al dejar un espacio sin acondicionamiento, también puede proveer el entorno necesario para que crezca el moho.

Moho Tóxico

De acuerdo con el Centro para el Control de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), hay seis variedades comunes de moho del hogar y tres pueden producir toxinas. Los mohos tóxicos comunes son *Stachybotrys*, *Aspergillus* y *Penicillium*. *Stachybotrys* es un moho de color negro que es considerado el potencialmente más peligroso de los mohos comunes. *Aspergillus* puede ser de amarillo a verde o negro. *Penicillium* es de color blanco o verde-azul a verde.

A medida que empieza a crecer una colonia de moho, también crece la posibilidad de que ese moho tenga un efecto en la salud humana. Esto se debe a las esporas del moho. El moho produce células microscópicas llamadas "esporas" que se esparcen fácilmente a través del aire, actuando como semillas que forman nuevas colonias de moho bajo las condiciones correctas. Estas esporas también actúan como irritantes para los humanos. Al ser inhaladas o ingeridas estas pueden causar estornudos, ojos llorosos o, en el caso de algunas personas, reacciones alérgicas. En el caso de los mohos "tóxicos", las esporas producen una sustancia venenosa llamada micotoxina. Cuando la micotoxina es inhalada o ingerida, esta puede producir congestión nasal, irritación ocular o respiración sibilante en individuos que son sensibles al moho, mientras que las personas alérgicas al moho pueden mostrar señales de fiebre o falta de aliento. Las personas con enfermedades crónicas, tales como enfermedad pulmonar obstructiva pueden desarrollar infecciones en sus pulmones.

Identificar y Tratar el Moho

Agitar el moho con métodos de limpieza incrementa la posibilidad de exposición a las esporas alérgicas o tóxicas producidas por el moho. Los métodos de limpieza y eliminación de moho varían mucho, dependiendo de las circunstancias. Generalmente, si la contaminación de moho es menor de dos pies cuadrados, es un tipo de moho no tóxico, y el material no es poroso, tal como el metal, es posible limpiar el área usted mismo. Primero solucione los problemas de humedad, los cuales podrían ser fugas en las tuberías, acumulación de condensación, u otras fuentes de humedad. Si elige solucionar el problema de moho por sí mismo, use gafas de protección y un respirador con filtros HEPA. No raspe el moho seco. Rasparlo podría enviar las esporas potencialmente portadoras de toxinas por el aire. Los materiales porosos como la madera, textiles, o tablayeso son difíciles de limpiar; debido a los agujeros microscópicos en el material. Las estructuras de la raíz del moho crecerán en estos agujeros. Mientras que la limpieza de la superficie hará que aparezca limpia, el moho volverá a crecer en cuanto las condiciones sean favorables.

Si la contaminación del moho es mayor de dos pies cuadrados, si no está seguro de que tipo de moho es, o si el material es poroso, es posible que desee llamar a una compañía de limpieza de moho/restauración.

Alpha Energy: 800-324-5928
Local: 972-242-2479

Moldlab: 866-416-MOLD (6653)

¿Cómo funciona el Kit de Prueba?

El kit de prueba para moho le permite probar rápidamente y con exactitud varios tipos de moho que estén creando una colonia en su hogar o lugar de trabajo. También le ayudará a determinar si una descoloración en su cielo o pared es una simple mancha o moho. Hay dos diferentes métodos de muestreo de análisis que se explican a continuación. Con este kit usted puede tomar muestras de hasta 9 localidades usando una combinación de ambos métodos. Use una tira de prueba o la bolsa de muestra para cada localidad.

