



# Frequently Asked Questions

PARTALL® • MARBALEASE® • FORMULA FIVE®

## É necessário usar álcool polivinílico (resina sintética) além da cera?

A resposta a esta questão depende de diversos fatores, mas o principal é: **se não quiser que a peça venha a aderir e possivelmente destruir seu molde, use PVA**. Se o molde for novo ou recondicionado, você deve definitivamente usar um PVA, como por exemplo Partall® Coverall Film ou Partall® Film #10 para prevenir migração de estireno. Se o molde for fendido, então não é necessário usar PVA, exceto como garantia adicional contra aderência, desde que a cera seja aplicada adequadamente e com freqüência. Se o molde for muito grande ou complexo, pode ter alguma dificuldade para cobrir todo os espaços de forma adequada, usando somente a cera. O PVA pode ser vaporizado nas fendas difíceis de alcançar, formando uma barreira visível que pode ser observada na superfície do molde.

## Um acúmulo de material branco duro está aderido no meu molde – o que é isso?

O aparecimento de um acúmulo de material branco duro na superfície do molde é normalmente considerado erroneamente como evidência de estireno na cera desmoldante ou acúmulo de cera. A substância branca provavelmente será estireno que migrou da parte interna do molde para a superfície e conseguiu ultrapassar a barreira de cera. As moléculas de estireno no molde são atraídas pelas moléculas de estireno nas resinas usadas para formar a peça, e ficarão grudadas se entrarem em contato, e desta forma a peça ficará aderida no molde.

As ceras são aplicadas nas superfícies do molde, antes do processo de moldagem, para prevenir a aderência. Entretanto, o calor gerado durante o processo de moldagem gradualmente amacia a cera, e pode inibir sua eficácia como uma barreira. Para prevenir a migração de estireno entre o molde e a peça, um filme de álcool polivinílico (PVA), como por exemplo Partall® Coverall Film ou Partall® Film #10, deve ser usado em conjunto com a cera. Se aplicado corretamente, o PVA cria uma barreira através da qual as moléculas de estireno não podem penetrar. A cera e / ou o PVA devem ser aplicados de forma correta e adequada para formar uma barreira eficaz.

**A utilização do PVA é particularmente necessária em moldes novos ou recondicionados.** Se um molde for fendido, somente a cera é suficiente como barreira quando for aplicada conforme necessário, mas o PVA pode certamente ser usado como proteção extra contra estragos de moldagem caros e demorados, particularmente em moldes muito grandes, complexos ou caros.

Se ocorrer migração de estireno, será necessário recondicionar a superfície do molde. Este tipo de acúmulo normalmente requer a limpeza do molde com um lixador, até que o estireno não esteja mais presente na superfície. Em alguns casos, pode ser suficiente limpar manualmente com abrasivos finos ou compostos de acabamento – o fundamental é remover todos os vestígios de acúmulo de estireno da superfícies do molde. Lembre que um molde recondicionado deve ser tratado como um molde novo, em termos do processo de aplicação de cera / PVA.

## Quão espessa uma camada de PVA deve ser para formar uma barreira suficiente?

Aplique uma espessura de pelo menos 2 – 4 mils em moldes e pelo menos 1 – 2 mils em moldes fendidos. Dois milésimos é aproximadamente igual à espessura de uma sacola de lixo tipo industrial.

## Como saber se o PVA foi aplicado adequadamente?

Quando aplicado corretamente, o PVA deve formar um filme contínuo livre de furos ou bolhas de ar, que fique suave e liso quando seco. A espessura do filme seco deve ser pelo menos 2 – 4 mils em moldes novos / recondicionados e pelo

Disclaimer: The information and recommendations contained in this bulletin are, to the best of our knowledge, accurate and reliable. No guarantee of their accuracy is made, however, and the products discussed are sold without warranty, express or implied, and upon conditions that the purchasers shall make their own tests to determine the suitability of such products for their particular purposes and uses.

REXCO • P.O. Box 80996 • Conyers, GA 30013 • U.S.A.  
Telephone (770) 483-7610 • Fax (770) 483-8550 • Toll Free (800) 888-1060 (U.S.A. and Canada)  
E-mail: info@rexco-usa.com Website: www.rexco-usa.com



# Frequently Asked Questions

PARTALL® • MARBALEASE® • FORMULA FIVE®

menos 1 – 2 mils em moldes fendidos (2 milímetros é aproximadamente igual à espessura de uma sacola de lixo tipo industrial).

Cada camada de PVA deve ficar totalmente seca antes da aplicação de camadas adicionais ou início de qualquer processo de moldagem. Lembre que toda a camada – e não somente a superfície – deve secar completamente para formar uma barreira eficaz. Pode ser útil vaporizar um painel de teste no mesmo momento que o PVA for aplicado no molde para verificar com mais facilidade se a camada já está totalmente seca.

## **Quanto tempo devo esperar para dar polimento na cera?**

Inicie o polimento da Cera Desmoldante *Formula Five*® *Mold Release* 10 – 12 minutos depois da aplicação. Se a cera sair facilmente ou formar bolhas durante o polimento, então ainda não foi possível formar uma camada adequada na superfície do molde.

