

1. Nome do Produto

Ashford Formula

2. Fabricado por

Curecrete Distribution, Inc.
1203 Spring Creek Place
Springville, UT 84663-0551

Phone: (800) 998-5664
(801) 489-5663
Fax: (801) 489-3307

Email: info@ashfordformula.com
Web: www.ashfordformula.com
Video: [Floor Expectations](#)

3. Descrição do produto



USO BÁSICO

A Ashford Formula, líder em densificação de concreto desde 1949, é um tratamento transparente, quimicamente reativo, à base de água, que penetra em materiais de construção de concreto e alvenaria, protegendo, preservando e fortalecendo-os permanentemente por:

- **Cura:** Ashford Formula reduz fissuras em concreto novo. Quando aplicado em concreto recém-acabado estruturalmente sólido e bem colocado, o Ashford Formula cura uniformemente o concreto por meio de uma reação combinada de retenção química/umidade, tão vital para o processo de hidratação completo.
- **Densificador:** Ashford Formula penetra na superfície do concreto, formando uma reação química de crescimento de cristais que preenchem os poros naturais e vazios na superfície do concreto.
- **Endurecedor:** Ashford Formula solidifica as partes componentes do concreto em uma massa sólida, aumentando a densidade, tenacidade, dureza e aumentando substancialmente a resistência à abrasão e durabilidade da superfície do concreto. Superfícies lisas desenvolvem um acabamento e brilho semelhantes a mármore.
- **Anti Pó:** Ashford Formula reage quimicamente com os sais no concreto, eliminando permanentemente a liberação de pó de concreto através dos poros da superfície.
- **Alcalino Neutralizante:** à medida que a Ashford Formula penetra progressivamente no concreto, neutraliza os álcalis, forçando-os para a superfície onde podem ser lavados durante a aplicação; os álcalis profundos são bloqueados, a eflorescência, a lixiviação de cal e álcalis param.
- **Bonding:** A Ashford Formula prepara a superfície tratada para tintas, compostos de calafetagem, adesivos e revestimentos de piso, eliminando os sais de concreto da superfície que são tão prejudiciais à colagem

adequada; Ashford Formula não contém silicone e é revestível e compatível com qualquer tipo de cobertura quando as diretrizes padrão de preparação de superfície são seguidas.

Com uma aplicação de Ashford Formula, o concreto ou outra alvenaria fica curada e tornando-a permanentemente mais densa durante sua vida útil, tornando óleos, graxas e outros contaminantes de superfície mais fáceis de limpar e remover. Os componentes do concreto são solidificados em uma massa sólida, endurece e aumenta a densidade. Os álcalis superficiais são neutralizados, a eflorescência, a lixiviação de cal e álcalis são interrompidas.

Os materiais tratáveis incluindo concreto, bloco de concreto pesado, argamassa, gesso, estuque, agregado exposto e qualquer combinação de areia-agregado-cimento Portland.

As aplicações incluem armazéns, instalações de distribuição, hangares de aviação, fábricas, edifícios de processamento e distribuição de alimentos, fábricas de papel e celulose ou outros tipos de instalações com grandes pisos de concreto aparente.

COMPOSIÇÃO E MATERIAIS

Ashford Formula está em conformidade com todos os regulamentos do USDA, não é tóxico, é não combustível e não inflamável. Não é prejudicial aos pulmões ou às mãos e não contém compostos orgânicos voláteis (COVs).

TAMANHOS

Ashford Formula está disponível em tambores de 208 L e baldes de 19L.

COR, ACABAMENTO

Ashford Formula é clara e **não altera a aparência natural da alvenaria ou concreto**. Quando álcalis, cal e outras impurezas são forçadas à superfície, a aparência natural será preservada, quando lavando de acordo com as instruções do fabricante.

Em superfícies lisas de concreto com acabamento espelhado, um brilho natural tipo cera aparecerá entre 6 e 12 meses após o tratamento. Isso pode ser acelerado com polimento após a cura. O brilho é causado pelas propriedades de endurecimento e densificação do Ashford Formula, bem como pela abrasão e uso do piso. Um programa de limpeza de rotina usando um equipamento de lavadora com escovas abrasivas irá acelerar e melhorar o brilho. O brilho durará a vida útil da superfície.

