

Bolor em espaços habitáveis

Informações para locatários, inquilinos e senhorios

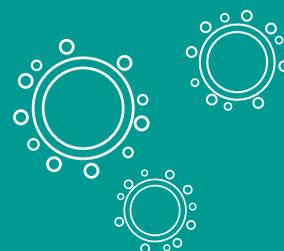


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Home Affairs FDHA
Federal Office of Public Health FOPH





Ficha Técnica

Texto: Claudia Vassella Brantschen, Dr. phil.

Fig. 1–2, 4–11: Belfor (Suisse) AG, Fig. 3: T. Ammann, Fig. 12: B. Habegger

Layout e design: visu'1 AG, Berne

Publicação: © Direcção Federal de Saúde Pública, julho 2010

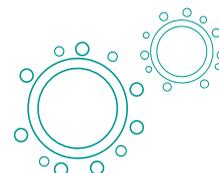
Distribuição: BBL, sale of federal publications, CH-3003 Berne

www.bbl.admin.ch/bundespublikationen

Nº BBL: 311.311.por (Português), 311.311.d (deutsch), 311.311.f (français),

311.311.i (italiano), 311.311.esp (español)

Nº FOPH: BAG VS 8.10 188 000 d 39 000 f 10 000 i 40EXT1010



Esta brochura reflecte o estado internacional dos conhecimentos e está em conformidade com as condições impostas pela Organização Mundial de Saúde, OMS.

Vasta expansão

Também se sente atingido? Problemas de humidade e bolor existem em vinte a vinte e cinco por cento das casas, pelo que são tudo menos raros.

Combinação fatal

Materiais mantidos húmidos durante alguns dias tornam-se muito provavelmente bolorentos. Inversamente, não há aparecimento de bolor onde não há humidade, porque humidade e bolor andam juntos como pão e manteiga.

Humidade nada saudável

Com o aumento dos bolores aumentam também os riscos para a saúde, pois além da irritação dos olhos, da pele e das vias respiratórias, também se verificam por vezes casos de alergias. Com o passar do tempo, a irritação das vias respiratórias pode passar a bronquite crónica (tosse) e a asma. Devido ao seu cheiro penetrante, fungos de bolores também podem prejudicar o bem-estar e há suspeitas de que podem abrir caminho a resfriados.

Em pessoas com certas e determinadas doenças, os fungos de bolores podem constituir riscos acrescidos; as-

sim, no caso de asma crónica grave ou de fibrose cística, é potenciado o risco da perigosa doença pulmonar alérgica conhecida pelo nome de aspergilose broncopulmonar alérgica. Além disso, doentes com sistema imunitário debilitado, tais como doentes sujeitos a transplantes, doentes de SIDA e do foro oncológico, podem contrair infecções mortais provocadas por fungos de bolores e bactérias. Para pessoas saudáveis, infecções internas não estão em causa.

Que fazer? Ação correcta de fácil realização

Que devem fazer inquilinos, senhorios ou administradores de condomínio no caso de aparecimento de bolor? Trata-se de uma bagatela, ou de um problema grave?

As tabelas a seguir apresentadas ajudam a tomar as decisões correctas. As tabelas correspondem a diferentes categorias de bolores. Em que categoria classificaria o seu caso? Compare as imagens mostradas nas tabelas com o que se passa na sua casa. Leia seguidamente as características dos danos, a fim de definir a categoria. Se o cheiro a bolor for a única pista para a sua existência de bolor, o seu caso vem descrito na quarta tabela.

