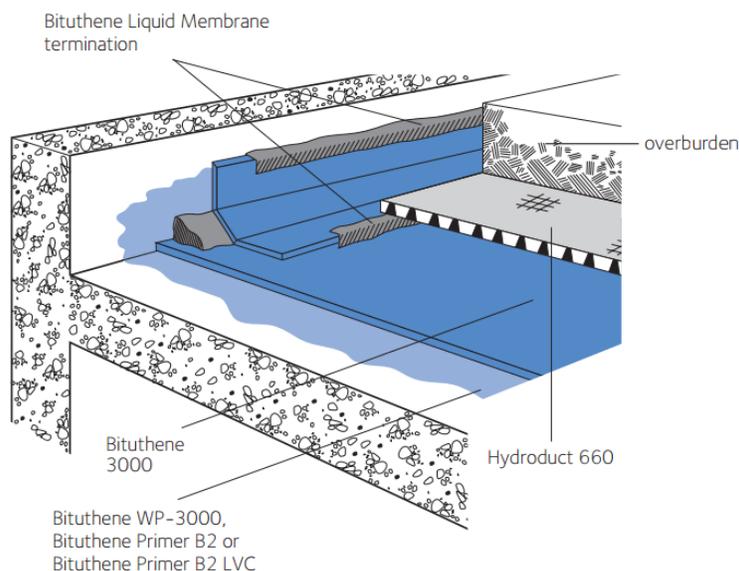


# BITUTHENE<sup>®</sup> 3000 and BITUTHENE<sup>®</sup> Low Temperature – Above Grade

Mantas impermeabilizantes autoadesivas, de polietileno/asfalto emborrachado para plataformas de praças e estacionamentos



Drawings are for illustration purposes only. Please refer to [gcpat.com](http://gcpat.com) for specific application details.

## Advantages

- Impermeável—alta resistência à cabeça hidrostática BITUTHENE
- Película laminada cruzada—proporciona estabilidade dimensional, alta resistência a fendas, à punção e ao impacto
- Aplicação a frio—sem risco de chama; as sobreposições autoadesivas asseguram a continuidade
- Flexível—acomoda pequenos movimentos de assentamento e encolhimento
- Espessura controlada— folha de fábrica garante uma aplicação constante e não variável no local
- Ampla janela de aplicação—
  - Bituthene Low Temperature surface and ambient temperatures between 25 °F (-4 °C) and 60 °F (16 °C)
  - Bituthene 3000 surface and ambient temperatures at 40 °F (5 °C) or above
- Construção nova ou de reabilitação—use com Bituthene DECK PREP<sup>®</sup> como agente de nivelamento e material de reparo não estrutural
- RIPCORD<sup>®</sup> — este recurso de liberação dividida em demanda permite a divisão do papel de liberação em duas peças para facilitar a instalação em áreas detalhadas

## Utilização

O Bituthene é ideal para a impermeabilização de decks de concreto onde temperaturas em serviço não excederão 130 ° F (54 ° C). Pode ser aplicado para a construção de lajes divididas, como em áreas de praça e decks de estacionamento. Os usos do interior podem incluir salas mecânicas, laboratórios, cozinhas e banheiros. (Para aplicações de grau inferior, veja abaixo a categoria Waterproofing Bituthene 3000 e Bituthene Low Temperature).

Bituthene tem 1/16 pol. (1,5 mm) de espessura, 3 f (0,9 m) de largura e 66,7 f (20 m) de comprimento, e é fornecido em rolos. O lado adesivo é desenrolado para baixo sobre as lajes de concreto preparadas com Bituthene Primer WP-3000, Bituthene Primer B2 ou Bituthene Primer B2 LVC. A continuidade é alcançada pela sobreposição de um mínimo de 2 polegadas. (50 mm) e firme rolagem da junta.

Bituthene é extremamente flexível. É capaz de cobrir fendas de encolhimento no concreto e acomoda pequenos movimentos diferenciais ao longo da vida útil da estrutura.

## Procedimentos de Aplicação

### Informações de segurança, armazenamento e manuseio

Os produtos de Bituthene devem ser manuseados adequadamente. Os vapores de primers à base de solventes e mástique são prejudiciais e inflamáveis. Para esses produtos, as melhores informações disponíveis sobre manuseio seguro, armazenamento, proteção pessoal e considerações ambientais e de saúde foram coletadas. As SDS (Fichas de dados de segurança) estão disponíveis em [gcpat.com](http://gcpat.com), e os usuários devem se familiarizar com essas informações. Leia atentamente as instruções de precaução detalhadas nos rótulos dos produtos e SDS antes de usar.

