

## PORTARIA Nº 017/02 – FATMA DE 18/04/2002.

Estabelece os Limites Máximos de Toxicidade Aguda para efluentes de diferentes origens e dá outras providências.

A DIRETORA, da Fundação do Meio Ambiente - FATMA, no uso das atribuições previstas nos Arts. 18 e 20 do Estatuto, 19 e 28 do Regimento interno, tendo em viga o Inciso II do Art. 4º da Lei nº 5.793, de 15 de outubro de 1980 e Art. 121, do Decreto 14.250, de 5 de junho de 1981.

### CONSIDERANDO:

I - que a Política Estadual de Meio Ambiente (Lei nº 5.793/80) estabelece normas gerais para a proteção e melhoria da qualidade ambiental e determina que as diretrizes serão formuladas em normas e planos administrativos, destinados a orientar as ações dos governos estadual e municipal (Arts. 1º e 3º);

II - o disposto no Art. 12 da Resolução CONAMA nº 020/86, relativo ao padrão de qualidade das águas, no sentido de que as substâncias presentes nos efluentes, considerando também eventuais ações sinérgicas entre as mesmas, não poderão conferir às águas características capazes de causarem efeitos letais ou alteração de comportamento, reprodução ou fisiologia de vida.

III - a necessidade de serem fixadas normas técnicas relativas à matéria,

### RESOLVE:

Ad referendum do CONSEMA/SC:

Art 1º - As substâncias existentes no efluente não poderão causar ou possuir potencial causador de efeitos tóxicos capazes de provocar alterações no comportamento e fisiologia dos organismos aquáticos presentes no corpo receptor.

Parágrafo Único – Executam-se, para os fins previstos nesta Portaria os corpos receptores marinhos e os de água salobra.

Art. 2º - A toxicidade aguda do efluente será determinada em laboratório, mediante a elaboração de testes ecotoxicológicos padronizados, cujos resultados deverão ser expressos em Fator de Diluição (FD).

§ 1º - O Fator de Diluição. (FD) representa a primeira de uma série de diluições de uma amostra na qual não mais se observa efeitos tóxicos agudos aos organismos-teste.

§ 2º - A TABELA I, em anexo, estabelece os Limites máximos de Toxicidade Aguda dos efluentes de diferentes origens, expressos em Fator de Diluição, para microcrustáceos - *Daphnia magna* (Straus, 1820) e bactérias bioluminescentes.

§ 3º - O empreendedor comprovará, mediante a apresentação de laudo laboratorial elaborado por profissional devidamente habilitado, a toxicidade do efluente mencionada no "caput" deste artigo, devendo a mesma estar de acordo com o Limite Máximo de Toxicidade estabelecido na TABELA I, em anexo.

§ 4º - Para as atividades não inseridas das na TABELA I, ficam estabelecidos os Limites Máximos de Toxicidade Aguda, abaixo mencionados:

Fator de Diluição para *Daphnia magna* (FDd) : 8 (12,5%);

Fator de Diluição para *Vibrio fischeri* (FDbl) : 8 (12,5%).

§ 5º - Além de obedecer o disposto nos parágrafos anteriores, somente será permitido o lançamento do efluente, no corpo receptor, proveniente das atividades consideradas potencialmente causadoras de degradação ambiental inseridas na Portaria Interna 01/92 e 01/00 - FATMA, cuja porcentagem (PER) seja menor ou igual a toxicidade causada pelo mesmo, expressa em percentual do Fator de Diluição (FD%) dividido por 2 (dois), conforme expresso abaixo mencionada:

$$PER \leq \frac{FD\%}{2}$$

$$\text{Onde: } PER = \frac{Q_{em} \times 100}{Q_{em} + Q_{7,10}}$$

$$FD \% = \frac{100}{FD}$$

Sendo:

PER = Porcentagem do efluente no corpo receptor.

Q em = Vazão máxima projetada do efluente.

Q em = vazão crítica anual do corpo receptor, média de 7 dias consecutivos com probabilidade de retomo em 10 anos.

FD = Fator de Diluição a ser determinado, conforme estabelecido no "caput" deste artigo.

Art 3º - Cabe à gerência de Análises Laboratoriais da FATMA:

- Reavaliar os Limites Máximos de Toxicidade Aguda dos efluentes mencionados nesta Portaria;
- O Determinar por ato específico os Limites Máximos de Toxicidade Aguda para categorias

- dos efluentes não previstos na TABELA I;
- Determinar por ato específico os Limites Máximos de Toxicidade para outros organismos-teste não previstos nesta Portaria,
- Definir os métodos de ensaio, bem como, os organismos utilizados nos testes de toxicidade;
- Determinar a toxicidade nos corpos receptores.

Art. 4º - Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

SUZANA MARIA CORDEIRO TREBIEN  
Diretora Geral  
Publicada no DOSC de 23.04.2002

#### ANEXO

TABELA I: Estabelece os Limites Máximos de Toxicidade Aguda para os microcrustáceos - *Daphnia magna* (Straus, 1820) e para as bactérias bioluminescentes - *Vibrio fischeri*, dos efluentes de diferentes categorias, conforme abaixo:

Origem dos Efluentes		Limites Máximos de Toxicidade Aguda para <i>Daphnia magna</i>	Limites Máximos de Toxicidade Aguda para <i>Vibrio fischeri</i>
Origem dos efluentes Categoria da atividade	Subcategoria da atividade	FDd	FDbl
Metal mecânica	Siderurgia	4	6
	Metalurgia	4	6
	Galvanoplastia	16	8
Alimentícia	Frigoríficos, Abatedouros, Laticínios, Cerealistas, Bebidas, Fecularias, Alimentos	2	4
Esgotos domésticos e/ou hospitalares		1	4
Resíduos urbanos	Efluentes de Aterros Sanitários	8	16
Papel e Celulose		2	4
Couros, peles e produtos similares		4	6
Química	Agroquímica, Petroquímica, Produtos químicos não especificados ou não classificados	2	4
Têxtil	Beneficiamento de fibras naturais e sintéticas, confecção e tinturaria	2	2
Farmacêutica		2	4

FDd - Fator de Diluição para *Daphnia magna*.

FDbl - Fator de Diluição para *Vibrio fischeri*.

FD = 1 - amostra bruta não tóxica.