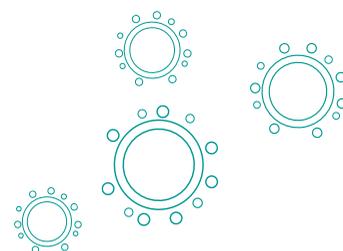
Aparecimento de bolor na sala de estar e noutras divisões da casa

(incluindo quartos de banhos, cozinha e corredor)

Cat.	Aspecto dos danos	Avaliação global dos danos na casa e dos riscos para a saúde	Recomendações para inquilinos
O	<p>Vestígios de bolor à superfície com área até 100 cm² (10 x 10 cm) num local e só numa divisão da casa.</p> <p>Não há indícios que apontem para um problema maior.</p>	<p>Sem problemas para a saúde nem para o aspecto físico da construção.</p>	<p>Não há motivo para preocupação</p> <ul style="list-style-type: none">– Avise o senhorio da existência de humidade e bolor.– As manchas de bolor podem ser facilmente eliminadas com água e detergente doméstico, sem riscos para a saúde. O local pode ainda ser desinfectado com água de Javel (solução aquosa de hipoclorito), ou com álcool etílico a 70–80 %.– Se as manchas de bolor não puderem ser eliminadas, devem ser observadas e novamente avaliadas algum tempo depois.– Nem todos os problemas de saúde estão relacionados com manchas de bolor superficiais e de pequenas dimensões. Mesmo assim, deve consultar-se o médico para esclarecimento. <p>Recomendações para senhorios / proprietários</p> <p>Para se conseguir a eliminação de manchas de bolor a longo prazo, pode mandar-se determinar e eliminar a causa da elevada humidade (para informações sobre danos, ver os endereços abaixo).</p>



Fig. 1–4





Cat.	Aspecto dos danos	Avaliação global dos danos na casa e dos riscos para a saúde	Recomendações para inquilinos
1	<p>Manchas de bolor superficiais ou manchas intensas num local em apenas uma divisão da casa:</p> <ul style="list-style-type: none">– manchas isoladas até 0,5 m² (70 x 70 cm)– manchas alastradas até 100 cm² (10 x 10 cm) <p>Não há sinais que possam apontar para um problema maior.</p>	<p>A situação é inaceitável, considerando aspectos profiláticos.</p> <p>No aspecto da construção, a situação é pouco problemática, embora a situação possa vir a piorar.</p>	<p>– Fale sem demora com o seu senhorio sobre o problema da humidade e do bolor, caso contrário pode ser acusado de prejuízos indirectos. O melhor é descrever ou fotografar os danos e enviar essas provas por carta registada. O senhorio ou o administrador do prédio são responsáveis por acções subsequentes.</p> <ul style="list-style-type: none">– Nunca devem ser usados desumidificadores antes da eliminação do bolor.– Ventilação frequente.– Pessoas de risco* devem entrar em contacto com o médico em relação ao bolor e às medidas para a sua eliminação. <p>Recomendações para senhorios / proprietários</p> <p><i>Deve exigir-se uma reparação correcta, que terá de incluir o seguinte:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Localizar e eliminar a causa da elevada humidade e, portanto, do aparecimento do bolor, ou pelos menos recorrer a medidas que melhorem a situação (para informações sobre danos, ver os endereços abaixo).– Eliminar totalmente manchas de bolor e secar os materiais que se encontrarem húmidos e limpos. <p><i>Deve dar-se atenção ao seguinte:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Se houver pessoas em risco*, não devem ser feitas reparações pelo próprio! Em tais casos, deve recorrer-se a uma reparação especializada (informações sobre endereços).– Nos outros casos, pode ser o próprio a eliminar o bolor, seguindo as instruções da brochura «Cuidado! Bolor!», ou mandar uma empresa corrigir a situação (para informações sobre danos, ver os endereços abaixo).– Nunca devem ser usados desumidificadores antes da eliminação do bolor. <p>* Pessoas de risco são pessoas com fibrose cística e asma alérgica grave, bem como pessoas com sistema imunitário debilitado, tais como doentes após transplantes, doentes de SIDA e do foro oncológico.</p>



Fig. 5-8

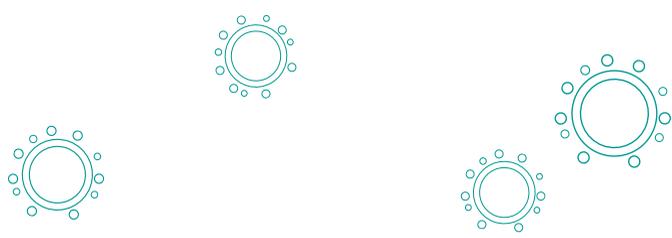
Aparecimento de bolor na sala de estar e noutras divisões da casa