Inicie o polimento da cera Partall® Paste #2 e Partall® Hi-Temp quando estiver moderadamente seca (1 – 2 minutos depois da aplicação). Será mais difícil dar polimento se a cera Partall® Paste #2 e Partall® Hi-Temp ficarem na superfície do molde por períodos mais longos..

## **O PVA pode ser usado em molde de madeira ou gesso sem impermeabilizar primeiro o molde?**

Não, os moldes de madeira e gesso devem primeiro ser impermeabilizados, antes da aplicação do PVA. Os impermeabilizantes automotivos e de laquear podem geralmente produzir a superfície desejada. Cera também deve ser aplicada em moldes de Madeira antes da utilização de revestimentos de PVA solúveis em água, como por exemplo Partall® Coverall Film ou Partall® Film #10, pois a umidade que existe naturalmente na madeira pode comprometer a integridade do PVA e produzir áreas na superfície do molde que não fiquem adequadamente protegidas.

## **Estou vaporizando PVA na parte de cima de uma camada de gel como parte de um processo de reparo, mas o PVA parece estar “atacando” a camada de gel – o que está acontecendo?**

Podem estar acontecendo duas coisas. A camada de gel pode ainda não estar completamente fixa (não está dura o suficiente) e o PVA está penetrando na superfície da camada. Também, você pode estar muito perto da superfície da camada de gel enquanto estiver pulverizando e a pressão do ar na pistola do vaporizador pode estar forçando o PVA para dentro da camada de gel. Vaporize a partir de uma distância que permita que o PVA seja atomizado completamente antes de entrar em contato com a camada de gel.

## **O PVA pode ser aplicado usando um pincel em vez de uma pistola?**

O PVA pode ser aplicado usando um pincel; entretanto, é recomendável usar uma pistola para produzir uma superfície mais lisa e homogênea no molde e, desta forma, na peça acabada.

Disclaimer: The information and recommendations contained in this bulletin are, to the best of our knowledge, accurate and reliable. No guarantee of their accuracy is made, however, and the products discussed are sold without warranty, express or implied, and upon conditions that the purchasers shall make their own tests to determine the suitability of such products for their particular purposes and uses.

REXCO • P.O. Box 80996 • Conyers, GA 30013 • U.S.A.  
Telephone (770) 483-7610 • Fax (770) 483-8550 • Toll Free (800) 888-1060 (U.S.A. and Canada)  
E-mail: [info@rexco-usa.com](mailto:info@rexco-usa.com) Website: [www.rexco-usa.com](http://www.rexco-usa.com)



# Frequently Asked Questions

PARTALL® • MARBALEASE® • FORMULA FIVE®

**Por que o Partall® Film #10 produziu uma “teia” quando eu vaporizei o material?  
Por que existem bolhas de ar na camada de Partall® Film #10 que acabei de aplicar?**

Estas duas condições ocorrem geralmente devido à falta de umidade e são muito comuns em áreas desertas ou com temperatura similar à desértica. A formação de teia ocorre quando o Partall® Film #10 seca imediatamente no contato com o ar e é vaporizado como uma substância fibrosa.

A falta de umidade também por vezes resulta em bolhas de ar ou “caroços” no Partall® Film #10. Isto ocorre quando a camada de PVA seca na superfície do molde antes que as bolhas de ar tivessem chance de estourar. Estas situações podem ser normalmente resolvidas adicionando água no Partall® Film #10. Começando com 10 mL de água por 1000mL de solução de PVA e teste, adicionando mais água se necessário, até que o PVA funcione corretamente. É muito importante lembrar que conforme o Partall® Film #10 for diluído, o percentual de sólidos na mistura é reduzido, e desta forma há a necessidade de usar mais PVA para conseguir uma cobertura adequada.

**Posso colocar mais PVA e depois cozer o molde em um forno?**

Partall® Film #10 e Partall® Coverall Film consistem primeiramente de álcool polivinílico parcialmente hidrolisado (PVA) e portanto pode ser cozido depois da aplicação na superfície do molde. As informações abaixo são diretrizes do período aproximado de tempo em temperaturas específicas — **são somente sugestões.**

Temperatura no Forno	Período no Forno
200°F (95°C)	12 horas
225°F (105°C)	6 horas
250°F (120°C)	4 horas
275°F (135°C)	2 horas
300°F (150°C)	45 minutos

***Não é recomendável que o Partall® Film #10 ou Partall® Coverall Film estejam sujeitos a temperaturas elevadas superiores a 150°C (300°F), pois é possível ocorrer carbonização.*** A carbonização é um processo pelo qual as moléculas do filme de PVA podem se aderir com as moléculas na superfície do molde. Se isto ocorrer, será necessário lixar para remover o PVA da superfície do molde, em vez do processo normal de simplesmente enxaguar com água. Mesmo se a carbonização não ocorrer, o PVA pode precisar de água quente para remoção, quando for cozido em um forno.