BENEFÍCIOS

- Reduz a fissuração em concreto novo.
- Apenas uma aplicação cria uma superfície permanentemente densa que é mais sólida do que o concreto não tratado.
- Endurece e fortalece dentro da massa de concreto, protegendo contra a deterioração e produzindo um piso resistente ao tráfego; em vez de erodir, a superfície do piso começa a se auto polir com o uso.
- A superfície tratada resiste a poeira, óleos, graxas e outros contaminantes de superfície, bem como a marcas de pneus.
- Agente de cura eficaz quando aplicado imediatamente após a operação de acabamento; estabiliza a superfície, minimiza a fissuração e garante que o concreto atenderá ao projeto.
- Deixa a superfície tratada para tintas, massas de calafetagem, adesivos e revestimentos de piso.
- Tem um rendimento aproximadamente 5 m²/L, dependendo da temperatura e porosidade do concreto.
- Compatível com qualquer tipo de revestimento quando as diretrizes padrão de preparação de superfície são seguidas.
- Diluentes não são necessários, o equipamento é limpo usando apenas água.

LIMITAÇÕES

- Em concreto que está sujeito o acúmulo de grandes volumes de descongelantes /sais rodoviários, ou em outros ambientes salgados, é necessária proteção adicional
Note: Entre em contato com a Curecrete para recomendações de produtos de proteção contra sal.
- A Fórmula Ashford não deve ser aplicada sobre áreas previamente tratadas com agentes de cura ou vedação, a menos que esses revestimentos tenham sido removidos por meios químicos ou mecânicos.
- A Fórmula Ashford não deve ser usada como agente de cura quando o cimento de compensação de retração tipo K é usado ou quando são usados aditivos redutores de retração com propriedades hidrofóbicas.
- Em concretos anormalmente porosos ou macios, podem ser necessárias aplicações adicionais da Fórmula Ashford. Isso também se aplica a superfícies com acabamentos abertos, como pisos com acabamento em vassourados ou escarificados.
- Em taxas de cobertura padrão, a Fórmula Ashford não pode resolver problemas de poeira ou erosão relacionados a excesso de espátula, carbonatação ou má relação água-cimento da superfície. Material adicional pode, mas nem sempre, resolver esses problemas.

- Os aditivos sem cloreto são recomendados, pois o cloreto de cálcio pode causar depósitos de sais pesados na superfície e produzir efeitos imprevisíveis na cor do concreto
- Projetos de mistura de concreto com mais de 15% de materiais pozolânicos combinados totais (cinzas volantes, escória granulada de alto-forno, sílica ativa, etc.) do material cimentício total serão garantidos apenas para endurecimento e proteção contra poeira
- Em casos de umidade excessiva e/ou pressão hidrostática extrema por baixo da laje, esta reação não impede a migração excessiva de sal.
- A Fórmula Ashford não deve ser usada para tratar blocos leves ou outras alvenarias extremamente porosas que contenham furos reais ou bolsas de ar.

2. 4. DADOS TÉCNICOS

PADRÕES APLICÁVEIS

Sociedade Americana de Testes e Materiais (ASTM)

- **ASTM C779** Método de teste padrão para resistência à abrasão de superfícies horizontais de concreto.
- **ASTM C805** Método de teste padrão para número de rebote de concreto endurecido.
- **ASTM C1028** Método de teste padrão para determinar o coeficiente de atrito estático de telha cerâmica e outras superfícies semelhantes pelo método do medidor de tração com dinamômetro horizontal.
- **ASTM D3359** Métodos de teste padrão para medir a adesão por teste de fita.
- **ASTM F150(06) 2018** Método de teste padrão para resistência elétrica de piso resiliente dissipativo estático e condutor.
- **ASTM G23** Prática para operação de aparelhos de exposição à luz (tipo arco de carbono) com e sem água para exposição de materiais não metálicos (retirado em 2000).

Instituto Nacional Americano de Padrões (ANSI)

- **ANSI B101.1** Método de teste para medir SCOF úmido de pisos comuns de superfície dura.
- **ANSI B101.3** Método de teste para medir DCOF úmido de pisos comuns de superfície dura.

Instituto Nacional de Segurança do Piso (NFSI)

- Certificado como High Traction pelo National Floor Safety Institute (NFSI), testes de fase 2.

USGBC LEED Versão 4

- Teste de Emissão de COV interno; Departamento de Saúde Pública da Califórnia CDPH/EHLB/Método Padrão Versão 1.2, 2017.

Declaração Colaborativa de Saúde do Produtos (HPD)

- **HPD v1.0**
- **HPD v2.1**

PROPRIEDADES FÍSICAS/QUÍMICAS

Ver tabela 1 (última página).

5. Instalação

TRABALHO PREPARATÓRIO

Entregue os produtos nas embalagens originais do fabricante, fechadas e não danificadas, com as etiquetas de identificação intactas.