(incluindo quartos de banhos, cozinha e corredor)

Cat.	Aspecto dos danos	Avaliação global dos danos na casa e dos riscos para a saúde	Recomendações para inquilinos
2	<ul style="list-style-type: none">– manchas isoladas de bolor ou manchas de área superior a 0,5 m² (70 x 70 cm) ou:– manchas de bolor espessas ocupando áreas superiores 100 cm² (10 x 10 cm) ou:– aparecimento de bolores em camadas mais profundas ou:– aparecimento de bolores ou de manchas em vários locais na mesma divisão ou em diferentes divisões	<p>A situação é inaceitável em termos profiláticos.</p> <p>No aspecto físico do imóvel, a situação é frequentemente problemática e a situação pode piorar.</p>	<ul style="list-style-type: none">– Informe o seu senhorio ou o administrador do prédio do aparecimento de problemas de bolores. Caso contrário, pode ser acusado de danos secundários. A melhor forma é enviar carta registada com a descrição dos danos. Para mais esclarecimentos, o senhorio ou o administrador são responsáveis.– Eventuais problemas de saúde devem ser esclarecidos com o médico. Pessoas de risco* devem consultar o médico o mais rapidamente possível devido aos altos riscos que correm.– Divisões com formação intensa de bolores devem ser mantidas fechadas e isoladas de outras e não devem ser utilizadas. Deve haver cuidado especial no caso de quartos de dormir e quartos de crianças.– Ventilar com frequência.– Nunca ligar desumidificadores antes da eliminação do bolor. <p>* Pessoas de risco são pessoas com fibrose cística e asma alérgica grave, bem como pessoas com sistema imunitário debilitado, tais como doentes após transplantes, doentes de SIDA e do foro oncológico.</p>

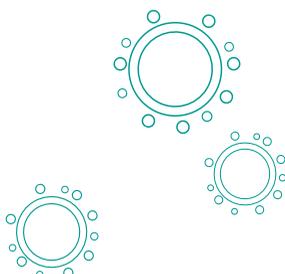


Fig. 9–12



Recomendações para senhores / proprietários

- Deve procurar-se com urgência avaliar a extensão dos danos e a sua causa, recorrendo a um especialista em danos em prédios e em física de prédios. Esse trabalho também pode ser feito pela empresa que tiver sido encarregada dos trabalhos de reparação. Experiência em grandes trabalhos de reparação e procedimento correcto devem ser condições para a selecção (para informações sobre reparações, ver endereços). As reparações não devem ser feitas pelo próprio. As causas da humidade têm de ser eliminadas de forma durável.
- *Nunca* ligar desumidificadores antes da eliminação do bolor.
- Após a eliminação dos bolores, é recomendável informar os locatários de forma objectiva e sem apontar culpas sobre o comportamento adequado a seguir (ver mais abaixo: «Bolor, nunca mais»).



