

ARTIGO 17

Competências do Conselho Consultivo

Compete ao Conselho Consultivo do Tribunal:

- a) Recomendar a aprovação dos objectivos estratégicos da gestão do Tribunal, a proposta orçamental anual e seus reajustes, a política de recursos humanos e suas modificações, os planos de obras e construções, os planos de trabalho referentes às áreas de gestão e de administração do Tribunal e propor a actualização dos valores da tabela do Regimento de Custas;
- b) Recomendar providências relativas a Magistrados que tenham autos conclusos além do prazo legal, de conformidade com o que dispuser o Estatuto da Magistratura Jurisdicional Administrativa ou outra legislação aplicável;
- c) Propor soluções para os conflitos de natureza administrativa entre as Secções e demais sectores do próprio Tribunal, excluída a matéria processual, sem prejuízo das competências do Presidente;
- d) Recomendar a aprovação do plano anual de licenças disciplinares e as questões de pedidos para o mesmo período devendo ser deferidos ao Juiz ou Vogal mais antigo do Tribunal ou Secção; e
- e) Promover a harmonização da jurisprudência.

ARTIGO 18

Competências do Presidente do Conselho Consultivo

Compete ao Presidente do Conselho Consultivo:

- a) Convocar e presidir as reuniões dos respectivos Conselhos, submetendo-lhes questões de ordem;
- b) Convocar sessões extraordinárias; e
- c) Manter a ordem nas sessões, adoptando as providências necessárias.

ARTIGO 19

Participação no Conselho Consultivo em férias ou licença

O Juiz Presidente do Tribunal, Juiz Profissional de uma Secção Judicial ou Vogal, em gozo de férias ou outra licença poderá participar das sessões do Conselho Consultivo.

CAPÍTULO V

Disposições finais e transitórias

ARTIGO 20

Comissão de acompanhamento do período probatório

1. Os Tribunais poderão dispor de uma Comissão de Acompanhamento de Estágio Probatório de Juízes Profissionais e Vogais, a ser designada pelo Presidente do Tribunal ou, na falta deste, pelo Conselho Superior da Magistratura Jurisdicional Administrativa, integrada por três membros efectivos e um suplente.
2. As Comissões serão presididas pelo Juiz Profissional mais antigo dentre seus membros, salvo recusa justificada.
3. A permanência dos membros das Comissões será de dois anos, permitida a recondução tantas vezes quantas entender necessário o Presidente do Tribunal ou o Conselho Superior da Magistratura Jurisdicional Administrativa.

ARTIGO 21

Outras comissões

Os Tribunais poderão criar comissões temporárias com qualquer número de membros, para questões específicas quando forem necessárias, para o normal funcionamento da estrutura administrativa do Tribunal.

ARTIGO 22

Das rotinas e procedimentos no processo fiscal aduaneiro

1. As rotinas e procedimentos de cada órgão dos Tribunais Aduaneiros são as previstas no Código de Processo Aduaneiro.
2. Enquanto não for aprovado o Código de Processo Aduaneiro, deverão ser aplicadas, com as devidas adaptações, as rotinas e os procedimentos estabelecidos no Decreto n.º 33 531/44, de 21 de Fevereiro, bem como as adoptadas pelo Tribunal Administrativo no que for aplicável.

ARTIGO 23

Instalação progressiva de Tribunais Aduaneiros de âmbito provincial

Serão criadas as condições materiais para a entrada em funcionamento progressiva de Tribunais Aduaneiros de âmbito provincial e respectivas secções, por despacho do Presidente do Tribunal Administrativo, em coordenação com o Ministro de tutela da área de Finanças, reconhecida a necessidade de se melhorar a celeridade processual.

Decreto n.º 18/2004

de 2 de Junho

Tornando-se necessário estabelecer os padrões de qualidade ambiental e de emissão de efluentes de modo a assegurar um controlo e fiscalização efectivos sobre a qualidade do ambiente e dos recursos naturais do país, nos termos do disposto no artigo 10 da Lei n.º 20/97, de 1 de Outubro, e ao abrigo do artigo 33 da mesma lei, o Conselho de Ministros decreta:

Único. É aprovado o Regulamento sobre Padrões de Qualidade Ambiental e de Emissão de Efluentes, anexo ao presente Decreto e que dele é parte integrante.

Aprovado pelo Conselho de Ministros, aos 31 de Maio de 2004.

