

**RESOLUÇÃO ANP Nº 32, DE 21.9.2010 - DOU 22.9.2010**

O DIRETOR-GERAL da AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP, no uso de suas atribuições, tendo em vista o disposto nos incisos I e XVIII, do art. 8º, da Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997, alterada pela Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, e com base na Resolução de Diretoria nº 775, de 21 de setembro de 2010,

Considerando que compete à ANP implementar a política nacional do petróleo, gás natural e biocombustíveis, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo, gás natural e seus derivados, e de biocombustíveis, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta de produtos;

Considerando que compete à ANP especificar a qualidade dos derivados de petróleo, gás natural e seus derivados e dos biocombustíveis; e

Considerando a conveniência e oportunidade de estabelecer uniformidade de padrões de qualidade e classificação para cimentos asfálticos de petróleo modificados por polímeros elastoméricos,

Resolve:

**Art. 1º** Ficam estabelecidas, consoante as disposições contidas no Regulamento Técnico ANP nº 4/2010, parte integrante desta Resolução, as especificações dos cimentos asfálticos de petróleo modificados por polímeros elastoméricos comercializados, pelos diversos agentes econômicos, em todo o território nacional.

**Das Definições:**

**Art. 2º** Para fins desta Resolução ficam estabelecidas as seguintes definições:

I - Certificado da Qualidade: documento da qualidade requerido do produtor, importador e distribuidor de asfaltos, o qual deve conter todas as informações e os resultados da análise das características do produto, constantes no Regulamento Técnico ANP nº 4/2010, parte integrante desta Resolução, para fins de comercialização;

II - Produtor: agente autorizado pela ANP a produzir asfaltos;

III - Importador: agente autorizado pela ANP a importar asfaltos;

IV - Distribuidor de asfaltos: agente autorizado pela ANP a adquirir, armazenar, transportar, aditivar, industrializar, misturar, comercializar, exercer o controle da qualidade do produto a ser utilizado em serviços de pavimentação e prestar assistência técnica ao consumidor final;

V - Consumidor final: pessoa física ou jurídica que adquire ou utiliza asfaltos como usuário final.

**Do Produtor, Importador e Distribuidor de asfaltos**

**Art. 3º** O Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica (DANFE) ou a documentação fiscal, referente às operações de comercialização e de transferência do produto realizadas pelo produtor, importador e distribuidor de asfaltos, deverá indicar o número do Certificado da Qualidade correspondente ao produto e ser acompanhada de uma cópia legível do mesmo atestando que o produto comercializado atende às especificações estabelecidas no Regulamento Técnico ANP nº 4/2010, parte integrante desta Resolução.

§ 1º O Certificado da Qualidade do produto comercializado deverá ter numeração seqüencial anual e ser firmado pelo químico responsável pelas análises laboratoriais realizadas, com indicação legível de seu nome e número da inscrição no órgão de classe, inclusive no caso de cópia emitida eletronicamente.

§ 2º O Certificado da Qualidade poderá ser assinado digitalmente, conforme legislação vigente.

**Art. 4º** É responsabilidade do produtor, importador e distribuidor de asfaltos verificar a limpeza do caminhão-tanque que receberá o produto.

Parágrafo único. O produtor, importador e distribuidor de asfaltos só deverão carregar caminhões-tanque que estiverem adequados para receber o produto.

**Do Distribuidor de asfaltos**

**Art. 5º** O distribuidor de asfaltos deverá assegurar que:

I - A temperatura dos cimentos asfálticos de petróleo modificados por polímeros elastoméricos não ultrapasse 177°C, durante o manuseio e o transporte;

II - A temperatura do produto não seja inferior a 140°C durante o carregamento; e

III - O produto não apresente espuma quando aquecido até a temperatura de 177°C durante o carregamento e o recebimento.

**Art. 6º** O distribuidor de asfaltos é responsável pela preservação das características dos cimentos asfálticos de petróleo modificados por polímeros elastoméricos constantes no Certificado da Qualidade a cada carregamento, garantindo a qualidade certificada até o recebimento pelo consumidor final.

**Das Disposições Finais**

**Art. 7º** O não atendimento ao disposto nesta Resolução sujeita o infrator às sanções administrativas previstas na Lei nº 9.847, de 26 de outubro de 1999, alterada pela Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005 e, no Decreto nº 2.953, de 28 de janeiro de 1999, sem prejuízo das penalidades de natureza civil e penal.