### Surface Preparation

As superfícies devem ser estruturalmente sólidas e livres de vácuos, áreas com lascas, agregados soltos e protusões afiadas. Remova os contaminantes como graxa, óleo e cera das superfícies expostas. Remova a poeira, a sujeira, as pedras soltas e os detritos. O concreto deve ser devidamente curado (mínimo 7 dias para concreto estrutural normal e 14 dias para concreto estrutural leve).

If time is critical, Bituthene Primer B2 or Bituthene Primer B2 LVC may be used to allow priming and installation of membrane on damp surfaces or green concrete. Priming may begin in this case as soon as the concrete will maintain structural integrity. Use form release agents which will not transfer to the concrete. Remove forms as soon as possible from below horizontal slabs to prevent entrapment of excess moisture. Excess moisture may lead to blistering of the membrane. Cure concrete with clear, resin-based curing compounds which do not contain oil, wax or pigment. See Technical Letter 5 for more information. Except with Bituthene Primer B2 or Bituthene Primer B2 LVC, allow concrete to thoroughly dry following rain. Do not apply any products to frozen concrete.

Repair defects such as spalled or poorly consolidated areas. Remove sharp protrusions and form match lines. For rough or uneven deck surfaces use Bituthene Deck Prep as a repair and leveling agent. See *Above Grade Waterproofing Bituthene Deck Prep* product information sheet for details. On masonry surfaces, apply a parge coat to rough concrete block and brick walls or trowel cut mortar joints flush to the face of the concrete blocks.

## Temperatura

- Aplique a Manta Bituthene 3000 somente em tempo seco e temperaturas de ar e superfície de 5 °C e superiores.
- Aplique a membrana de baixa temperatura de Bituthene somente em clima seco e quando as temperaturas do ar e da superfície estiverem entre -4 °C e 16 °C.
- Aplique o Bituthene Primer WP-3000 em tempo seco acima de 5 °C.
- Aplique Bituthene Primer B2 ou Bituthene Primer B2 LVC em tempo seco acima de -4 °C. (Consulte a ficha de informações do produto).

## Preparação

- Aplique o Bituthene Primer WP-3000 por pulverização ou rolo a uma taxa de cobertura de 500–600 f<sup>2</sup>/gal (12–15 m<sup>2</sup>/L). Deixe secar uma hora ou até o concreto retornar à cor original.
- Aplique Bituthene Primer B2 com um rolo de lã de cordeiro a uma taxa de cobertura de 250–350 f<sup>2</sup>/gal (6–8 m<sup>2</sup>/L). Deixe o primer secar durante uma hora ou até que não apresente aderência ao toque.
- Aplique Bituthene Primer B2 LVC com um rolo de lã de cordeiro a uma taxa de cobertura de 325–425 f<sup>2</sup>/gal (7.5–10.0 m<sup>2</sup>/L). Deixe o primer secar durante uma hora ou até que não apresente aderência ao toque.
- O tempo de secagem pode ser mais longo em temperaturas frias. Refaça o preparo nas áreas contaminadas por poeira. Se a área de trabalho estiver empoeirada, aplique a manta assim que o primer estiver seco.
- Não aplique qualquer primer sobre a manta Bituthene.

## Detalhes de cantos

O tratamento dos cantos varia dependendo de sua localização. Para obter informações detalhadas sobre a membrana líquida Bituthene, consulte a ficha em separado de informações do produto.

