



GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA
SECRETARIA DAS MINAS, ENERGIA E MEIO AMBIENTE
CONSELHO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

DELIBERAÇÃO N.º 006, de 24 de Fevereiro de 1988.

O CONSELHO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL – COPAM,
em sua reunião de 24 de Fevereiro de 1988, no uso de suas atribuições legais, que lhe confere o art. 31 do Decreto nº 9.396 de 09 de Março de 1982, combinado com o artigo 13 do mesmo diploma legal.

DELIBERA:

Art. 1º. Fica Aprovado a NT 301 – Critérios e padrões para lançamento de efluentes líquidos e a JN – 302.

Art. 2º. Esta Deliberação entra em vigor na data de sua publicação.

PRESIDENTE
SEMEMA

MEMBRO
SEC. AGRICULTURA E ABAST.

MEMBRO
SUDEMA

MEMBRO
SEC. DE IND. E COMÉRCIO

MEMBRO
SEMA

MEMBRO
SEC. DE SANEAM. E HABITAÇÃO

MEMBRO
SEPLAM



**SISTEMA ESTADUAL DE LICENCIAMENTO DE
ATIVIDADES POLUIDORAS - SELAP**

NT 301

**NT 301 – CRITÉRIOS E PADRÕES PARA LANÇAMENTO DE EFLUENTES
LÍQUIDOS**

Aprovada na Reunião Ordinária de 24/02/1988 – Publicada no DOE em 06/03/1988

Presidente do COPAM

1. OBJETIVOS

O objetivo desta norma é estabelecer critérios e padrões para o lançamento de efluentes líquidos, como partes integrantes do Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras.

Esta norma se aplica aos lançamentos diretos ou indiretos de efluentes líquidos, provenientes de atividades poluidoras, em águas interiores ou costeiras, superficiais ou subterrâneas do Estado, através de quaisquer meios de lançamento, inclusive a rede pública ou privada de esgotos, bem como de outro dispositivo de transporte, próprio ou de terceiros.

2. LANÇAMENTOS DIRETOS OU INDIRETOS DE EFLUENTES LÍQUIDOS EM CORPOS D'ÁGUA

2.1. PADRÕES DE EMISSÃO

Os efluentes líquidos de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados, direta ou indiretamente, em corpos d'água, desde que obedeçam às seguintes condições:

2.1.1. pH entre 5,0 e 9,0

2.1.2. Temperatura inferior a 40°C.

2.1.3. Materiais sedimentáveis até 1,0 ml/1 em teste de uma hora em "Cone Imhoff".

2.1.3.1. Ausência de materiais sedimentáveis em testes de uma hora em "Cone Imhoff" para lançamento em lagos, lagoas e represas cuja velocidade de circulação seja praticamente nula.

2.1.3.2. Em casos de lançamentos subaquáticos, em mar aberto ou em rios e estuários, onde se possa assegurar o transporte dos sólidos, o limite para materiais sedimentáveis será fixado em cada caso pela SUDEMA.

2.1.4. Ausência de materiais flutuantes visíveis.

2.1.5. Óleos e graxas.

2.1.5.1. Óleos minerais até 20 mg/1.

2.1.5.2. Óleos vegetais e gorduras animais de 30 mg/1.

2.1.6. DBO 5 dias, 20°C no máximo de 60 mg/1. Este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento de águas residuárias que reduza a carga poluidora em termos de DBO 5 dias, 20°C do despejo em no mínimo 80%.

2.1.7. Concentrações máximas das substâncias constantes do Anexo I.

2.1.8. Nos lançamentos em trechos de corpos d'água contribuintes de lagos, lagoas e represas, além dos itens numerados no Anexo I, serão observados os limites máximos para as seguintes substâncias:

Fósforo total..... 1,0 mg/1
Nitrogênio total.....10,0 mg/1

2.2. CRITÉRIOS GERAIS

2.2.1. Os efluentes líquidos, além de obedecerem aos padrões gerais previstos no item 2.1., não deverão conferir ao corpo receptor, características em desacordo com os critérios e padrões de qualidade de água, adequado aos diversos usos benéficos previstos para o corpo de água.

2.2.2. A fim de assegurar os padrões de qualidade previstos para o corpo d'água, todas as avaliações deverão ser feitas para as condições mais desfavoráveis.

2.2.3. No caso de lançamento em cursos d'água, os cálculos de diluição deverão ser feitos para o caso de vazão máxima dos efluentes e vazão mínima dos cursos d'água.

2.2.4. Considera-se para esta norma, vazão mínima de um curso d'água como a mínima média mensal com período de ocorrência de um ano.

2.2.5. O regime de lançamento dos efluentes líquidos deve ser tal que a vazão máxima seja de até 1,5 vezes a vazão média horária.

