

### NATUREZA QUÍMICA

Ligante asfáltico modificado quimicamente para apresentar maior consistência de forma a promover misturas asfálticas com alto módulo de resiliência. O emprego de asfaltos duros visa a melhoria de desempenho de pavimentos em rodovias de tráfego moderado, alto e muito pesado com a substituição do ligante asfáltico de faixa de penetração 30/45 e 50/70 com objetivo de reduzir as deformações permanentes. Os asfaltos duros oferecem soluções para eliminação de trilhas de roda e construção de bases asfálticas mais rígidas. O seu desempenho em campo mostra que seu emprego em misturas asfálticas com maior teor de ligante e menor teor de vazios, seguindo a metodologia francesa, não acarreta problemas de trincas térmicas ou trincas por fadiga. Outras faixas de penetração podem ser projetadas atendendo projetos específicos.

### PROPRIEDADES TÍPICAS

1	CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	MÉTODO DE ENSAIO	LIMITES	
				MÍNIMO	MÁXIMO
1	Ponto de Amolecimento	°C	NBR 6560	63	-
2	Penetração, 100g, 5s, 25°C	0,1 mm	NBR 6576	10	25
3	Viscosidade Saybolt Furol	135°C	ssf	NBR 14950	-
		150°C	ssf		-
		177°C	ssf		-
4	Viscosidade Brookfield	135°C – spindle 21, 20 rpm	cP	NBR 15529	600
		150°C – spindle 21, 50 rpm	cP		300
		177°C – spindle 21, 100 rpm	cP		145
5	Ponto de Fulgor	°C	NBR 11341	250	-
6	Índice de Susceptibilidade Térmica	adimensional	-	-1,5	0,7
7	Ductilidade a 25°C	cm	NBR 6293	10	-
8	Solubilidade em Tricloroetileno	% (em massa)	NBR 14855	99,5	-
9	Massa específica a 25°C	kg/m <sup>3</sup>	NBR 6296	Informado no Certificado	

### PROPRIEDADES APÓS ENVELHECIMENTO NO RTFOT

10	CARACTERÍSTICAS	UNIDADE	MÉTODO DE ENSAIO	LIMITES	
				MÍNIMO	MÁXIMO
10	Varição de massa	%	NBR 15235	-	0,5
11	Varição do Ponto de Amolecimento	°C	NBR 6560	-	8
12	Ductilidade a 25°C	cm	NBR 6293	5	-
13	Penetração Retida	%	NBR 6576	55	-

### ORIENTAÇÕES DE ARMAZENAMENTO

- A tancagem deve ser limpa a cada 6 meses.
- Temperatura máxima de armazenamento: 165°C.
- Temperatura máxima de transporte e descarga: 165°C.
- Não deixar lastro no tanque.
- Caso ocorram paradas longas no processo de usinagem, o aquecimento do ligante pode ser interrompido e o produto mantido à temperatura ambiente.
- Ao reiniciar os trabalhos, o processo de reaquecimento deverá ser gradual: sendo que a circulação e a agitação deverão ser reativadas assim que o ligante se mostrar na condição ideal.
- A cbb ASFALTOS não se responsabiliza por uso inadequado do produto ou informações enviadas.

### ORIENTAÇÕES DE RECEBIMENTO DE CARRETAS

- O recipiente do veículo transportador é devidamente vistoriado e a carreta segue lacrada.
- A contraprova deve ser obrigatoriamente coletada na presença do cliente, ou responsável.
- Uma cópia do certificado deve ser entregue juntamente com a nota fiscal e a outra deve retornar para a cbb ASFALTOS devidamente preenchida.

### ORIENTAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

- Os procedimentos descritos na NR15 para manuseio de produtos químicos devem ser observados, os quais incluem ventilação do local de trabalho, proteção da pele, respiratória e ocular. Todas as informações de segurança são fornecidas na FISPQ do produto.

### RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Eng.º Luiz Henrique Teixeira - CREA SC 39735/D

Eng.º Vinícius Zózimo Cagliari - CRQ 09300075/IX

#### MATRIZ

CURITIBA PR  
41 3091.2200 | R. João Bettge 3500 CIC 81350-000 Curitiba PR

#### FILIAIS

APUCARANA PR 43 3423.7177 S.J. DOS CAMPOS SP 12 3911.4178 ESTEIO RS 51 3458.3475 CONTAGEM MG 31 3396.2071