Publique-se

A Primeira-Ministra, *Luísa Dias Diogo*.

Regulamento sobre Padrões de Qualidade Ambiental e de Emissão de Efluentes

CAPÍTULO I

Disposições gerais

ARTIGO 1

(Definições)

Para efeitos do presente Regulamento e legislação complementar, entende-se por:

1. *Receptor ou meio receptor* – um rio, lago, estuário, águas subterrâneas, oceano ou outro curso de água, solo e ar, no qual os poluentes são descarregados.
2. *Chaminé* – conduta de direcção ou controlo da exaustão de fumos ou aerossóis de estabelecimentos industriais.

3. *Demanda bioquímica de oxigénio (DBO)* – medida da quantidade de oxigénio consumida nos processos biológicos de quebra de material orgânico em água.
4. *Demanda química de oxigénio (DQO)* – medida de capacidade de consumo de oxigénio pela matéria orgânica presente na água ou água residual. É também expressa como a quantidade de oxigénio consumido pela oxidação química.
5. *Efluentes* – águas residuais, águas ou outros líquidos tratados ou não que vão para um reservatório, bacia, planta de tratamento ou outro lugar qualquer.
6. *Emissão* – introdução de poluentes no ambiente através de chaminés de fumaça, outras aberturas de áreas, superficiais de instalações comerciais e industriais, de chaminés residenciais, de automóveis, locomotivas, navios ou aeronaves.
7. *Estabelecimento industrial* – fábrica, oficina, estaleiro, laboratório, armazém ou qualquer outra instalação, ainda que móvel, independentemente da sua dimensão, número de trabalhadores, equipamento ou de outros factores de produção, e nos quais seja exercida principal ou acessoriamente, por conta própria ou de outrem qualquer actividade industrial.
8. *Fonte de emissão* – ponto de origem, fixo ou móvel, de poluentes ambientais.
9. *Limites de emissão* – quantidade máxima de poluentes que são permitidos descarregar por uma fonte de poluição.
10. *Nova instalação* – qualquer instalação industrial ou de combustão cujo pedido de autorização de construção ou de exploração tenha sido recebido pelos serviços competentes depois da data de entrada em vigor do presente diploma.
11. *Padrões de emissão* – padrões que estabelecem os valores máximos de emissão de poluentes ambientais provenientes de fontes de emissão fixas ou móveis.
12. *Padrões de qualidade do ar* – são os meios que estabelecem os valores limites e valores guias das concentrações de poluentes atmosféricos.
13. *Padrões de qualidade da água* – são meios pelos quais se pode proceder à gestão de qualidade da água de modo a satisfazer qualitativamente os requisitos do utente.
14. *Padrões primários* – fixam valores limites para proteger a saúde pública. inclusive a saúde de populações sensíveis, como asmáticos, crianças e idosos.
15. *Padrões secundários* – fixam limites para proteger o bem-estar público, incluindo diminuição da visibilidade, danos em animais, colheitas, vegetação e edifícios.
16. *Partículas suspensas* – inclui uma série de substâncias de origem natural ou antropogénica cuja velocidade de sedimentação é inferior a 10 m/s.
17. *Poluentes atmosféricos* – substâncias ou energia que exerçam uma acção nociva susceptível de pôr em risco a saúde humana, de causar danos aos recursos biológicos e aos ecossistemas, de deteriorar os bens materiais e de ameaçar ou prejudicar o valor recreativo ou outras utilizações legítimas dos componentes ambientais.
18. *Poluição atmosférica* – introdução pelo homem na atmosfera, directa ou indirectamente, de poluentes atmosféricos.

19. Resíduos – substâncias, produtos ou matérias, qualquer que seja o estado em que se apresentem, cujo detentor pretenda ou seja legalmente obrigado a eliminar.
20. *Valor limite de emissão* – concentração ou massa de poluentes contidos nas emissões provenientes de instalações, que não deve durante um período determinado ser ultrapassada.
21. *Valor limite de qualidade do ar* – concentração máxima no meio receptor para um determinado poluente atmosférico, cujo valor não pode ser excedido durante períodos previamente determinados, e nas condições que são especificadas no presente diploma, com vista à protecção da saúde humana e preservação do ambiente.

ARTIGO 2

(Objecto)

O presente Regulamento tem como objecto, o estabelecimento dos padrões de qualidade ambiental e de emissão de efluentes, visando o controlo e manutenção dos níveis admissíveis de concentração de poluentes nos componentes ambientais.