2.2.6. No cálculo das concentrações máximas permissíveis, não serão consideradas vazões de efluentes líquidos, obtidas através de diluição dos efluentes com a água não poluída proveniente da mesma bacia hidrográfica.

2.2.7. Na hipótese de fontes de poluição geradora de diferentes despejos ou emissões individualizadas, os limites constantes desta norma aplicar-se-ão a cada um destes, ou ao conjunto após a mistura, a critério da SUDEMA.

2.2.8. Em caso de efluente com mais de uma substância potencialmente prejudicial, a SUDEMA poderá reduzir os respectivos limites individuais, na proporção do número de substâncias presentes.

3. LANÇAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS ATRAVÉS DE SISTEMA PÚBLICO DE ESGOTO PROVIDO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO.

3.1. PADRÕES DE EMISSÃO

Os efluentes líquidos de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados em sistema público de esgotos provido de estação de tratamento, se obedecer às seguintes condições:

3.1.1. pH entre 5 e 9;

3.1.2. Temperatura inferior a 40°C;

3.1.3. Materiais sedimentáveis até 10 ml/l em teste de uma hora em “Cone Imhoff”;

3.1.4. Óleos e graxas até 100 mg/l;

3.1.5. Concentrações máximas das substâncias constantes do Anexo II.

3.2. CRITÉRIOS GERAIS

3.2.1. O regime de lançamento dos efluentes líquidos deve ser tal, que a vazão máxima seja de até 1,5 vezes a vazão média horária.

3.2.2. Os efluentes líquidos, além de obedecerem aos padrões gerais previstos no item 3.1., não deverão conter águas pluviais em qualquer quantidade ou despejos, que causem ou possam causar obstruções na rede ou qualquer interferência na própria operação do sistema de esgotos.

3.2.3. Para os sistemas públicos de esgotos desprovidos de estação de tratamento, serão aplicáveis os padrões de emissão previstos no item 2.1., a critério da SUDEMA.

3.2.4. Na hipótese de fonte de poluição geradora de diferentes despejos individualizados, os limites constantes desta norma, aplicar-se-ão a cada um deles, ou ao conjunto após a mistura, a critério da SUDEMA.

3.2.5. A vazão e respectiva carga orgânica a serem recebidas pelos sistemas públicos de esgotos, ficam condicionados à capacidade dos sistema existente.

**ANEXO I
CONCENTRAÇÕES MÁXIMAS DE SUBSTÂNCIAS A QUE SE REFERE O ITEM 2.7.**

N.º	SUBSTÂNCIAS	CONCENTRAÇÕES MÁXIMAS (mg/l)
01	Arsênio total	0,1
02	Bário total	5,0
03	Boro	5,0
04	Cádmio total	0,1
05	Chumbo total	0,5
06	Cianeto	0,2
07	Cobre total	0,5
08	Cromo hexavalente	0,5
09	Cromo trivalente	1,0
10	Estanho	4,0
11	Fenóis	0,2
12	Ferro solúvel	15,0
13	Fluorestos	10,0
14	Manganês solúvel	1,0
15	Mercúrio total	0,01
16	Níquel total	1,0
17	Prata total	0,1
18	Selênio total	0,05
19	Sulfetos	1,0
20	Zinco total	1,0
21	Pesticidas organofosforados e carbonatos	0,1
22	Sulfeto de carbono, tricloro etileno, clorofórmio, tetracloroeto de carbono e dicloro etileno.	1,0
23	Compostos organoclorados não listados acima (pesticidas, solventes).	0,05
24	Substâncias tensoativas que reagem ao azul de metileno.	2,0
25	Outras substâncias potencialmente prejudiciais.	Limite para cada caso específico a serem fixados pela SUDEMA.

ANEXO II
CONCENTRAÇÕES MÁXIMAS DE SUBSTÂNCIAS A QUE SE REFERE O ÍTEM
3.1.5.

N.º	SUBSTÂNCIAS	CONCENTRAÇÕES MÁXIMAS (mg/l)
1	Arsênio total	0,5
2	Cádmio total	0,1
3	Chumbo total	0,5
4	Cianetos	0,5
5	Cobre total	1,0
6	Cromo hexavalente	0,5
7	Cromo Trivalente	2,0
8	Estanho	4,0
9	Ferro solúvel	30,0
10	Fenóis	5,0
11	Fluoretos	10,0
12	Mercúrio total	0,01
13	Níquel total	7,0
14	Prata total	0,1
15	Selênio total	0,2
16	Sulfetos	2,0
17	Zinco Total	2,0
18	Substâncias tensoativas que reagem ao azul de metileno	10,0
19	Outras Substâncias potencialmente prejudiciais	limite para cada caso específico a serem fixado pela SUDEMA.