- Em plataformas de praça na parede interna dos cantos—
  - **Option 1:** Apply membrane on wall and deck to within 1 in. (25 mm) of corner. Treat the inside corner by installing a ¾ in. (20 mm) fillet of Bituthene Liquid Membrane. Extend Bituthene Liquid Membrane at least 2½ in. (65 mm) onto deck membrane, and 2½ in. (65 mm) onto wall membrane. Terminate top of wall flashing with Bituthene Mastic, Bituthene Liquid Membrane or termination bar.
  - **Option 2:** Apply membrane on deck to within 1 in. (25 mm) of corner. Treat the inside corner by installing a ¾ in. (20 mm) fillet of Bituthene Liquid Membrane. Extend Bituthene Liquid Membrane at least 2½ in. (65 mm) onto wall.
  - **Opção 3:** Aplique a manta na parede e no deck a 1 pol. (25 mm) do canto. Trate o canto interior instalando um filete de ¾ pol. (20 mm) de manta líquida de Bituthene. Aplique fita impermeabilizante na parede, sobre o filete e 6 pol. (150 mm) na manta da parede. Aplique espátula com 1 pol. (25 mm) de largura de Bituthene Mastic ou Bituthene Liquid Membrane sobre todas as terminações e fendas a 12 pol. (300 mm) do canto. Finalize a parte superior com fita impermeabilizante de parede com Bituthene Mastic, Bituthene Liquid Membrane ou barra de finalização.
- In planters, reflecting pools and fountains, apply membrane on wall and deck to within 1 in. (25 mm) of corner. Treat the inside corner by installing a ¾ in. (20 mm) fillet of Bituthene Liquid Membrane. Extend Bituthene Liquid Membrane at least 2 ½ in. (65 mm) onto deck membrane, and 2½ in. (65 mm) onto wall membrane. Terminate top of wall membrane with Bituthene Liquid Membrane or termination bar.
- Da parede à parede interna do canto, aplique uma faixa de 12 pol. (300 mm) de manta em folha centralizada no canto. Pressione a manta firmemente no canto para garantir contato completo. Cubra o canto tratado com uma folha inteira de manta para garantir cobertura de 2 camadas.
- Cantos externos, aplique faixa de 12 pol. (300 mm) de manta em folha centralizada no canto. Cubra o canto tratado com uma folha inteira de manta para garantir cobertura de 2 camadas.

## Isolamento

Sempre aplique a manta Bituthene diretamente em substratos estruturais preparados ou condicionados.

O isolamento, se usado, deve ser aplicado sobre a manta. Não aplique mantas Bituthene sobre concreto isolante leve.

## Aprovações

- Relatório de pesquisa da cidade de Los Angeles RR 24386
- Relatório do código do condado de Miami-Dade NOA 04-0114.03
- Departamento de Habitação e Desenvolvimento Urbano dos EUA (HUD) Liberação de Materiais HUD 628E
- Mantas de Baixa Temperatura de Bituthene e Bituthene 3000 possuem uma Classificação de Incêndio de Classe A do Underwriters' Laboratory (Diretório de materiais de construção, Arquivo # R7910) em qualquer uma das seguintes construções:
  - Limited to noncombustible decks at inclines not exceeding ¼ in. (6 mm) to the horizontal 1 f (0.3 m). One layer of Bituthene waterproofing membrane, followed by one layer of ½ in. (3 mm) protection board, encased in 2 in. (50 mm) minimum concrete monolithic pour.
  - Limited to noncombustible decks at inclines not exceeding ¼ in. (6 mm) to the horizontal 1 f (0.3 m). One layer of Bituthene waterproofing membrane, followed by one layer of DOW Styrofoam PD Insulation Board [2 in. (50 mm) thick]. This is covered with one layer of 2 f x 2 f x 2 in. (0.6 m x 0.6 m x 50 mm) of concrete paver topping.

## Garantia

As garantias materiais de cinco anos que abrangem os produtos Bituthene e HYDRODUCT® estão disponíveis mediante solicitação. Entre em contato com o representante de vendas da GCP para obter detalhes.

## Serviços técnicos

O apoio é prestado por representantes da GCP e pessoal de serviço técnico em tempo integral, apoiados por uma equipe central de pesquisa e desenvolvimento.

## Fornecimento

PROPRIEDADE DO PRODUTO	TOTAL
Bituthene 3000 ou Bituthene Low Temperature	Rolo de 3 pés x 66,7 pés (200 pés <sup>2</sup> ) [0,9 m x 20 m (18,6 m <sup>2</sup> )]
Peso do rolo	83 lbs (38 kg) brutos
Paletização	25 rolos por palete
Storage	Armazene verticalmente em condições secas abaixo de 35 °C.
PRODUTOS AUXILIARES	TOTAL
Bituthene WP-3000	Balde de 5 galões (18,9 L)/24 baldes por palete
Bituthene Primer B2	Balde de 5 galões (18,9 L)/48 baldes por palete
Bituthene Primer B2 LVC	Balde de 5 galões (18,9 L)/48 baldes por palete
Membrana líquida Bituthene	Cobertura de 1,5 galão (5,7 L)/125 baldes por palete ou balde de 4 galões (15,1 L)/48 baldes por palete
PREPRUFE® Detail Tape	2 pol. X 50 pés (50 mm x 15 m) rolo / 16 rolos por cartão
Bituthene Mastic	Balde de 4 galões (15,1 L) / 24 baldes por palete
MATERIAL COMPLEMENTAR	TOTAL
Hydroduct	Consulte as fichas de dados em separado