**Art. 8º** Os casos não contemplados nesta Resolução serão objetos de análise e deliberação pela ANP.

**Art. 9º** Fica revogada a Resolução ANP nº 31, de 9 de outubro de 2007, e demais disposições em contrário.

**Art. 10.** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

**ANEXO**  
**REGULAMENTO TÉCNICO ANP Nº 4/2010**

1. Objetivo Este Regulamento Técnico aplica-se aos cimentos asfálticos de petróleo modificados por polímeros elastoméricos, comercializados em todo o território nacional, e estabelece suas especificações.

2. Conceito básico

Os cimentos asfálticos modificados por polímeros elastoméricos são classificados, segundo o ponto de amolecimento e a recuperação elástica a 25°C, nos tipos 55/75-E, 60/85-E, 65/90-E.

3. Normas aplicáveis

A determinação das características dos cimentos asfálticos de petróleo modificados por polímeros elastoméricos será realizada mediante o emprego de normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT ou da American Society for Testing and Materials - ASTM.

Os dados de incerteza, repetitividade e reprodutibilidade, fornecidos nos métodos relacionados neste Regulamento, devem ser usados somente como guia para aceitação das determinações em duplicata do ensaio e não devem ser considerados como tolerância aplicada aos limites especificados neste Regulamento.

A análise do produto deverá ser realizada em uma amostra representativa do mesmo, obtida de acordo com a norma ABNT NBR 14883 - Petróleo e produtos de petróleo - Amostragem manual ou ASTM D4057 Practice for Manual Sampling of Petroleum and Petroleum Products.

As características constantes da Tabela 1 devem ser determinadas de acordo com a publicação mais recente dos seguintes métodos de ensaio:

3.1. Métodos da ABNT

MÉTODO	TÍTULO
NBR 6560	Materiais betuminosos - Determinação do ponto de amolecimento - Método do anel e bola
NBR 6576	Materiais asfálticos - Determinação da penetração
NBR 11341	Derivados de petróleo - Determinação dos pontos de fulgor e de combustão em vaso aberto Cleveland
NBR 15086	Materiais betuminosos - Determinação da recuperação elástica pelo ductilômetro
NBR 15166	Asfalto modificado - Ensaio de separação de fase
NBR 15184	Materiais betuminosos - Determinação da viscosidade em temperaturas elevadas usando viscosímetro rotacional
NBR 15235	Materiais asfálticos - Determinação do efeito do calor e do ar em uma película delgada rotacional

3.2. Métodos da ASTM

MÉTODO	TÍTULO
D5	Penetration of Bituminous Materials
D36	Softening Point of Bitumen (Ring and Ball Apparatus)
D92	Flash and Fire points by Cleveland Open Cup Tester
D2872	Effect of Heat and Air on a moving film of asphalt (Rolling Thin-Film oven test)
D4402	Viscosity Determination of Asphalt at Elevated Temperatures Using a Rotational Viscometer
D6084	Elastic Recovery of Bituminous Material by Ductilometer
D7173	Determining the Separation Tendency of Polymer from Polymer Modified Asphalt

Tabela 1 - Especificações dos Cimentos Asfálticos de Petróleo Modificados por Polímeros Elastoméricos

CARACTERÍSTICA	UNIDADE	LIMITE	MÉTODO
----------------	---------	--------	--------

		Tipo			ABNT NBR	ASTM
		55/75-E	60/85-E	65/90-E		
Penetração (100 g, 5s, 25°C)	0,1mm	45 - 70	40 - 70		6576	D5
Ponto de amolecimento, mín	°C	55	60	65	6560	D36
Viscosidade Brookfield					15184	D4402
a 135°C, spindle 21, 20 rpm, máx.	cP	3000				
a 150°C, spindle 21, 50 rpm, máx.		2000				
a 177°C, spindle 21, 100 rpm, máx.		1000				
Ponto de fulgor, mín	°C	235			11341	D92
Ensaio de separação de fase, máx.	°C	5			15166	D7173
Recuperação elástica a 25°C, 20 cm, mín	%	75	85	90	15086	D6084
Efeito do calor e do ar (RTFOT) a 163°C, 85 minutos						
Varição em massa, máx (1)	% massa	1,0			15235	D2872
Varição do ponto de amolecimento, máx	°C	-5 a +7			6560	D36
Percentagem de penetração original, mín	%	60			6576	D5
Percentagem de recuperação elástica original a 25°C, mín.	%	80			15086	D6084

(1) A variação em massa é definida como:

$$\Delta M = \frac{M_f - M_i}{M_i} \times 100$$

M<sub>f</sub>: massa após o ensaio RTFOT

M<sub>i</sub>: massa antes do ensaio RTFOT

*imprimir*

"Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial da União"