Cheiro a bolor sem bolor à vista

Característica	Indicações sobre danos no imóvel e risco para a saúde	Recomendações para inquilinos
Cheiro nítido a bolor	Cheiro nítido a bolor sem bolor à vista é um sintoma de bolores escondidos.	<ul style="list-style-type: none">– Informe o seu senhorio ou o administrador do prédio do aparecimento de cheiros que apontem para a existência de bolores. Caso contrário, pode ser acusado de danos secundários. A melhor forma é enviar carta registada com a descrição do local e do tipo de cheiro. Para mais esclarecimentos, o senhorio ou o administrador são responsáveis.– Pessoas de risco* devem entrar em contacto com o médico na sequência do esclarecimento e da reparação acima.
	A situação tem de ser resolvida por motivos profilácticos.	<p>* Pessoas de risco são pessoas com fibrose cística e asma alérgica grave, bem como pessoas com sistema imunitário debilitado, tais como doentes após transplantes, doentes de SIDA e do foro oncológico.</p>
	Até mesmo por motivos de física do imóvel é recomendável resolver a situação.	Recomendações para senhorios <ul style="list-style-type: none">– A detecção dos cheiros pode variar muito de pessoa para pessoa. Em primeiro lugar, é preciso confirmar a existência do cheiro, isto é, saber se o cheiro a bolor também é sentido nitidamente por outras pessoas.– Se na habitação houver pessoas que não se sintam bem, ou até mesmo pessoas de risco, a detecção e, principalmente, a eliminação não podem ser feitas pelo próprio. Para esses trabalhos devem ser contratadas sem demora especialistas em danos em imóveis e em física de imóveis para a localização dos danos e da causa. Deve-se-lhes chamar a atenção para a existência de pessoas sensíveis em casa. Logo que seja encontrado bolor, deve ser feita uma reparação correcta, incluindo e eliminação das causas. Estes trabalhos não devem ser feito pelo próprio locatário. (Para a determinação de danos e a realização de reparações, ver os endereços.)– Se as pessoas do agregado familiar forem saudáveis, o próprio proprietário pode procurar os possíveis danos da humidade. No entanto, se houver grandes áreas com bolor, não devem ser retirados produtos da construção, pois a investigação é trabalho para profissionais, que dispõem de métodos não destrutivos para a localização de danos de humidade. Depois de localizadas, é preciso determinar e eliminar a causa. Danos da Cat. 1 podem ser reparados pelo próprio de acordo com a brochura «Cuidado! Bolor!»; os da Cat. 2 devem ser eliminados totalmente e de forma especializada por uma empresa experiente (para informações, ver endereços).– A medição de compostos orgânicos microbianos voláteis no ar ambiente geralmente não conduz a nada, pois não é fiável nem concludente.

EXEMPLOS



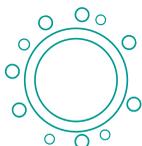
A casa que Doris e o marido arrendaram tem algumas paredes com humidade e bolor. Escreveu então a FOPH, dizendo: «Eu queria avaliar o ar na minha casa e ter um parecer sobre o estado das paredes. Onde me devo dirigir?»

Em primeiro lugar, Doris e o marido têm de falar com o senhorio e informá-lo da existência de humidade e bolores, para o que basta uma descrição por escrito dos danos, ou uma fotografia. A reparação é da responsabilidade do senhorio. Neste caso não são precisos pareceres nem medições do ar ambiente, pois essas medições apenas confirmariam o que está à vista: aparecimento de bolores, que têm de ser eliminados tendo em vista a preservação da saúde.



Ralf e o senhorio do apartamento que habita não estão de acordo sobre a causa do aparecimento de bolor em dois cantos do quarto. Ralf dirigiu-se então a FOPH, a fim de dar início ao processo de resolução do problema.

O senhorio de Ralf teria de contratar um especialista em danos e em física de imóveis para esclarecimento da origem do problema, pois tem de conhecer a causa para poder reparar correctamente. Se Ralf e o senhorio não chegarem a acordo, mesmo após um sério esclarecimento da causa, podem recorrer aos serviços de conciliação. O processo é gratuito. Ralf e o seu senhorio podem informar-se antecipadamente junto da associação de inquilinos e da associação de proprietários, respectivamente. FOPH, pelo contrário, não pode prestar assistência concreta a Ralf.



Comprender as causas

Nenhuma reparação pode conduzir a bons resultados se a origem do excesso de humidade não tiver sido localizada e eliminada, ou, pelo menos, reduzida. Uma causa frequente é a existência de paredes exteriores mal vedadas. Arrefecem na época fria, ficando, portanto, muito húmidas, o que dá origem ao crescimento de bolores em paredes exteriores. Uma temperatura ambiente baixa pode contribuir para agravar esta situação.

Ao tomar banho, cozinhar e humidificar, pelo contrário, há demasiada humidade, mesmo em condições perfeitas. Se essa humidade não puder ser totalmente eliminada, ao fim de algum tempo começam a surgir manchas de bolor em locais ligeiramente mais frios, como janelas, caixilhos de janelas e paredes exteriores e nem sempre a causa é falta de ventilação. Instalações deficientes de evacuação do ar, exaustores sujos, janelas muito pequenas ou janelas de balsa podem ser a causa de ventilação insuficiente.