***Se decidir cozer um molde com PVA aplicado, mantenha supervisão sobre o processo, e use seus próprios critérios para definir quando deve remover o molde do forno.***

**Como removo cera do meu molde?**

Use as instruções do fabricante para remover a cera da superfície do molde. Se não houver instruções, tente derreter a cera da superfície usando um limpador a vapor ou água fervendo. Se não conseguir, tente misturar 500 g de Trifosfato de Sódio (TSP) com 4,5 litros de água quente (a água deve estar quente). TSP pode ser encontrado em lojas de ferragens e lojas que vendem itens relacionados com pintura. Esfregue completamente o molde com a mistura, para remover as ceras da superfície.

Disclaimer: The information and recommendations contained in this bulletin are, to the best of our knowledge, accurate and reliable. No guarantee of their accuracy is made, however, and the products discussed are sold without warranty, express or implied, and upon conditions that the purchasers shall make their own tests to determine the suitability of such products for their particular purposes and uses.

REXCO • P.O. Box 80996 • Conyers, GA 30013 • U.S.A.  
Telephone (770) 483-7610 • Fax (770) 483-8550 • Toll Free (800) 888-1060 (U.S.A. and Canada)  
E-mail: info@rexco-usa.com Website: www.rexco-usa.com



# Frequently Asked Questions

## PARTALL® • MARBALEASE® • FORMULA FIVE®

Se as sugestões descritas acima não removerem os resíduos de cera ou se a migração de estireno ocorreu, será necessário usar um lixador para recondicionar a superfície do molde. Assim que o recondicionamento estiver concluído, o molde deve ser tratado como novo, e os desmoldantes devem ser aplicados conforme especificado.

### **Como consigo um “acabamento aveludado” usando PVA?**

Partall® Coverall Film e Partall® Film #10 normalmente produzem um acabamento liso na superfície do molde e ao redor da peça moldada. Para *não* alcançar um acabamento liso e suave (i.e., acabamento aveludado), você pode tentar adicionar sílica coloidal na solução de PVA. Sílica é um composto cristalino muito fino que não se dissolve em PVA, produzindo a abrasão que cria a aparência desejada.

A sílica deve ser adicionada em uma proporção de 25 g de sílica por cada 4,5 litros de PVA. A mistura deve ser agitada antes de ser usada;

se não for misturada corretamente, a sílica vai repousar no fundo do recipiente da pistola de vaporização – e deixe descansar por aproximadamente um minuto até que as bolhas de ar dispersem. Algumas marcas comerciais comuns de sílica são Cabosil e Aerosil.

### **Posso preparar meu molde com PVA e deixar descansar durante a noite antes da moldagem?**

Ambos produtos, Both Partall® Coverall Film e Partall® Film #10, são soluções solúveis em água que podem ser atacadas e enfraquecidas pela umidade atmosférica, e não é recomendável que sejam aplicados em um molde que ficará aguardando pré-moldagem durante a noite. Se você preparou o molde na noite anterior à moldagem, verifique cuidadosamente a integridade do filme PVA e certifique-se de que a eficácia como barreira de proteção / desmoldante não foi comprometida.

### **O produto Partall® Paste #2 pode ser usado em aplicações de temperatura elevada?**

Não, o produto Partall® Paste #2 não foi projetado para aplicações que excedam aproximadamente 120°F pois a cera começará a derreter e não fornecerá a proteção adequada. Use a Cera Partall® Hi-Temp (“hi-temp”, abreviatura de Temperatura Elevada) para processos de temperatura mais alta, de até 176°C (350°F). A Cera Partall® Hi-Temp contém politetrafluoroetileno (teflon) que se adere à superfície do molde e continua protegendo mesmo depois que as ceras ficam totalmente derretidas, resultando em mais produtividade por aplicação do produto. Como a Cera Partall® Hi-Temp não contém silicone, pode ser normalmente usada em aplicações onde ceras com base de silicone obstruem as operações pós-acabamento, como por exemplo, pinturas.

### **Posso diluir Partall® Coverall Film ou Partall® Film #10 antes de usar?**

Os produtos Partall® Coverall Film e Partall® Film #10 são expedidos prontos para uso, e não devem ser diluídos. A adição de água (ou qualquer outro aditivo líquido) reduzirá a quantidade de sólidos por unidade de medida, requerendo que camadas adicionais sejam aplicadas para conseguir atingir o mesmo nível de proteção de desmoldante que seria obtido com o produto que não é diluído. Nunca adicione produtos químicos, pois podem ser incompatíveis e podem alterar o ponto de fulgor e ponto de ebulição do produto, entre outras características que podem ser afetadas.

Disclaimer: The information and recommendations contained in this bulletin are, to the best of our knowledge, accurate and reliable. No guarantee of their accuracy is made, however, and the products discussed are sold without warranty, express or implied, and upon conditions that the purchasers shall make their own tests to determine the suitability of such products for their particular purposes and uses.

REXCO • P.O. Box 80996 • Conyers, GA 30013 • U.S.A.  
Telephone (770) 483-7610 • Fax (770) 483-8550 • Toll Free (800) 888-1060 (U.S.A. and Canada)  
E-mail: [info@rexco-usa.com](mailto:info@rexco-usa.com) Website: [www.rexco-usa.com](http://www.rexco-usa.com)