ARTIGO 3

(Âmbito de aplicação)

As disposições do presente Regulamento aplicam-se a todas as actividades públicas ou privadas que directa ou indirectamente possam influir nos componentes ambientais.

ARTIGO 4

(Competências em matéria de controle da qualidade ambiental)

1. Compete ao Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental, fiscalizar o cumprimento das disposições constantes do presente Regulamento.

2. Os poderes de fiscalização atribuídos nos termos do número anterior incluem a realização, onde se mostre necessário, de exames, vistorias e avaliações técnico-científicas considerados pertinentes para apurar a qualidade do ambiente.

ARTIGO 5

(Apoio técnico)

No exercício da competência referida no artigo anterior, poderá o Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental, recorrer ao apoio técnico de quaisquer organismos do Estado ou particulares de reconhecida competência técnica na área do ambiente nos seus diferentes domínios.

ARTIGO 6

(Revisão e actualização dos padrões de qualidade ambiental)

Sempre que outra obrigação não derive de convenções ou acordos internacionais a que o país tenha aderido ou, a menos que razões ponderosas determinem a sua revisão antecipada, os padrões ambientais constantes do presente Decreto serão revisados numa periodicidade nunca inferior a cinco anos.

CAPÍTULO II

Qualidade do ar

ARTIGO 7

(Parâmetros para a manutenção da qualidade do ar)

Os parâmetros fundamentais que devem caracterizar a qualidade do ar para que este mantenha a sua capacidade de auto-depuração e não tenha impacto negativo significativo para a saúde pública e no equilíbrio ecológico são os estabelecidos no Anexo I.

ARTIGO 8

(Emissão de poluentes atmosféricos por estabelecimentos industriais)

A emissão de poluentes atmosféricos por estabelecimentos industriais, deverão obedecer aos padrões de emissão estabelecidos no Anexo II do presente Regulamento.

ARTIGO 9

(Valores limite de emissão para fontes móveis)

1. A emissão de poluentes atmosféricos por fontes móveis ou veículos a motor, deverão conformar-se aos limites máximos de emissão admissíveis, no Anexo II.

2. Sem prejuízo do disposto no número anterior, as autarquias locais poderão adoptar medidas regulamentares complementares, tendo em vista a melhoria da qualidade do ar no seu tecido urbano.

ARTIGO 10

(Descarga de poluentes atmosféricos)

1. A descarga de poluentes atmosféricos por estabelecimentos industriais será efectuada através de chaminés apropriadas cuja altura será determinada, para cada caso, nos termos do licenciamento ambiental.

2. Se dois ou mais novos estabelecimentos industriais ou de combustão independentes forem construídos de modo que, tendo em conta factores técnicos e económicos, os respectivos fumos possam ser emitidos por uma chaminé comum, o complexo formado por essas instalações, para efeito de controlo de qualidade ambiental, deve ser considerado uma só unidade.

CAPÍTULO III

Qualidade da água

ARTIGO 11

(Categorias de qualidade da água)

1. Os parâmetros para definir a qualidade das águas de domínio público, serão aferidos em função da sua categoria, tendo em consideração o objectivo último do seu uso, quer este seja, comum ou privativo.

2. São estabelecidas as seguintes categorias de qualidade das águas:

- a) Água para fins de consumo humano;
- b) Água para fins agro-pecuários;
- c) Água para fins de piscicultura;
- d) Água para fins recreativos (natação, esqui aquático e mergulho);
- e) Água para fins de processamento de alimentos, bebidas alcoólicas e não alcoólicas;

ARTIGO 12

(Parâmetros de qualidade da água)

Os parâmetros essenciais que devem caracterizar a qualidade da água, em função da sua categoria, para averiguar a conformidade das águas com os padrões de qualidade e para permitir a determinação de esquemas de tratamento adequados, as águas serão classificadas qualitativamente observando-se os parâmetros fixados abaixo:

- a) Água para fins de consumo humano: aplicar-se-ão como parâmetros de qualidade da água para consumo humano, os parâmetros fixados na regulamentação específica sobre a matéria;

b) Água para fins agro-pecuários, para além dos parâmetros abaixo, dever-se-ão observar os intervalos recomendados e classificação da água para fins de rega constantes do Anexo VI do presente Regulamento:

