

PMINFRA 16 - 1991

PORTARIA MINFRA Nº 16, DE 17.1.1991 - DOU 18.1.1991

RESOLVE: Estabelecer regulamento técnico para as Emulsões Asfálticas Catiônicas.

Revogada pela Resolução ANP nº [668](#), de 15.2.2017 - DOU 16.2.2017 - Efeitos a partir de 16.2.2017.

O MINISTRO DE ESTADO DA INFRA-ESTRUTURA, no uso da atribuição que lhe confere o art. [87](#), parágrafo único, inciso II, da Constituição e tendo em vista o disposto no Decreto-lei nº [395](#), de 29 de abril de 1938, no Decreto-lei nº [538](#), de 07 de julho de 1938, na Lei nº [2.004](#), de 03 de outubro de 1953, e nos artigos [213](#) e seguintes do Decreto nº 99.244, de 10 de maio de 1990, e o que consta no Processo/DNC - 29300.027752/90-45, resolve:

Art. 1º. Estabelecer para as Emulsões Asfálticas Catiônicas o Regulamento Técnico DNC nº 01/91, que acompanha esta Portaria.

Art. 2º. O Regulamento Técnico DNC nº 01/91 deverá ser observado pelas distribuidoras de Emulsões Asfálticas Catiônicas que operam no País.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º. Ficam revogadas a Resolução nº 7, de 06 de setembro de 1988, do extinto Conselho Nacional do Petróleo, e demais disposições em contrário.

OZIRES SILVA

REGULAMENTO TÉCNICO DNC Nº 01/91

(Aprovado pela Portaria nº 16/91)

1. Este Regulamento Técnico aplica-se às Emulsões Asfálticas Catiônicas distribuídas para consumo e refere-se ao produto acabado a partir das distribuidoras.
2. As Emulsões Asfálticas Catiônicas especificadas no presente Regulamento, Tipo RR-1C e RR-2C (ruptura rápida), Tipo RM-1C e RM-2C (ruptura média) e Tipo RL-1C (ruptura lenta), deverão possuir as propriedades expressas no quadro anexo.
3. As Emulsões Asfálticas Catiônicas devem ser homogêneas e não apresentar separação da fase asfáltica após vigorosa agitação dentro de 30 (trinta) dias da data do carregamento.
4. Os dados de precisão (repetitividade e reprodutividade), fornecidos nos métodos citados, devem

ser usados somente como guia para a aceitação das determinações em duplicata de cada ensaio e não devem ser considerados como tolerância aplicável aos limites especificados neste Regulamento.

5. A verificação das características do produto far-se-á mediante o emprego das Normas Brasileiras e Métodos Brasileiros (NBR e MB, respectivamente), do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Instituto Brasileiro de Petróleo (IBP), observando-se sempre os de publicação mais recente:

a) Viscosidade Saybolt Furol de Emulsões Asfálticas.

Referência: Método Brasileiro do IBP-ABNT-MB-581;

b) Sedimentação: determinação da sedimentação de Emulsões Asfálticas.

Referência: NBR-6570;

c) Peneiração: determinação da peneiração de Emulsões Asfálticas.

Referência: Método Brasileiro MB-609;

d) Resistência à água: determinação da resistência à água de Emulsões Asfálticas.

Referência: NBR-6300;

e) Ruptura: determinação de ruptura de Emulsões Asfálticas pelo método da mistura com cimento.

Referência: NBR-6297, e determinação de ruptura de Emulsões Asfálticas pelo método de mistura com filler silício.

Referência: NBR-6302;

f) Carga da Partícula: carga da partícula de Emulsões Asfálticas.

Referência: NBR-6567;

g) pH: determinação do pH de Emulsões Asfálticas.

Referência: NBR-6229;

h) Destilação: determinação do resíduo de destilação de Emulsões Asfálticas.

Referência: NBR-6568;

i) Desemulsibilidade: determinação de desemulsibilidade de Emulsões Asfálticas.

Referência: NBR-6569.

ENSAIO SOBRE RESÍDUO

a) Penetração: determinação da penetração de materiais betuminosos.

Referência: NBR-6576;

b) Teor de Betume: determinação do teor de betume em cimentos asfálticos de petróleo.

Referência: Método Brasileiro do IBP-ABNT-166;

c) Ductilidade: determinação da ductilidade de materiais betuminosos.

Referência: NBR-6293.

ENSAIO SOBRE O SOLVENTE DESTILADO

EMULSÕES ASFÁLTICAS CATIÔNICAS

Quadro de Especificações

CARACTERÍSTICAS	Método de Ensaio (IBP/ABNT)	TIPOS		RUPTURA MÉDIA		RUPTURA LENTA
		RUPTURA RÁPIDA RR-1C	RR-2C	RM-1C	RM-2C	RL-1C
Ensaio sobre a emulsão						
a) Viscosidade Saybolt Furol, S, a 50°C	MB-581	20-90	100-400	20-200	100-400	máx. 76
b) Sedimentação, % em peso, máx.	NBR-6770	5	5	5	5	5
c) Peneiração, 0,84 mm, % em peso máx.	MB-609	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
d) Resist. à água, % mín. de cobertura agregado a seco	NBR-6300	80	80	80	80	80
agregado úmido		80	80	60	60	60
e) Mistura com cimento, % máx. ou filler silícico	NBR-6297	-	-	-	-	2
	NBR-6302	-	-	-	-	1,2-2,0
f) Carga da Partícula	NBR-6567	positiva	positiva	positiva	positiva	positiva
g) pH, máx.	NBR-6299	-	-	-	-	6,5
h) Destilação						
Solvente destilado, % em vol.	NBR-6568	0-3	0-3	0-12	0-12	nula
resíduo mín., % em peso		62	67	62	65	60
i) Desemulsibilidade, % em peso, mín.	NBR-6569	50	50	-	-	-
% em peso máx.		-	-	50	50	-
Ensaio sobre o solvente destilado						
a) Destilação, 95% evaporados, °C, máx.	NBR-9619	-	-	360	360	-
Ensaio sobre o resíduo						
a) Penetração a 25°C, 100g, 5s, 0,1mm	NBR-6576	50-250	50-250	50-250	50-250	50-250
b) Teor de betume, % em peso, mín.	MB-166	97	97	97	97	97
c) Ductilidade a 25°C, cm, mín.	NBR-6293	40	40	40	40	40