Equipamentos de terceiros: Vassoura macia, faca, escova ou rolo para preparo

## Propriedades físicas

PROPRIEDADE	VALOR TÍPICO	MÉTODO DE TESTE
Cor	Cinza escuro-preto	
Espessura	1/16 pol. (1,5 mm) nominal	ASTM D3767—método A
Flexibilidade, curva de 180° sobre 1 pol. Mandril (25 mm) a -32 ° C	Não afetado	ASTM D1970

Resistência à tração, membrana, molde C	325 lbs / pol. <sup>2</sup> (2240 kPa) mínimo	ASTM D412 modificado <sup>1</sup>
Força de tração, filme	5.000 lbs / pol. <sup>2</sup> (34,5 MPa) mínimo	ASTM D882 modificado <sup>1</sup>
Alongamento, falha máxima de asfalto emborrachado	300% mínimo	ASTM D412 modificado <sup>1</sup>
Ciclos de rachaduras a -32 °C, 100 ciclos	Não afetado	ASTM C836
Aderência de volta à temperatura mínima de aplicação	Bituthene 3000: 4 lbs/pol. (700 N / m) Bituthene Low Temp: 5 lbs/pol. (880 N/m)	ASTM D1876 modificado <sup>2</sup>
Resistência da casca	9 lbs/pol. (1576 N/m)	ASTM D903 modificado <sup>3</sup>
Resistência à punção, manta	50 lbs (222 N) mínimo	ASTM E154
Resistência à cabeça hidrostática	200 pés (60 m) de água	ASTM D5385
Permeabilidade	0,05 perm. (2,9 ng / m <sup>2</sup> sPa) máximo	ASTM E96, seção 12—método da água
Absorção de água	0,1% máximo	ASTM D570

**Notas de rodapé:**

1. O teste é executado a uma taxa de 2 pol. (50 mm) por minuto.
2. O teste é realizado 15 minutos após a formação da cobertura e ocorre a uma taxa de 2 pol. (50 mm) por minuto, a 5 ° C.
3. A resistência de remoção de 180 ° é executada a uma velocidade de 12 pol. (300 mm) por minuto.

## Juntas de expansão em construção de concreto

Bituthene membrane is not an expansion joint filler or sealant, but may be used as an expansion joint cover only in limited, special situations, as shown in Figures 1 and 2.

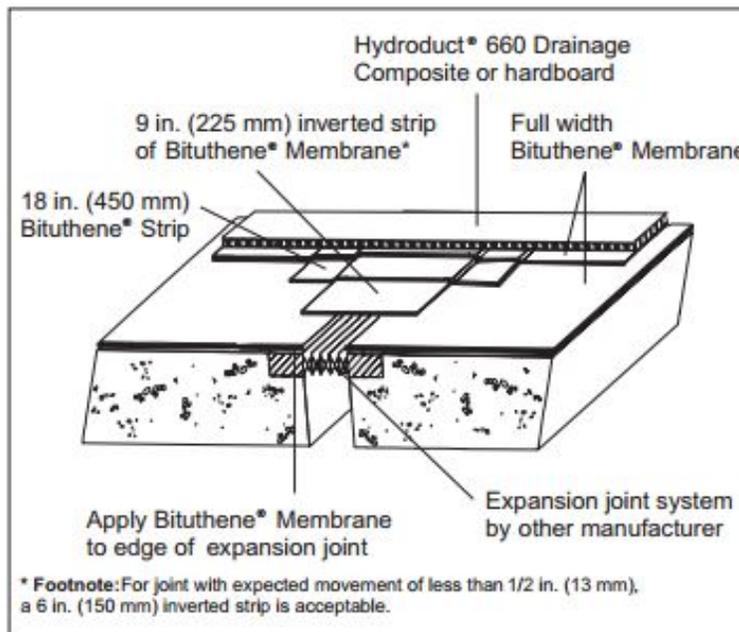
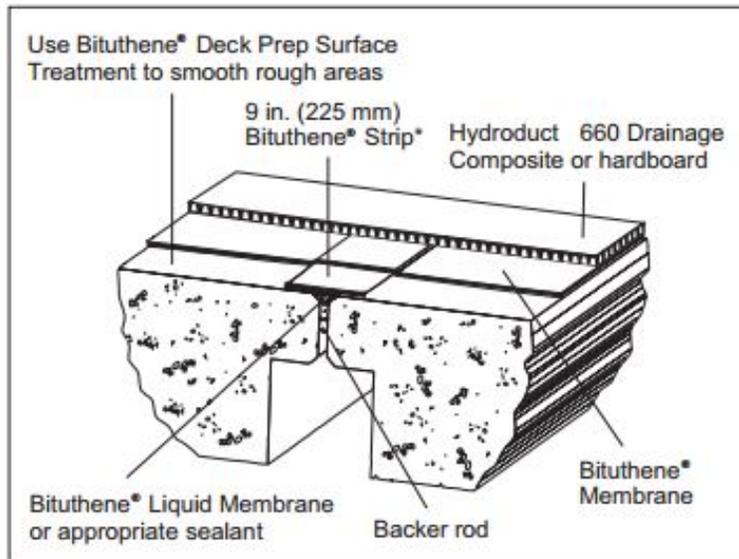
Para impermeabilizar adequadamente uma junta de expansão, é necessário o uso de materiais especificamente projetados para esse trabalho. Os sistemas de impermeabilização Bituthene podem, na maioria dos casos, ser aliados a sistemas de impermeabilização e/ou cobertura de juntas de expansão para fornecer proteção de impermeabilização completa em um projeto.

