

# NBR II - Asfalto Modificado

## 1. Descrição

Asfalto modificado é um cimento asfáltico, que no processo de industrialização, adquire propriedades específicas para as exigências de desempenho solicitadas na impermeabilização, tais como: propriedades aglutinantes, flexibilidade e durabilidade. Em temperatura ambiente, possui característica sólida, mas por ser um material termoplástico, sua consistência varia em função da temperatura de aquecimento, podendo ser mais ou menos fluido.

## 2. Características Técnicas

Característica	Unidade	NBR II
Ponto de amolecimento:	°C	75-95
Penetração (25 °C, 100g, 5 seg.):	0,1 mm	20 - 35
Ductibilidade (25 °C, 5 cm/mín.):	cm	-
Ponto de fulgor:	°C	mín. 235
Perda de aquecimento em massa (163 °C, 5 hs):	%	máx. 1
Solubilidade em tricloroetileno:	% massa	mín. 99

## 3. Utilização

O NBR II é utilizado como matéria prima para a indústria adesiva especial, massas antiruído e para calafetação, além de adesivo para revestimento térmico.

É utilizado como sistema de impermeabilização moldado in loco e para colagem de mantas asfálticas, como também para rejuntamento de pavimentos de placas de concreto.

Para outras utilizações e aplicações, consulte o **Departamento Técnico (sac@viapol.com.br)**.

## 5. Instruções de uso

### Preparação da superfície

A superfície deve ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, entre outros.

Sobre a superfície horizontal úmida, execute a regularização com cimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água, preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3. Utilize água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Esta argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2cm.

Aplique uma demão de primer asfáltico (**Viabit** ou **Adeflex**) em toda a superfície que será impermeabilizada e aguarde a secagem pelo período recomendado para cada primer.

### Preparação do material (aquecimento)

O asfalto NBR II é aplicado após fusão e requer cuidados especiais para aquecimento.

Evite temperatura superior a 200°C. O aquecimento do asfalto NBR II deve ser entre 160º a 190°C, utilizando aquecedor de asfalto elétrico ou a gás, com termômetro para controle da temperatura. O aquecimento por chama direta não é recomendado.

### Aplicação do produto

#### Moldado in loco

Aplique o asfalto NBR II com brocha ou meada, em uma demão com espessura de aproximadamente 2 mm, e alinhe o estruturante (véu de fibra de vidro ou poliéster) sobre a camada aplicada. Continue a aplicação até atingir o consumo pré-determinado.

Finalizada a impermeabilização, aguarde um período de 12 horas e realize o teste de estanqueidade por no mínimo 72 horas. Execute a proteção mecânica de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas.

Em áreas sem trânsito pode-se substituir a proteção mecânica por pintura refletiva (**Viaflex Banco, Vedalage**).

### **Colagem de manta asfáltica**

Alinhe a manta asfáltica em função do requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas.

Aplique uma demão do NBR II com aproximadamente 2mm de espessura, desenrolando simultaneamente a 1ª manta asfáltica sobre a superfície do asfalto. Atente-se sempre em deixar um excesso de asfalto na frente do rolo.

Aplique forte pressão sobre a manta do centro para fora, a fim de expulsar bolhas de ar retidas entre a manta e a superfície.

Todas as mantas deverão ser sobrepostas em 10 cm. O asfalto deve ser aplicado também nas sobreposições e o excesso de asfalto é necessário para garantir uma perfeita fusão entre as mantas, resultando num cordão de asfalto sobre a emenda.

Coloque as mantas na posição horizontal, subindo 10cm na posição vertical.

Após a aplicação da manta asfáltica, faça o teste de estanqueidade, enchendo os locais impermeabilizados com água, mantendo o nível por no mínimo 72 horas.

Aplique um banho de asfalto sobre todas as emendas para reforço e correção de possíveis falhas de colagem da manta.

### **Recomendações de aplicação**

O produto deve ser utilizado por profissionais com conhecimento em cada área de aplicação;

Recomenda-se não aplicar o produto em tempo chuvoso e substrato molhado. Deve-se evitar também a aplicação sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos e outros.

Por ser um produto aplicado sob ação de temperatura, utilize vestimentas e EPI's adequados

### **Recomendações de Segurança**

Antes de iniciar o trabalho consulte a FISPQ do produto.

Durante a aplicação, principalmente em ambientes fechados, utilize EPI's adequados: luvas de raspa, botas, magotes, óculos de segurança, mantendo o ambiente ventilado até a secagem completa do produto.

Em ambientes fechados é obrigatório o uso da ventilação forçada e máscara semifacial com filtro adequado para vapores orgânicos.

Limpe as ferramentas e equipamentos com solvente orgânico, como xilol.

### **Cuidados Ambientais**

Evite o derramamento do produto no solo. Caso aconteça, providencie a contenção, evitando a contaminação em área de preservação permanente, cursos de água, bueiros, etc.

Realize o descarte em local apropriado e regulamentado de acordo com a legislação vigente do meio ambiental estadual.

### **Primeiros Socorros**

Em caso de contato com a pele, esfrie imediatamente com água fria, até que ocorra o endurecimento e resfriamento do produto. Cubra a queimadura e procure orientação médica.

Em caso de intoxicação por inalação, remova a vítima para um local arejado e procure assistência médica imediatamente.

No caso de contato com os olhos, lave com água potável em abundância por no mínimo 15 minutos e procure orientação médica.

Para eventuais irritações da pele, olhos ou ingestão do produto, procure orientação médica, informando o tipo de produto.

### **Empilhamento**

Empilhe o produto sobre paletes evitando o contato com o piso e não exceda 1 metro no empilhamento. As embalagens deverão ser colocadas de forma intertravadas (intercaladas) para evitar desmoronamento do estoque ou danos com o produto. Não apoie as pilhas do produto contra paredes ou divisórias.

## **5. Embalagens**

- Bloco com 1,5 kg - pacote com 4 unidades;
- Bloco com 15 kg - Pallet com 40 blocos;
- Saco com 25 kg - Pallet com 20 blocos;
- Tambor 180 kg;
- Carro tanque aquecido com mínimo de 18 ton

## **6. Estocagem**

A validade do produto é de 24 meses a partir da data de fabricação.

O produto deve ser armazenado em local coberto, ventilado, seco, longe de fontes de calor, fora do alcance de crianças e animais, e nas embalagens originais e intactas.

A temperatura máxima para armazenagem é de 40°C.

### 7. Consumo

<b>Mínimo recomendado para juntas:</b>	
Junta de proteção mecânica (1x1 cm)	0,150 kg/m/linear
<b>Mínimo recomendado moldado in loco:</b>	
Áreas enterradas	3,0 kg/m <sup>2</sup>
Áreas Frias	3,0 kg/m <sup>2</sup> (1,1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> - reforço têxtil)
Lajes externas	6,0 kg/m <sup>2</sup> (2,2 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> - reforço têxtil)
Câmaras Frigoríficas e Isolações	3,0 kg/m <sup>2</sup> (1,1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> - reforço têxtil)
<b>Mínimo recomendado para colagem de manta asfáltica:</b>	
Manta única	3,0 kg/m <sup>2</sup>
Dupla Manta	6,0 kg/m <sup>2</sup>

### 8. Normalização

NBR 9910/2017 – Asfaltos modificados para impermeabilização sem adição de polímeros – características de desempenho.  
 NBR 9574/2008 – Execução de impermeabilização.

*Nota: As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Para maiores esclarecimentos consultar nosso departamento técnico.*

*A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.*