Raras vezes entra água de fora para o interior do edifício, mas chuva batida pelo vento, fissuras, fendas, telhado danificado, drenagem insuficiente, fugas na tubagem ou humidade que sobe do terreno podem provocar frequentemente danos graves de humidade.

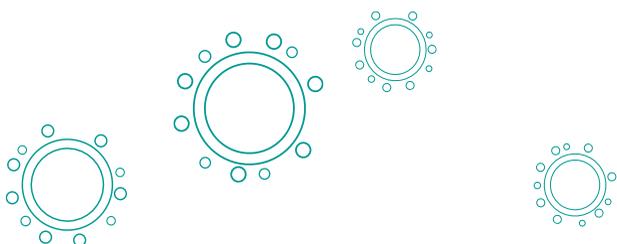
Consultas gratuitas para inquilinos e senhorios

Depois das causas terem sido identificadas por um especialista independente, raramente surgem conflitos. Caso contrário, serviços de conciliação/associações de inquilinos ou associações de proprietários (para sócios) fornecem aconselhamento gratuito. É preferível recorrer a esses serviços a fazer perigar um bom relacionamento entre o inquilino e o proprietário com base em suposições (lista de endereços/direito de arrendamento).

Reparação – só feita correctamente

Se a reparação não for feita a tempo e horas, os custos da reparação podem aumentar consideravelmente. A eliminação de fungos e bolores não é apenas necessária; trata-se de situações extremas, pois a infestação com componentes dos fungos pode aumentar 1.000 a 10.000 vezes durante os trabalhos de reparação. Pó e substâncias químicas também podem prejudicar a saúde. Para que nem os técnicos nem os locatários sejam expostos a riscos, os trabalhos de eliminação de bolores devem ser realizados em conformidade com as fichas técnicas da Suva e da Associação Suíça de Pintores e Estucadores (SMGV). Em função da extensão dos trabalhos que vão executar, para esses técnicos basta vestuário apropriado, luvas de protecção, máscaras respiratórias e óculos de protecção. Noutros casos, porém, poderá ser necessário vedar o local do trabalho em relação a outras divisões da casa, ou até mesmo recorrer a adução de ar fresco e subpressão. Os componentes dos fungos têm de ser sempre completamente eliminados, as zonas húmidas têm de ficar bem secas e também é preciso eliminar ou reduzir as causas para o excesso de humidade.

Tanto a Direcção Federal de Saúde Pública (FOPH) como as associações SMGV e VSLF (Associação da Indústria Suíça de Tintas e Vernizes) são contra a utilização de tintas com produtos biocidas e antifungos para interiores e rebocos em salas de estar e em zonas habitáveis, visto que os riscos a longo prazo para os locatários são difíceis de avaliar. Amadores que queiram aplicar produtos contra o bolor devem ler e seguir as instruções fornecidas nas embalagens, e trabalhar com óculos de protecção, máscara respiratória e vestuário de trabalho com mangas compridas. Os produtos contra o bolor não substituem trabalhos de reparação.



Bolor, nunca mais!

Quem estiver interessado no assunto, encontrará na brochura «Cuidado! Bolor!» um capítulo inteiro dedicado à forma como se pode evitar o aparecimento de bolores. As recomendações seguintes são dessa brochura.

Recomendação da FOPH para a humidade ambiente

A FOPH recomenda, como regra básica, que durante o período de aquecimento a humidade relativa do ar ambiente seja mantida entre 30 a 50 %. Em dias muito frios, não deve ser superior a 40 %. A humidade do ar pode ser reduzida ventilando mais e produzindo menos humidade.

Em habitações críticas, deve dar-se atenção especial a qualquer ligeiro aparecimento de humidade

Evitar secar roupa em espaços habitáveis com problemas de humidade e não utilizar humidificadores do ar.