Os designers e/ou empreiteiros devem consultar o vedante de juntas de expansão e fabricantes de cobertura para obter detalhes sobre projeto e instalação. Uma lista parcial dos fabricantes está inclusa na Carta técnica 11. Além disso, a Seção 05800 de Sweets, *Controle de Expansão*, e a Seção 07920, *Selante e Calafetação*, fornecem informações sobre os fabricantes e as possibilidades de design.

Os designers devem considerar o uso de calhas sob juntas de expansão críticas para fornecer uma segunda linha de defesa contra a falha da vedação.

### Uso de manta Bituthene como cobertura de expansão conjunta

As Figuras 1 e 2 ilustram o uso da manta Bituthene como uma cobertura da junta de expansão.



[gcpat.com.br](http://gcpat.com.br) | Brasil Customer Service: 0800 01 47223 | [pedidos@gcpat.com](mailto:pedidos@gcpat.com)

We hope the information here will be helpful. It is based on data and knowledge considered to be true and accurate, and is offered for consideration, investigation and verification by the user, but we do not warrant the results to be obtained. Please read all statements, recommendations, and suggestions in conjunction with our conditions of sale, which apply to all goods supplied by us. No statement, recommendation, or suggestion is intended for any use that would infringe any patent, copyright, or other third party right.

Bituthene, Deck Prep, Ripcord, Preprufe e Hydroduct são marcas registradas, que podem ser registradas nos Estados Unidos e/ou em outros países, da GCP Applied Technologies Inc. Esta lista de marca registrada foi compilada usando informações publicadas disponíveis a partir da data de publicação e pode não refletir com precisão a propriedade ou o status da marca comercial atual.

© Copyright 2016 GCP Applied Technologies Inc. All rights reserved.

GCP Applied Technologies Inc., 62 Whittemore Avenue, Cambridge, MA 02140 USA.

In Canada, 294 Clements Road, West, Ajax, Ontario, Canada L1S 3C6.

Este documento está atualizado somente a partir da última data atualizada indicada abaixo e é válido apenas para uso no Brasil. É importante que você sempre consulte as informações atualmente disponíveis no URL abaixo para fornecer as informações mais atualizadas do produto no momento do uso. Literatura adicional, como Manuais do Empreiteiro, Boletins Técnicos, Desenhos detalhados e recomendações detalhadas, além de outros documentos relevantes, também estão disponíveis em [www.gcpat.com.br](http://www.gcpat.com.br). As informações encontradas em outros sites não devem ser consideradas, pois podem não estar atualizadas ou aplicáveis às condições em sua localização e não aceitamos qualquer responsabilidade pelo conteúdo delas. Se houver algum conflito ou se você precisar de mais informações, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente do GCP.

Last Updated: 2023-07-07

[gcpat.com.br/solutions/products/bituthene-post-applied-waterproofing/bituthene-3000-and-bituthene-low-0](http://gcpat.com.br/solutions/products/bituthene-post-applied-waterproofing/bituthene-3000-and-bituthene-low-0)