- Pecuária: Bactérias <40/100 ml; Baixas concentrações de substâncias tóxicas;
- Irrigação:
 - Total de Sólidos dissolvidos <500 mg/l; Total de bactérias < ou = 100000/100 ml;
 - Salinidade: medida através da condutividade eléctrica da água (CE água, mS/Cm);
 - Níveis de absorção de sódio (SAR) da água de rega.

c) Água para fins de piscicultura:

- PH: 6.5 - 8.5;
- DBO< ou = 1-2 mg/l;
- Oxigénio dissolvido 6-7 mg/l (15°C); 4-5 mg/l (20°C).

d) Água para fins recreativos (natação, esqui aquático e mergulho):

- Nulo de cloro, cheiro, gosto e turvação;
- Bactérias totais < 1000/100 ml;
- Coliformes < 100/100 ml.

e) Água para fins de processamento de alimentos, bebidas alcoólicas e não alcoólicas:

- Água para fins de consumo humano;
- Anião floreto (F - < 1 ppm).

ARTIGO 13

(Controlo de qualidade)

1. As entidades competentes farão análises periódicas e regulares das águas de modo a adequar regularmente os processos de tratamento com vista a que as águas estejam conforme os parâmetros estabelecidos no presente Regulamento e sejam adequadas para os diversos usos permitidos por lei.

2. O Ministro para a Coordenação da Acção Ambiental indicará por despacho ministerial os laboratórios nacionais de referência para o apuramento dos parâmetros de controlo estabelecidos neste Regulamento.

ARTIGO 14

(Vigilância sanitária)

Compete ao Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental, sem prejuízo do disposto no artigo 56, da Lei n.º 16/91, de 3 de Agosto, coordenar as acções de vigilância sanitária que consistem nomeadamente em:

- a) Avaliar as condições de instalações e funcionamento dos sistemas de captação e de abastecimento de água;
- b) Monitorar as condições de segurança e funcionamento das instalações envolvidas das zonas recreacionais;
- c) Avaliar o risco para a saúde pública da qualidade das águas para os diversos fins;
- d) Realizar análises e estudos orientados para avaliação de factores de risco quando justificados pelos dados ambientais ou epidemiológicos;
- e) Comunicar às entidades gestoras dos sistemas de captação e abastecimento de água e outras envolvidas das medidas a tomar para diminuir ou eliminar os riscos para a saúde pública.

ARTIGO 15

(Promoção da qualidade da água para o consumo humano)

As entidades envolvidas na captação, tratamento e distribuição da água para os diversos fins, tomarão as medidas necessárias para assegurar a melhoria contínua da qualidade da água, nomeadamente através de planos de acção que integrem programas de manutenção, de recuperação e de ampliação dos sistemas de produção e distribuição de água existentes.

ARTIGO 16

(Descarga de poluentes ou efluentes líquidos industriais)

1. O destino final das descargas de efluentes líquidos industriais no meio receptor, deverá ser feita através de emissário apropriado para o efeito, devendo no entanto, o efluente final descarregado, obedecer aos padrões de emissão ou descarga estabelecidos no Anexo III do presente Regulamento.

2. A localização do ponto de emissão ou descarga dos efluentes deverá ser determinada no âmbito do licenciamento ambiental, de forma a que não haja alteração da qualidade das águas do meio receptor, impossibilitando a utilização das suas águas para outros fins.

3. Sem prejuízo de legislação específica, a descarga de efluentes domésticos no meio receptor deverá obedecer aos padrões fixados no Anexo IV do presente Regulamento, e se o meio receptor for o oceano, há que garantir que os efluentes emitidos obedeçam aos padrões estabelecidos no Anexo V do presente Regulamento.

4. Os valores referidos nos números anteriores poderão ser ajustados a valores mais baixos em função da sensibilidade e uso do meio receptor, particularmente quando este seja constituído por lagos, albufeiras ou baías com fraca renovação de água ou seus afluentes.

ARTIGO 17

(Águas para fins recreativos)

1. Consideram-se aptas a serem utilizadas para fins recreativos as águas superficiais e do litoral que estejam em conformidade com os padrões estabelecidos no artigo 11 do presente Regulamento e que não representem qualquer situação de risco para a saúde dos seus utilizadores.

2. A descarga de poluentes ou efluentes líquidos que atinja ou possa afectar zonas balneares deve ser controlada com base na monitorização da qualidade sanitária das respectivas águas e praias e deve ser interdita sempre que constitua uma fonte de risco para a saúde dos banhistas e utentes.