Ventilar correctamente

Regra básica: ventilar pelo menos três vezes por dia com corrente de ar, abrindo todas as portas e janelas durante 5 a 10 minutos. Quem estiver fora de casa todo o dia, pode fazê-lo de manhã, ao regressar ao fim do dia, e antes de deitar. Em edifícios antigos com janelas novas e mau isolamento térmico, deverá ventilar-se com mais frequência, se for possível.

O mesmo se aplica a habitações onde vivam muitas pessoas em espaço reduzido e a edifícios novos. Deve evitar-se ventilação permanente por janelas basculantes abertas durante o período de aquecimento ligado.

Se ao cozinhar, tomar banho de imersão ou de chuveiro e ao passar a roupa a ferro houver formação de muita humidade, é preciso ventilar ou ligar os ventiladores. Ventiladores avariados devem ser reparados rapidamente e os exaustores devem ser limpos periodicamente. Janelas com vidros embaciados são sinal de humidade excessiva do ar.



Etienne é desde há um ano orgulhoso proprietário de uma habitação antiga. Há alguns meses atrás, porém, a parede no quarto das crianças começou a aparecer cada vez com mais manchas. Ao longo das duas últimas semanas, numa área de meio metro quadrado, começou a notar-se bolor. Etienne já tem experiência na matéria e receia que a parede húmida apenas tenha sido pintada por cima.

O melhor que Etienne tem a fazer é informar disso o administrador do condomínio. Depois, é preciso que um especialista em danos e física de imóveis avalie a extensão dos danos e a respectiva causa. Com base nisso, e recorrendo ao regulamento do condomínio, decide-se se é Etienne ou o condomínio que tem de pagar a reparação dos danos ou a eliminação das causas. Em edifícios antigos, com mau isolamento e com problemas latentes de bolores, é conveniente proceder à reparação total da fachada. A anterior pintura da zona húmida com uma tinta anti-bolor não foi uma reparação correcta, visto que tanto o bolor como a humidade se mantiveram. A causa da elevada humidade deveria ter sido investigada e eliminada. Depois, teria de se proceder à eliminação total do bolor segundo a Ficha Técnica de Suva, e a parede deveria ter secado completamente antes de se aplicar o novo reboco.





No apartamento que Manuela arrendou há bolor nas juntas das janelas em todos os quartos. O senhorio gostaria, por isso, que as janelas fossem isoladas de novo. Manuela pergunta a FOPH: «A nossa saúde corre perigo?»

Manuela não tem motivos para se preocupar, pois desde que o bolor se limite às massas das juntas das janelas, trata-se de pequenas superfícies que não causam problemas. A substituição das massas das juntas também não constitui problema. Mas o senhorio deve ficar atenta se não for apenas o quarto de banho com bolor, mas também todas as divisões. O melhor que tem a fazer é recorrer a um especialista em danos e física de edifícios para localizar a causa do aparecimento de bolores. Se as janelas forem muito frias, será melhor pensar em substituir as próprias janelas em vez de apenas a massa das juntas. Se houver humidade excessiva em toda a habitação, é necessário fazer alguma coisa para a reduzir.

Para isso, não se pode pensar apenas em reduzir a humidade produzida pelos inquilinos e em aumentar a ventilação. É preciso verificar também se as possibilidades de ventilação se encontram em conformidade com as Normas (SIA 180, SIA 382/1, ver também SIA 2023).

Aquecer correctamente

Edifícios antigos e de construção barata dos anos 60 e 70 (com paredes frias e mal isoladas) são particularmente melindrosos. Nesses casos não se deve protelar o início do aquecimento e deve manter-se a temperatura ambiente nos 20°C. Em edifícios com bom isolamento e bem ventilados, pelo contrário, a redução da temperatura ambiente, p.ex. nos quartos, até 18°C, não constitui qualquer problema.

Mobilar correctamente

Cortinados e móveis podem prejudicar a circulação do ar e facilitar o aparecimento de bolores. Por isso, entre os móveis e paredes exteriores deve manter-se uma distância de 10 centímetros. Móveis de grande porte como armários e conjuntos a apanhar paredes inteiras não devem ser colocados encostados a paredes exteriores frias. Não deve haver cortinados em intradorsos frios.

