

CAP Alto Módulo

Asfalto Modificado de Baixa Penetração





Matriz da CBB Asfaltos
Curitiba - PR



A CBB Asfaltos

Industria e comercio de produtos e serviços para pavimentação para os diversos setores da economia, garantindo a excelência em produtos e serviços inovadores, através de alta tecnologia que maximize valor para clientes, colaboradores e acionistas

No decorrer das últimas quatro décadas, a CBB Asfaltos conquistou além de tradição, vasta experiência nos segmentos de pavimentação rodoviária e construção civil. Realizamos desde projetos, consultoria, planejamento e uma permanente assistência técnica profissionalizada.

Com sede na cidade de Curitiba e filiais em Apucarana, São José dos Campos (SP), Esteio (RS), e Contagem (MG), dispomos de uma equipe técnica altamente qualificada para apresentar as melhores soluções em pavimentação envolvendo produtos asfálticos.

Os controles tecnológicos dos produtos por nós comercializados são rigorosos e a luz das especificações dos órgãos como DNIT, IBP, ABNT, IPR, resultando num produto de qualidade confiável.

Hoje compomos de uma estrutura completa no Parque Fabril de Curitiba, contendo Tancagem de Matéria-prima, Fábrica de Emulsões Alifáticas Catiônicas, Reator de Asfalto Borracha e Asfalto Polímero, Estocagem de Emulsões Asfálticas e Geradores de Vapor.

CAP Alto Módulo

Asfalto Modificado de Baixa Penetração

Especificação Particular CBB Asfaltos

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 ofereceram soluções para eliminação de trilhas de roda e construção de bases asfálticas mais rígidas.

Esse ligante asfáltico é fabricado através de um processo químico de modificação o qual não agride o ligante asfáltico, em contraste com processos oxidativos: o que ocorre é um aumento da concentração de complexos químicos especiais no ligante asfáltico promovendo uma maior dureza.

Outras faixas de penetração podem ser projetadas atendendo projetos específicos.

O CAP Alto Módulo satisfaz especificações que não podem ser alcançadas através do processo de refino comumente utilizado no Brasil.



Especificações CAP 15/30

Ensaio de Caracterização do Ligante

CARACTERÍSTICAS		UNIDADE	MÉTODO DE ENSAIO	LIMITES	
				MÍNIMO	MÁXIMO
1	Ponto de Amolecimento	°C	NBR 6560	57	-
2	Penetração, 100g, 5 s, 25°C, 0,1mm	0,1 mm	NBR 6576	15	30
3	Viscosidade Saybolt Furol	135°C	ssf	-	-
		150°C	ssf	-	-
		177°C	ssf	-	-
4	Viscosidade Brookfield	135°C – spindle 21, 20 rpm	cP	600	3000
		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, 5 cm/min	cm	NBR 6293	10	-
8	Solubilidade em Tricloroetileno	% (em massa)	NBR 14855	99,5	-
9	Massa específica a 25°C	kg/m ³	NBR 6296	-	-

Ensaio de Caracterização Após Envelhecimento no RTFOT

CARACTERÍSTICAS		UNIDADE	MÉTODO DE ENSAIO	LIMITES	
				MÍNIMO	MÁXIMO
10	Varição de massa	%	NBR 15235	-0,5	0,5
11	Varição do Ponto de Amolecimento	°C	NBR 6560	-	+8
12	Ductilidade a 25°C, 5 cm/min	cm]	NBR 6293	20	-
13	Porcentagem de Penetração Original, 25°C	%	NBR 6576	55	-

Especificações CAP 10/25

Ensaio de Caracterização do Ligante

CARACTERÍSTICAS		UNIDADE	MÉTODO DE ENSAIO	LIMITES	
				MÍNIMO	MÁXIMO
1	Ponto de Amolecimento	°C	NBR 6560	63	-
2	Penetração, 100g, 5 s, 25°C, 0,1mm	0,1 mm	NBR 6576	10	25
3	Viscosidade Saybolt Furol	135°C	ssf	-	-
		150°C	ssf	-	-
		177°C	ssf	-	-
4	Viscosidade Brookfield	135°C – spindle 21, 20 rpm	cP	600	3000
		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, 5 cm/min	cm	NBR 6293	10	-
8	Solubilidade em Tricloroetileno	% (em massa)	NBR 14855	99,5	-
9	Massa específica a 25°C	kg/m ³	NBR 6296	-	-