JN 302 - JUSTIFICATIVA DA NT 301

Aprovada na Reunião Ordinária de 24/02/1988 - Publicada no DOE em 06/03/1998

*_____
Presidente do COPAM*

1. OBJETIVO

Apresentar justificativa técnica da NT 301 que estabelece critérios e padrões para lançamento de efluentes líquidos, como parte integrante do Sistema Estadual de Licenciamento de Atividades Poluidoras.

A NT 301 estabelece concentrações máximas permissíveis para poluentes tóxicos, considerando os mais prejudiciais e aqueles que não sofrem degradação no meio ambiente, além de incluir os padrões de efluentes estabelecidos pela SEMA.

As justificativas dessa norma são feitas, a seguir, referidas à itemização da NT 301.

2. JUSTIFICATIVA DOS PADRÕES E CRITÉRIOS DE LANÇAMENTOS DIRETOS OU INDIRETOS DE EFLUENTES LÍQUIDOS EM CORPOS D'ÁGUA

- 2.1. Os valores limites estabelecidos nos itens 2.1.1., 2.1.2. e 2.1.4. da NT 301 são os mesmos preconizados pela Portaria GM/nº 0013, de 15 de janeiro de 1976, do Ministério do Interior.
- 2.2. O Valor limite estabelecido no item 2.1.3. é o mesmo preconizado pela Portaria GM/nº 0013, de 15 de janeiro de 1976 do Ministério do Interior.
 - 2.2.1. No caso de lagos, lagoas e represas (item 2.1.3.1.), onde a velocidade de circulação for praticamente nula, estabeleceu-se a ausência de materiais sedimentáveis para evitar assoreamentos nesses corpos d'água.
 - 2.2.2. Nos casos de lançamento subaquático, em mar aberto ou em rios e estuários, onde se possa assegurar o transporte de sólidos, o limite será fixado em cada caso pela SUDEMA, de forma a levar em conta a capacidade local de transporte em função de estudos específicos.
- 2.3. Os itens 2.1.5., 2.1.6. e 2.1.7., da NT 301, referentes a óleos e graxas, DBO 5 dias, 20°C e substâncias tóxicas, tiveram suas concentrações máximas permissíveis estabelecidas com base nos valores adotados em legislações dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

- 2.4. O item 2.1.8., encontra justificativa no problema de entrofização de lagos, lagoas e represas, que é o enriquecimento de corpos d'água em termos de nutrientes, basicamente nitrogênio e fósforo, permitindo a excessiva proliferação de algas e consequente desequilíbrio ecológico. Os valores adotados neste caso correspondem à tecnologia praticável no País para remoção destes nutrientes.
- 2.5. Para o item 2.2.1., da NT 301, considerou-se que foram estabelecidos critérios de qualidade de água para os diversos usos benéficos e enquadrados os corpos d'água do Estado de acordo com esse uso. Os efluentes além de obedecerem aos limites estabelecidos para as concentrações dos poluentes tóxicos previstos na NT 301, não deverão conferir ao corpo receptor características em desacordo com o seu enquadramento.
- 2.6. Nos itens 2.2.2. e 2.2.3., da NT 301, considerou-se a variação temporal da qualidade de água, em função não só da qualidade de água disponível para diluição, como também em função da quantidade e qualidade dos efluentes líquidos, uma vez que a avaliação das concentrações máximas permissíveis, deve ser realizada nas condições mais desfavoráveis, visto que torna-se impraticável prever a conjugação crítica dos fatores intervenientes.
- 2.7. O item 2.2.5., da NT 301, foi estabelecido de acordo com a Portaria/GM/0013, de 15 de janeiro de 1976, do Ministério do Interior.
- 2.8. Para o item 2.2.6., da NT 301, levou-se em conta a adoção do princípio de que a carga de poluentes tóxicos lançada no ambiente deve ser minimizada adequadamente, não permitindo a adoção de medidas em que visam a diminuição de concentrações destes poluentes tóxicos através de sua diluição com água não poluída.

3. JUSTIFICATIVA DOS PADRÕES E CRITÉRIOS DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS ATRAVÉS DE SISTEMA PÚBLICO DE ESGOTO PROVIDOS DE ESTACÃO E TRATAMENTO

- 3.1. Os valores estabelecidos nos itens 3.1.1., 3.1.2., 3.1.4. e 3.1.5., são os mesmos preconizados pela Portaria/GM/Nº 0013, de 15 de janeiro de 1976, do Ministério do Interior.
- 3.2. O valor limite estabelecido para o item 3.1.3., foi estabelecido com base na legislação adotada no Estado de São Paulo.