Armazenar os materiais protegidos da exposição a condições ambientais prejudiciais e nas condições de temperatura e umidade recomendadas pelo fabricante. A vida útil do armazenamento é indefinida. Agite antes de usar se o produto tiver mais de um ano. Verifique se as condições do local são aceitáveis para a instalação. Não prossiga com a instalação até que as condições inaceitáveis sejam corrigidas. Em concreto existente, remova todos os revestimentos de superfície. Para remover poeira, sujeira e contaminação das áreas a serem tratadas, varra a superfície usando uma vassoura de cerdas finas ou mangueira com água e deixe secar. A Ashford Formula pode ser aplicada em superfícies úmidas, desde que todas as áreas encharcadas sejam removidas. Isso evita que a Fórmula Ashford seja diluída antes de ser capaz de penetrar na superfície.

MÉTODOS

A Ashford Formula pode ser aplicada em concreto novo por proprietários, empreiteiros ou aplicadores qualificados. Se os proprietários ou seus contratados aplicarem o material, a Curecrete recomenda que um técnico de campo esteja à disposição para prestar assistência e garantir que a aplicação seja feita corretamente. Em concreto existente, a Curecrete recomenda que somente aplicadores qualificados preparem a superfície e apliquem o material. Fora dos Estados Unidos, a Fórmula Ashford pode ser aplicada apenas por aplicadores certificados.

Concreto novo

Aplique o produto imediatamente após a operação de acabamento, assim que a superfície estiver firme o suficiente para caminhar e antes de começar a verificação da linha do cabelo e a fissuração da temperatura. A Curecrete recomenda a aplicação usando uma baixa pressão, alto volume

bomba que dispensará material a 40-70 psi (276-483 kPa) e aproximadamente 11-19 L por minuto. Mantenha toda a superfície molhada com Ashford Formula por 30 minutos, trabalhando-a na superfície de concreto com uma vassoura de cerdas macias.

À medida que a Ashford Formula fica escorregadia sob os pés, borrife levemente a superfície com água. À medida que se torna novamente escorregadio sob os pés, lave completamente toda a superfície com água e rodo para remover todos os álcalis da superfície e/ou resíduos da Fórmula Ashford.

Em superfícies externas com acabamento com vassoura, não é necessário enxaguar, mas qualquer Ashford Formula restante deve ser esfregado ou varrido da superfície após 30 a 40 minutos.

O concreto recém colocado requer o período normal de endurecimento. Aguarde 30 dias para a cura adequada antes de aplicar tinta ou cobertura.

Concreto antigo/Todas as superfícies com cura

Pulverize com um pulverizador de baixa pressão ou despeje e escoe com uma vassoura de cerdas macias para saturar toda a superfície com Ashford Formula. Mantenha a superfície molhada com a fórmula por 30 minutos.

- **Opção 1:** se a maior parte da Fórmula Ashford foi absorvida na superfície após 30-40 minutos, passe a vassoura ou rodo e retire todo excesso de material dos pontos baixos e poças até que o Ashford Formula restante seja totalmente absorvido pelo concreto ou seja totalmente removido da superfície.
- **Opção 2:** se após 30-40 minutos a maior parte da Ashford Formula ainda estiver na superfície, espere até que fique escorregadia sob os pés e, em seguida, lave completamente toda a superfície com água limpa; passe o rodo completamente seco para remover todos os resíduos da Ashford Formula.

A superfície pode ser usada assim que estiver novamente seca ao toque e a aplicação estiver concluída. Aguarde de 3 a 7 dias antes de aplicar tinta ou revestimentos.

Instruções para aplicações de parede inclinada e aplicações de superfície vertical estão disponíveis online em www.ashfordformula.com.

PRECAUÇÕES

Performance

- Aplicar o produto apenas com pulverizador de baixa pressão. Não utilize pulverizadores airless, pois eles atomizam o material, permitindo a inalação que pode representar risco à saúde.
- Fraldar todos os componentes do equipamento de construção que possam pingar óleo, fluido hidráulico ou outros líquidos.
- Aplique Ashford Formula ao concreto colorido somente após a laje estar totalmente curada.
- Evite que Ashford Formula entre em vidro ou outras superfícies acabadas - se isso ocorrer, limpe imediatamente com um pano úmido ou lave a superfície afetada. Ao aplicar perto de janelas, mascare imediatamente o vidro.
- Não aplique Ashford Formula quando a temperatura cair abaixo de 35 graus F (1,7 graus C).
- Proteja o concreto novo do congelamento por um período de seis dias.
- Se a Fórmula Ashford congelar, descongele e agite antes de usar.