Ensaio de Caracterização Após Envelhecimento no RTFOT

CARACTERÍSTICAS		UNIDADE	MÉTODO DE ENSAIO	LIMITES	
				MÍNIMO	MÁXIMO
10	Varição de massa	%	NBR 15235	-0,5	0,5
11	Varição do Ponto de Amolecimento	°C	NBR 6560	-	+8
12	Ductilidade a 25°C, 5 cm/min	cm]	NBR 6293	20	-
13	Porcentagem de Penetração Original, 25°C	%	NBR 6576	55	-

Benefícios

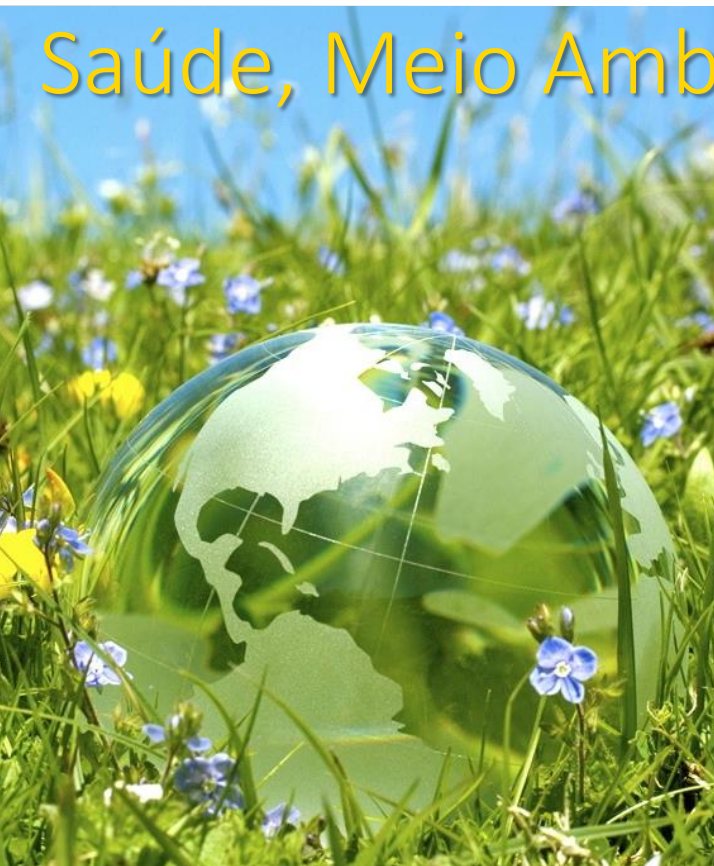
- **Melhor rigidez e flexibilidade**
- **Menor susceptibilidade ao dano por umidade**
- **Maior resistência à tração.**
- **Não existe separação de fases em grandes períodos de estocagem**
- **Maior viscosidade sem oxidação**
- **Maior ponto de amolecimento**
- **Menor penetração a temperatura ambiente**
- **Maior Rigidez**
- **Intrinsicamente possui melhor adesão e muitas vezes elimina a necessidade de aditivos melhoradores de adesividade.**



BINDER COM CAP ALTO MÓDULO



Saúde, Meio Ambiente e Segurança



ARMAZENAMENTO

A tancagem deve ser limpa a cada 6 meses.
Temperatura máxima de Armazenamento: conforme indicado no certificado de qualidade de cada produto.
Não deixar lastro no tanque.



UTILIZAÇÃO

Seguir as recomendações da curva de viscosidade para temperaturas de usinagem e compactação do produto.
Manter agregados limpos e isentos de material argiloso ou pó aderido.



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.





MATRIZ

Curitiba – PR

Rua João Bettega, 3500
Cidade Industrial
Fone: +55 41 3091 2200

FILIAIS

Apucarana – PR

Rodovia do Café
BR 376 – km 352
Parque Industrial – Zona Sul
Fone: +55 43 3423 7177

S. J. dos Campos - SP

Rua das Peonias, 105 – Sala 11
Jardim Motorama
Fone: +55 12 3911 4177

Esteio - RS

Av. Padre Claret, 196 – Sala 301
Centro
Fone: +55 51 3458 3475

Contagem - MG

Rodovia BR 381, 2800 – Sala 10
Parque Riacho das Pedras
Fone: +55 31 3396 2071

Central de Vendas

41 3091 2218
comercial@cbbasfaltos.com.br

www.cbbasfaltos.com.br