CAPÍTULO IV

Qualidade do solo

ARTIGO 18

(Parâmetros para a manutenção de qualidade dos solos)

1. Para além das normas técnicas específicas de utilização do solo, as actividades agro-pecuárias deverão observar as seguintes práticas para a conservação do solo:

- a) Rotação das culturas e das parcelas de produção agrícola;
- b) Adubação do solo;
- c) Observação das épocas/datas adequadas à queima dos resíduos dos cultivos e da vegetação removida das parcelas de produção (limpeza das machambas);

d) Só serão permitidas culturas anuais em terrenos com declividade inferior a 12% (doze por cento) ou 7° (sete graus);

e) A fruticultura e pastagens só serão permitidas em terrenos com declividade entre 25% (vinte e cinco por cento), ou 14° (catorze graus).

f) Nos terrenos com declividade entre 25% (vinte e cinco por cento), ou 14° (catorze graus), 46,6% (quarenta e seis e seis décimos por cento), ou 25° (vinte e cinco graus), será permitida a extracção vegetal com reposição imediata dos espécimes cortados.

2. Os plantios seja qual for a declividade do terreno, deverão ser executados em curva de nível e acompanhados de armação do solo em camalhão de nível:

a) Nos solos de declive inferior a 2%:

- sempre que na lavoura do solo se utilize tracção mecânica (alfaías agrícolas/tractor);
- ou estabelecimento de uma faixa de gramíneas em nível, de largura não inferior a 2 metros, a meio da parcela cultivada, desde que esta não exceda os 100 metros de comprimento segundo o seu maior declive.

b) Nos solos de declive igual ou superior a 2%:

- armação de terra em camalhões de nível;
- ou estabelecimento de uma faixa de gramíneas, em nível, de largura não inferior a 2 metros, distanciados de 25 em 25 metros.

c) Os camalhões deverão ter uma altura não inferior a 30 centímetros e os intervalos entre dois camalhões não deve ser superior a 3,5 metros em:

- terrenos com declive superior a 3% e sempre que necessário deverá construir-se uma vala de crista;
- alternadamente e para casos de declives inferiores a 3% as medidas recomendadas podem ser substituídas por culturas em faixa de nível, de largura conveniente.

d) Em solos declivosos podem ser usados quaisquer outros meios de defesa contra a erosão dos solos, com especial preferência para os terraços.

ARTIGO 19

(Substâncias e actividades com impacto no solo)

1. É proibido o depósito no solo, fora dos limites legalmente estabelecidos de substâncias nocivas, que possam determinar ou contribuir para a sua degradação.

2. Fica proibido o exercício de actividades, que impliquem a movimentação de solos, sem que sejam tomadas as medidas adequadas para a conservação dos solos, que possam resultar ou contribuir para a degradação dos solos.

CAPÍTULO V

Emissão de ruídos

ARTIGO 20

(Limites de emissão de ruídos)

1. Os níveis de ruídos admissíveis para a salvaguarda da saúde e sossego público serão estabelecidos tendo em conta a fonte emissora do ruído.

2. Sem prejuízo do disposto em legislação especial, o Ministro para a Coordenação da Acção Ambiental estabelecerá, ouvidos os sectores de tutela da actividade, por diploma ministerial, os padrões de emissão de ruído.

CAPÍTULO VI

Disposições finais e transitórias

ARTIGO 22

(Emissão extraordinária de poluentes para o ambiente)

1. Considera-se emissão extraordinária de poluentes para o ambiente, aquela que ocorre por motivos de avaria ou por outras circunstâncias, não previstas no exercício duma determinada actividade.

2. A emissão extraordinária de poluentes atmosféricos para o ambiente carece de uma autorização especial a ser emitida pelo Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental e ao pagamento de uma taxa para o efeito.

ARTIGO 23

(Taxa de emissão de autorização especial)

1. Para a emissão da autorização prevista no n.º 2, do artigo 22 do presente Regulamento será estabelecida uma taxa a ser paga pelos poluidores, num valor compreendido entre 10 000 000,00 MT a 100 000 000, 00 MT.

2. Para a determinação do valor exacto a ser pago pelo poluidor, ter-se-á em conta, a qualidade e quantidade de poluentes emitidos, bem como a sua periculosidade para a saúde e para o ambiente.