Instrucciones de Preparación

1. Llene la sección de información en la tarjeta de prueba. Por favor escriba toda la información en letra de molde para asegurar un ingreso y un reporte correcto.
2. Antes de probar, busque descoloración y/o fugas en las áreas de sistemas de aire acondicionado, debajo de los fregaderos, tubería, accesos, áticos, marcos de ventanas, closets, pisos alrededor de los inodoros, zócalos, regaderas y finas, detrás de refrigeradores y detrás de lavadoras y secadoras.
3. Cuando esté listo para tomar muestras de las áreas en su hogar asegúrese de usar la cinta adhesiva que viene con el kit. Las áreas exteriores están constantemente expuestas a extremos de temperatura y humedad lo cual las hace inestables para pruebas exactas. El kit también puede ser utilizado al aire libre.
4. Determine el tipo de método de muestreo que va a usar. Para una explicación más detallada de los tipos de métodos, por favor vea las Instrucciones de Método a continuación.
5. El kit contendrá un bloc de cinta adhesiva clara para moho o un rollo de cinta adhesiva transparente. Quite una tira de cinta adhesiva del bloc de cinta adhesiva para muestras de Moho proporcionado o corte un pedazo de cinta adhesiva de 2" del rollo de cinta adhesiva "transparente", asegurándose de dejar suficiente espacio para tomar la cinta adhesiva con los dedos. Asegúrese de no tocar con los dedos el lado pegajoso del área de la cinta adhesiva que se usa para tomar la muestra de moho, ya que esto puede contaminar los resultados.

Nota: Habrá cinta adhesiva sobrante al completar las seis localidades de prueba.

Instrucciones de Método:

Método 1 Muestreo Visual: (Método Recomendado) implica tomar una muestra de crecimiento de moho visible. Presione suavemente el lado pegajoso de la cinta adhesiva en el área de interés.

Aplique la cinta adhesiva de prueba en la localidad correcta en la tarjeta de prueba tomando cuidado de no presionar con mucha fuerza sobre el área de muestra. Esto puede aplastar las esporas que estén presentes y puede invalidar la prueba.

Método 2 Muestra en Bulto: le permite tomar una muestra del material (carpetas, bloque, azulejo, piso de madera, etc.) y probar la presencia y/o el tipo de moho.

Corte un pedazo pequeño (2" x 2") de la muestra en Bulto en el área contaminada y colóquelo en una de las bolsas zip lock proporcionadas. En el exterior de la bolsa zip lock escriba la localidad, usando un marcador permanente.

Incluya en su pago total, \$15.00 por cada muestra en Bulto que envíe. Se incluyen 3 bolsas con este kit.

Instrucciones de Conclusión:

6. Coloque la tira de prueba expuesta en su área designada en la tarjeta de prueba. No presione sobre el área de prueba en la cinta adhesiva de prueba, esto aplastará las esporas de moho invalidando su tira de prueba.
7. Debajo de la cinta adhesiva usada, indique la localidad en donde se llevó a cabo la prueba. No se requiere que use todas las áreas de prueba proporcionadas con este kit. Cada análisis de tira o muestra en bulto tiene una cuota de \$15.00 por localidad de tarjeta de prueba y por muestra en bulto. Anote la localidad en los espacios de abajo y guárdelo para sus archivos:

Localidad 1 _____	Localidad 3 _____	Localidad 5 _____	Bulto 1 _____
Localidad 2 _____	Localidad 4 _____	Localidad 6 _____	Bulto 2 _____
			Bulto 3 _____

8. Envíe por correo el kit de prueba junto con la tarjeta de información llenada y la cuotas de los análisis de laboratorio en la forma de cheque, efectivo, giro o tarjeta de crédito por la cantidad de \$15.00, por cada localidad en la tarjeta de prueba o etiqueta de bulto en el sobre predirigido. (Por ejemplo; Si se usaron las seis localidades en la tarjeta de prueba: \$15.00 x 6 localidades = \$90.00 en cuotas de análisis de laboratorio). Si usted no incluye la cuota de laboratorio no se analizará su prueba. El laboratorio le enviará los resultados por correo dentro de las 3 días hábiles de la recepción de la(s) muestra(s) y la cuota de laboratorio. El cliente será notificado cuando se reciba la muestra y se proporcione una estimación para la realización de análisis. Si se proporciona una dirección de correo electrónico, esta información será enviada por correo electrónico, de lo contrario, se proporcionará a través de mensajes de texto del 971-259-0500. Los clientes pueden inhabilitar en cualquier momento respondiendo "STOP" al mensaje de texto. Si no se proporcionan ni correo electrónico ni teléfono, no se le notificará al cliente. Una vez que los resultados estén completos, se le enviarán al cliente por correo electrónico. Si no hay un correo electrónico, se les notificará por medio de mensaje de texto y los resultados se imprimirán y se enviarán a ellos por correo.