

ASFALTO MODIFICADO POR BORRACHA MOÍDA DE PNEUS

ASFALTO MODIFICADO POR BORRACHA - São os cimentos asfálticos de petróleo (CAP), modificados em suas características de desempenho através da incorporação de borracha moída de pneus e aditivos.

Os organismos IBP/ABNT E ANP (Agência Nacional de Petróleo) classificam os asfaltos modificados em 02 tipos, para serem empregados em serviços específicos à cada material, cuja nomenclaturas são definidas segundo as viscosidade e os percentuais de borracha de pneus. AB 8 (15% de borracha) e AB 22 (20% de borracha).

Porque modificar o asfalto?

Com o aumento do volume de tráfego, intenso e pesado, aumento da temperatura da pista, o cimento asfáltico tem apresentado limitações. Visando aumentar a resistência a deformações, melhorar o desempenho quanto a fadiga, buscando sempre alternativas alinhadas com a sustentabilidade (ESG), a Brasquímica desenvolveu os asfaltos modificados por borracha de pneus. A incorporação de borracha melhora a qualidade dos asfaltos e aumenta a vida útil dos pavimentos.

CARACTERÍSTICAS:



ASFALTOS MODIFICADOS POR BORRACHA DE PNEU MOÍDA					
CARACTERÍSTICAS DO ASFALTO MODIFICADO POR BORRACHA	UNID.	LIMITE		MÉTODO	
		AB8	AB22	ABNT NBR	ASTM
Ensaio na amostra original		Limite da Especificação			
Penetração	0,1 mm	30-70	30-70	6576	D 5
Ponto de amolecimento - min	°C	55	57	6560	D 36
Viscosidade Brookfield a 175°C, spindle 3, 20 rpm, máx		800 - 2000	2200 - 4000	15529	D 2196
Ponto de fulgor, min	°C	235	235	11341	D 92
Estabilidade à Estocagem, máx	°C	9	9	15166	D 7173
Recuperação elástica a 25°C, 10 cm, mín	%	50	55	15086	D 6084
Efeito do calor e do ar (RTFOT) a 163°C, 85 min					
Variação em massa, máx. (1) (2)	% massa	1	1	15235	D 2872
Variação do ponto de amolecimento, Max (2)	°C	10	10	6560	D 36
Porcentagem de penetração original, mín (2)	%	55	55	6576	D 5
Porcentagem de recuperação elástica original a 25°C mín (2)	%	100	100	15086	D 6084

RESOLUÇÃO ANP Nº 897, DE 18.11.2022

(1) A variação em massa em porcentagem, é definida como: $\Delta M = [(M_{\text{inicial}} - M_{\text{final}}) / M_{\text{inicial}}] \times 100$ onde:

M Inicial - Massa do ensaio antes do RTFOT

M final - Massa após o ensaio RTFOT

(2) Ensaio realizado após RTFOT

Vantagens do asfalto modificado:

- Menor suscetibilidade;
- Aumento do ponto de amolecimento e da viscosidade;
- Aumento do comportamento elástico;
- Melhora resistência à fluência, trincas e deformações;
- Maior resistência ao desgaste e ao envelhecimento.

Aplicação — Pode ser usado em todos os serviços:

- Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), PMQ, BINDER, Misturas descontínuas (SNA, GAP GRADED, CPA, BBTPI);
- SMA — Stone Mastic Asphalt;
- CPA — Camada porosa de atrito (camada drenante).

APRESENTAÇÃO:

- AMB é fornecido a granel em carros-tanque isolados termicamente.

RECOMENDAÇÕES:

Em caso de acidentes consulte a FISPQ. Use EPIs durante manuseio dos produtos. Para mais informações consulte nosso departamento técnico.