Reparações correctas e no tempo certo

Antes da *reparação de janelas* ou de qualquer outro trabalho de isolamento, é conveniente mandar avaliar a situação a um especialista em física de construção ou a um técnico de planeamento de ventilação. Essa avaliação deverá considerar o risco de danos em componentes da construção (pontes térmicas) e verificar os equipamentos de ventilação. Havendo instalações de evacuação do ar, também é preciso verificar se há possibilidade de entrada de ar de reserva. Só assim é que se poderá garantir que o bolor não volte a formar-se um ou dois anos mais tarde.

Isolamentos de fendas em instalações sanitárias devem ser renovados na devida altura. Ao fim de alguns anos, o material vedante perde elasticidade e encolhe, solta-se dos bordos da banheira e da base do chuveiro, permitindo a entrada de água para zonas profundas.



Outras informações

A brochura «Cuidado! Bolor!» é uma publicação conjunta de FOPH, HEV, MV e SVIT. Além de muitas e variadas informações sobre os temas afluídos no folheto, contém também instruções pormenorizadas para trabalhos de reparação a fazer pelo próprio.

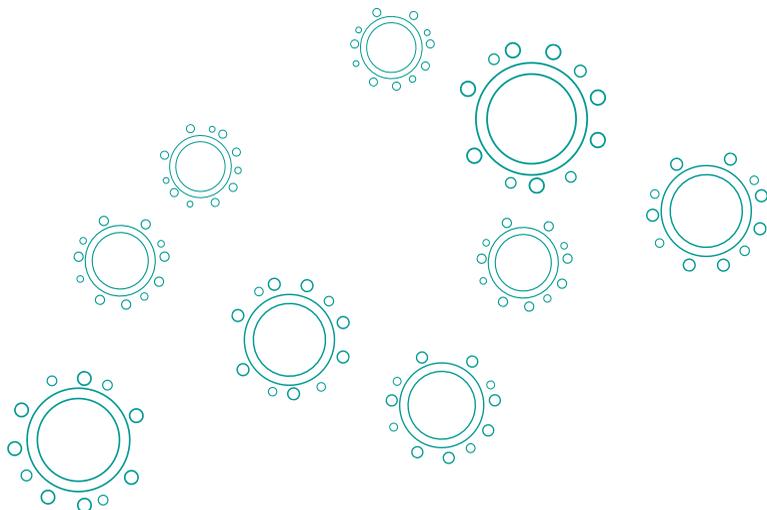
- Download: www.wohngifte.admin.ch
> *gesund wohnen* > *Feuchtigkeitsprobleme und Schimmel*
- Endereço para encomendar a brochura gratuita:
www.bundespublikationen.admin.ch

Fichas técnicas sobre a eliminação de bolores de Suva e SMGV encontram-se em www.suva.ch/waswo ou www.malergipser.com



Maria é uma pessoa feliz que encara a vida pelo lado positivo, mas sofre de asma alérgica grave desde criança, embora tivesse aprendido a conviver com a situação. Há alguns meses atrás adoeceu gravemente e o diagnóstico foi sério: ABPA – aspergilose broncopulmonar alérgica. Sofre desde então de uma doença pulmonar alérgica ao fungo do bolor *Aspergillus fumigatus*. O médico avisou seriamente Maria que para a evolução da doença é determinante se esse fungo é eliminado da sua vida, ou não. Maria perguntou a FOPH o que poderá ser feito.

Recomendámos a Maria a leitura da brochura «Cuidado! Bolor!», pois tem de aprender as características dos fungos do bolor, especialmente de *A. fumigatus*, a fim de saber onde os poderá encontrar. A Maria não deverá, em caso algum, viver numa casa onde haja bolores, muito menos numa casa que esteja a ser tratada contra bolores. Também terá de evitar plantas de interior e não deverá varrer jardins, cortar relva ou realizar outros trabalhos de jardim. Além disso, terá de deixar de passear onde haja folhagem. No seu jardim não poderá haver nitreira e na habitação nunca poderá guardar detritos orgânicos.