3. O produto da taxa constitui, em 40 % da receita própria do Fundo do Ambiente.

ARTIGO 24

(Transgressões e multas)

1. Sem prejuízo de aplicação de outras sanções previstas na legislação em vigor, constituem transgressões puníveis ao abrigo do presente Regulamento, com pena de multa entre 20 000 000,00 MT e 200 000 000,00 MT, os seguintes factos:

- a) Não observância dos valores de emissão de efluentes ao abrigo do presente Regulamento;

b) Não comunicação imediata de ocorrência de emissão extraordinária ao Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental;

c) Ocorrência da emissão extraordinária sem autorização especial;

d) Embaraço ou obstrução, sem justa causa, à realização das atribuições cometidas às entidades referidas no presente Regulamento.

2. A graduação das multas previstas ao abrigo deste Regulamento, será regulamentada por diploma conjunto dos Ministros para a Coordenação da Acção Ambiental e do Plano e Finanças.

3. A aplicação de qualquer das penas previstas no n.º 1 do presente artigo pode resultar ainda como pena acessória, dependendo da gravidade dos danos causados ao ambiente, o encerramento da actividade até a sua conformação com as disposições legais para o seu funcionamento.

ARTIGO 25

(Destino dos valores cobrados)

Os valores das multas cobradas ao abrigo do disposto neste Regulamento terão o seguinte destino:

- a) 40% para o orçamento do Estado;
b) 60% para o Fundo do Ambiente (FUNAB);

ARTIGO 26

(Adaptação aos padrões)

Os valores limites constantes no presente Decreto e seus anexos aplicam-se a todas as novas instalações, devendo as instalações já existentes adaptarem os seus equipamentos para o seu cumprimento num período máximo de cinco anos após a publicação do presente Regulamento.

ANEXO I

Padrões de Qualidade de Ar

Parâmetro ($\mu\text{g}/\text{m}_3$)	Tempo de amostragem							
	1 hora		8 horas		24 horas		Media aritmética anual	
	Primário	Secundário	Primário	Secundário	Primário	Secundário	Primário	Secundário
Dióxido de Enxofre (SO_2)	800				365		80	
Dióxido de Nitrogénio (NO_2)	400				200		100	
Monóxido de carbono	40.000		10.000					
Ozono	160				50		70	
Partículas totais suspensas					200			
Chumbo	3						0,5 – 1,5	

ANEXO II

Padrões de emissão para poluentes gasosos pelas indústrias

Tipo de actividade	PTS	SO _x	NO _x	Outros
Manufatura alumínio	30			Flúor total = 2// Hf=1//VOCs 20
Manufatura cimento	50	400	600	
Indústria cloro-alcalina				Cl=3
Produção e extracção de carvão	50			
Manufatura de coque	50			Benzene=5//VOCs=20// recuperação de enxofre pelo menos 97%
Fundição de cobre	Fundições=20 Outros =50	1000(SO ₂)		As=0,5// Cd=0,05// Cu=1// Pb=0,2// Hg=0,05
Indústria de leite	50			odor aceitável para os vizinhos
Manufatura de tinturas (tingir)				Cl=10// VOCs= 20
Manufatura electrónica				VOCs=20, //phosphine 1// arsine 1// HF = 5 // HCl = 10
Fundições	20 onde há presença de metais tóxicos 50 em outros			
Processamento de fruta e vegetais Guiões ambientais gerais.	-50 se >50 Mwe 100 se <50 Mwe	2000 (SO ₂)	Carvão=750 Oleo = 460 Gaz =320	Dioxinas = maximo 1 ng/Nm ³
Manufatura de vidro	-20 o-nde há presença de metais tóxicos -50 em outros	-Queima óleo 1800 -Queima gás 700	1000-2000	Pb+Cd =5// total de metais pesados =5// As=1// F=1// HCl= 50

Papel e polpa	100 (forno de recuperação)		2 Kg/t ADP	H ₂ S=15 (forno de cal) //S total 1,0-1,5 Kg/t
Açúcar	100 150 para pequenos fornos >8,7 MW	2000	Combustível líquido 460 Combustível Sólido 750	Odor aceitável para vizinhança
Indústria de peles (curtumes)				Odor aceitável
Indústria têxtil				VOCs 20
Estações termoeléctricas. (novas)	50	0.2tpdia (500MW) 0.1tpd (<500 MW)	Carvão 750 Diesel = 460 Gas 320	
Óleo vegetal	50			Odor aceitável
Preservação de madeira	50			VOCs 20

- O&G -óleos e grease, SST- sólidos suspensos totais, AOX- halides orgânicos absorvíveis, MM- media mensal
- Valores em (mg/Nm³)Nm³ – metro cúbico normal (0° C, 101.3 Kpa);
- PTS = Total de partículas em suspensão.

Limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos admissíveis a fontes móveis ou veículos a motor

Tipo de veículo	Economia de combustível assumida Km/litro	CO ₂	NO _x	SQOVNM	CO	N ₂ O	partículas	Chumbo
Automóveis de passageiros	5.1	3188	6.05	3.09	6.29	0.08	0.06	
Carrinhas a diesel	4.3	3188	7.17	4.11	7.96	0.08	0.10	
Camiões a diesel pesados	2.2	3188	42.86	7.63	21.80	0.08	0.26	
Motociclos	12.8	3172	32,30	11,1	40,5	0.08	5.6	

SQOVNM - Substância química orgânica volátil não metil

Ferro e aço	50	500	750	F = 5
Fundição zinco e chumbo	20	400 (SO ₂)		As=0.1// Cd=0.05// Cu =0.5// Hg =0.05 // Pb=0.5 // Zn=1
Carne (processamento)	150			Minimizar o impacto de odor nos residentes.
Aço (pequenas produtoras)	-20 onde há presença de metais tóxicos -50 em outros	2000	750	
Fabrico de Fertilizantes (mistura)	50		500 Nitrófosfat 70 mistura	NH ₃ = 50// F = 5
Fabrica de fertilizantes nitrogenados	50		300	NH ₃ =50// ureia =50
Formulação e manufactura de pesticidas	5 onde há presença de compostos muito tóxicos 20 em outros			VOCs =20// Cl= 5
Manufatura petroquímica	20	500	300	HCl=10// benzeno =5//1,2-dicloro etano = 5// cloreto de venilo =5, NH ₃ =15
Refinaria de petróleo	50	150 unidade de recuperação de S 500 unidade de combustão	460	H ₂ S =15// Ni + V = 2
Fabrico de fertilizantes (fosfato)	50	Fabrica de acido sulfúrico SO ₂ = 2 Kg/t acido SO ₃ =0,15Kg /t acid		F=5

ANEXO III
PADRÕES DE EMISSÃO DE EFLUENTES LÍQUIDOS PELAS INDÚSTRIAS

Produção do Alumínio

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
DQO (demanda química de oxigénio)	150	
Sólidos Suspensos totais	50	*
Flúor	20	*
Aumento de temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	
Alumínio	0.2	
Mercurio	3.5	*
Óleos e gorduras	10	*
Cloro Livre	20	*

Indústria Cervejeira

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
DBO ₅ (demanda biológica de oxigénio)	30	*
DQO	80	
SST(sólidos suspensos totais)	15	*
Óleos e gorduras	10	
Azoto (NH ₄)	10	
E-Coliformes (moléculas/100ml)	400	*
Aumento de temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	

Indústria de Cimentos

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
Aumento de temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	
Sólidos Suspensos Totais	50	*

Mineração e produção de carvão

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
SST	35-50	*
Óleos e gorduras	10	
Mercurio	3.5	*

Produção de coque

Parâmetro	Valor	MS
DBO ₅	30	
DQO	150	*
SST	50	*
Óleos e gorduras	10	
Fenol	0.5	*
Cianeto Total	0.2	*
Azoto Total	10	
Benzeno	0.05	*

Indústria de laticínios

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-8	*
DBO ₅	50	*
DQO	250	*
SST	50	*
Óleos e gorduras	10	
Azoto	Total = 10	
Fósforo	2	
E-Coliformes (moléculas/100ml)	400	

Processos de fundição de materiais

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
SST	50	*
Óleos e gorduras	10	
Cobre	0.5	
Zinco	2	

Processamento de vegetais e frutos

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
DBO ₅	50	*
DQO	250	*
SST	50	
Óleos e gorduras	10	
Azoto (Total)	10	

Indústria electrónica (produção de aparelhos electrodomésticos e similares)

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
DBO ₅	50	
SST (máximo)	50	
SST (media mensal)	20	
Fenol	10	
Cianeto (Livre)	0.1	*
Cianeto (total)	2	*
Azoto (NH ₃)	10	
Fósforo	5	
Flúor	20	
Arsénio	0.1	*
Cádmio	0.1	*
Cromo (Cr ⁺⁶)	0.1	*
Cobre	0.5	
Mercurio	0.01	*
Níquel	0.5	
Chumbo	0.1	*
Estanho	2	
Hidro-clorocarbonos (total)	0.5	*
Tricloroetileno	0.5	*
Tricloroetano	0.5	*