Segurança

- Se ingerido internamente, não induza o vômito. Beba grandes quantidades de leite ou água; consulte um médico imediatamente.
- Pode causar danos nos olhos e membranas mucosas. Evite contato com olhos e membranas mucosas; se ocorrer contato, lave com água por 15 minutos.
- As superfícies tratadas com a Fórmula Ashford tornam-se temporariamente escorregadias durante a aplicação; tenha cuidado e cautela para evitar quedas.

CÓDIGOS DE CONSTRUÇÃO

A instalação deve estar em conformidade com os requisitos de todas as jurisdições de códigos locais, estaduais e federais aplicáveis.

6. Disponibilidade e Custo

DISPONIBILIDADE

A Curecrete Distribution, Inc. possui instalações de estoque em todos os Estados Unidos, permitindo entrega no dia seguinte para mais de 95% de todos os códigos postais, bem como serviço no mesmo dia em alguns locais.

Entre em contato com o fabricante para obter informações sobre disponibilidade local.

CUSTO

A Ashford Formula tem um preço competitivo. Para obter informações específicas sobre preços, entre em contato com a Curecrete Distribution, Inc.

Garantia

A Curecrete Distribution, Inc. garante que uma superfície de concreto ou alvenaria adequadamente preparada e estruturalmente sólida tratada com Ashford Formula de acordo com as instruções do fabricante permanecerá à prova de poeira, endurecida e repelente à água por 20 anos.

Se a superfície tratada não permanecer à prova de poeira, endurecida e repelente à água após o período de densificação especificado, a Curecrete Distribution, Inc. fornecerá, às suas próprias custas, Ashford Formula suficiente para tratar novamente qualquer área defeituosa. Esta garantia não se aplica se a Fórmula Ashford for aplicada incorretamente ou se ocorrerem falhas estruturais devido a defeitos de fabricação, projeto impróprio ou falha de materiais que não sejam a Fórmula Ashford. Os termos e condições de garantia completos estão disponíveis no fabricante. Para detalhes, consulte Curecrete Distribution, Inc.

Manutenção

Esfregue o chão com frequência. A abrasão dá polimento ao piso e aumenta o brilho. Água abundante usada com lavagem com detergente de rotina acelerará o processo de densificação.

A Curecrete Distribution, Inc. recomenda o uso de um detergente sem ácidos, sulfatos e hidróxidos (soda cáustica, como CreteClean Plus com Scar Guard) com um pH de 8,5-10,5 para limpar o piso. Produtos de limpeza ácidos ou compostos de varredura irão embaçar a aparência da superfície.

Limpe os derramamentos rapidamente. Ácidos altamente concentrados podem danificar a superfície se deixados em contato com o piso. Alimentos como mostarda e suco de uva podem deixar uma mancha residual se não forem removidos imediatamente.

Mantenha um bom emulsificante de óleo à mão para limpar óleo, graxa ou gorduras. Encerar ou revestir com outros produtos é desnecessário e não é recomendado.

Serviços Técnicos

Assistência técnica, incluindo informações mais detalhadas, literatura do produto, resultados de testes, listas de projetos, assistência na preparação de especificações de projetos e arranjos para supervisão de aplicações, está disponível entrando em contato com a Curecrete.

10. Sistemas de arquivos

Informações adicionais sobre o produto estão disponíveis com o fabricante mediante solicitação

Tabela 1 - Propriedades Físicas/Químicas

Resistência Abrasão (ASTM C779)	32.5% de aumento em 30 minutos
Adesão à superfície (ASTM D3359)	22% de aumento na adesão epóxi; nenhuma alteração para adesão de poliuretano
Cura	Retenção de umidade 93% maior durante o período crítico inicial de cura de 24 horas em comparação com amostras não tratadas
Resistência a impacto (ASTM C805)	13,3% de aumento na resistência ao impacto em comparação com amostras não tratadas
Permeabilidade	Taxa de infiltração de 0,00073 oz (0,022 cc)/h usando uma cabeça de água de 2,13 m e uma área tratada de 3168 mm ²
Coeficiente de fricção (ASTM C1028)	0.86 Seco; 0.69 úmido
Coeficiente de fricção (ANSI 101.1)	Média SCOF 0.67
Coeficiente de fricção (ANSI 101.3)	Média DCOF 0.54
Alta Tração	Certificado de Alta tração - NFSI Fase 2
Impermeabilização (ASTM G23)	A exposição à luz ultravioleta e à pulverização de água não teve efeito adverso nas amostras tratadas
Resistência Elétrica	Para ASTM F150
CDPH/EHLB/Versão Padrão 1.2, 2017	Compatível com certificação de qualidade do ar interior de acordo com o Departamento de Saúde Pública da Califórnia