Outros endereços importantes

Assuntos de direito de arrendamento

Associação Suíça de Inquilinos (MV/ASLOCA/ASI)

Secção para a Suíça língua alemã: www.mieterverband.ch
Telefone 043 243 40 40 ou MV-Hotline para consultas sobre direito de arrendamento: 0900 900 800 (CHF 3,70 por minuto, telefone fixo). Consultas gratuitas sobre direito de arrendamento para associados. Também está disponível um serviço (a pagar) de consultas sobre defeitos na habitação arrendada.

Associação de Proprietários da Suíça (HEV/APF)

<http://hev-schweiz.ch/2929.0.htm>. Para os números de telefone das secções regionais, consultar a lista telefónica ou a Homepage HEV. Consultas jurídicas gratuitas para associados.

Associação Imobiliária da Suíça (HVS)

www.hausverein.ch, telefone 031 311 50 55.
Consultas gratuitas para associados.

Serviços de conciliação / Serviços de arrendamento

Estas entidades regionais aconselham gratuitamente inquilinos e senhorios em assuntos de arrendamento e organizam processos de conciliação em caso de litígio. Endereço: Dirija-se à sua Junta de Freguesia ou à secção regional de HEV ou MV (ver acima).

Aconselhamento de empresas imobiliárias

Associação Suíça das Empresas Imobiliárias (SVIT)

www.svit.ch, telefone 044 434 78 88

Investigação de danos

Especialistas em danos de construção e física de imóveis

Endereços podem ser consultados nas páginas amarelas ou na lista telefónica. Empresas especializadas em restauros e reparações também dispõem de peritos em danos e física de imóveis (ver mais abaixo). As secções regionais de HEV e HVS colocam à disposição dos seus associados serviços especializados de avaliação de imóveis (endereços acima).

Pintores e estucadores

Empresas que têm ao seu serviço empregados com conhecimentos de física de imóveis podem encarregar-se da investigação de danos.

Associação de Termografia da Suíça (theCH)

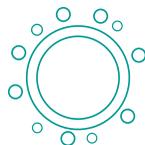
Recorrendo a imagens térmicas, é possível tornar visíveis superfícies mal isoladas e pontes térmicas (termografia). Para empresas que prestam este tipo de serviços, consultar www.thech.ch

Eliminação de bolores

A eliminação correcta de bolores é feita segundo a Ficha Técnica de Suva «Eliminação de Bolores em Interiores», ou segundo a Ficha Técnica de SMGV. As indicações contidas nessa documentação também protegem os locatários.

Empresas especializadas em reparações

No caso de grandes áreas com intensa formação de bolores, é recomendável recorrer aos serviços de empresas especializadas com conhecimentos de física de imóveis e experiência em grandes trabalhos de reparação. Endereços nas páginas amarelas ou na lista telefónica, nas rubricas «Wasserschadensanierung», «Bauphysik».



Pintores e estucadores

Endereços em Homepage <http://malergipser.com>, páginas amarelas ou lista telefónica



Eliminação de bolores e reparações em imóveis para economia de energia

Em grandes trabalhos de eliminação de bolores, com pouca despesa também é possível incluir medidas para economizar energia e de protecção contra o rádio-n.

Informações sobre consultores de reparações em imóveis para economia de energia são fornecidas por serviços cantonais e regionais. Endereços:

www.bfe.admin.ch/dienstleistungen

> *Dienstleistungen in meinem Kanton*

Para informações sobre rádio-n, consultar www.ch-radon.ch

Habitação e saúde

Serviços cantonais especializados em produtos químicos

Estes serviços são responsáveis pela aplicação da legislação sobre produtos químicos e também podem aconselhar as pessoas sobre problemas com produtos nocivos em espaços interiores.

Endereço: www.chemsuisse.ch

Serviço Federal para Saúde, Sector de Venenos Caseiros

Estes serviços existem para melhoria das condições gerais associadas a uma habitação mais saudável e informam sobre perigos resultantes do emprego de substâncias nocivas em espaços interiores. Não fornece serviços de consulta de legislação sobre arrendamento.

Internet: www.wohngifte.admin.ch

E-Mail: bag-chem@bag.admin.ch, telefone 031 322 96 40