Indústria de vidro

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
DQO	250	*
SST	50	*
Óleos e gorduras	10	
Chumbo	0.1	*

Processamento de ferro e aço

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	*
DQO	250	*
SST	15	*
Óleos e gorduras	15	*
Fenol	0.02	*

Cianeto (Livre)	0.1	*
Cianeto (total)	1	*
Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	*
Cromo	0.5	*
Mercurio	0.01	*
Chumbo	0.2	*
Ferro	<1	*
Zinco	2	*

Processamento de carne

Parâmetro	Valor	MS
PH	6-9	
DBO ₅	50	*
DQO	250	
SST	50	*
Óleos e gorduras	10	*
Azoto (Total)	10	
Fósforo	5	
E-Coliformes (moléculas/100ml)	400	*

Produção de fertilizantes (Fosfatos)

Parâmetro	Valor	MS
PH	8-9	
SST	15	*
Azoto (NH ₄)	10	*
Fósforo (PO ₄)	3	
Flúor (fluoreto)	1	

Indústria de fertilizantes (Nitratos)

Parâmetro	Valor	MS
pH	6.9	*
Amônia (ureia)	0.6	*
Pesticidas (total)	<0.1	*
SST	50	*
Amônia livre (NH ₄ +)	0.1	*
Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	
Arsénio	0.5	
Total de metais tóxicos	5	

Indústria petroquímica

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
DBO ₅	20	
DQO	80	*
SST	30	
Óleos e gorduras	10	*
Fenol	0.5	
Azoto (Total)	10	
Temperatura	30 °C	
Cádmio	0.1	
Cromo (Cr ⁺⁶)	0.1	*
Cobre	0.5	
Chumbo	0.1	*
Amónia	0.2	
Sulfureto	0.2	

Indústria farmacêutica

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	*
DBO ₅	30	*
DQO	150	
SST	30	*
Óleos e gordura	10	
Fenol	0.5	
Arsénio	0.1	*
Cádmio	0.1	
Cromo (Cr ⁺⁶)	0.1	*
Mercúrio	0.01	*

Refinaria de petróleo

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
DBO ₅	30	
DQO	150	*
SST	30	
Óleos e gorduras	10	*
Fenol	0.5	
Azoto	Total = 10	

Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	
Cromo (Cr^{+6})	0.1	*
Cromo	0.5	
Chumbo	0.1	*
Benzeno	0.05	
Sulfureto	1	

Indústria gráfica

Parâmetro	Valor	MS
pH	6,5- 10	*
DBO ₅	30	
DQO	150	*
SST	50	*
Óleos e gorduras	10	
Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	
Prata	0.5	
Cádmio	0.1	
Cromo (Cr^{+6})	0.1	*
Cromo	0.5	*
Cobre	0.5	
Ferro	0.5	
Chumbo	0.1	*

Indústria de papel e polpa

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	*
DBO ₅	30	*
DQO	150	
SST	30	
Aditivos	ND	
Azoto	0.4 kg/t	
Fósforo	0.05 kg/t	

ND = Não detectáveis

Indústria açucareira

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
DBO ₅	50	
DQO	250	
SST	50	

Óleos e gorduras	10	
Azoto (NH ₄)	10	
Fósforo	2	
Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	

Indústria de curtumes

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	*
DQO	250	*
SST	50	*
Óleos e gorduras	10	*
Azoto (NH ₄)	10	
Fósforo	2	
E-Coliformes (moléculas/100ml)	400	*
Cromo (Cr ⁺⁶)	0.1	*
Cromo	0.5	*
Sulfureto	1	

Indústria têxtil

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
DQO	250	
SST	50	
Óleos e gorduras	10	
Fenol	0.5	
Azoto (NH ₄)	10	
Fósforo	2	
E-Coliformes (moléculas/100ml)	400	
Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	
Cromo	0.5	
Cobre	0.5	
Níquel	0.5	
Zinco	2	
Sulfureto	1	

Central termoelectrica

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
SST	50	
Óleos e gorduras	10	
Cloro	0.2	
Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ}\text{C}$	
Cromo	0.5	
Cobre	0.5	
Mercurio	1	
Zinco	1	

Indústria de óleos vegetais

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
DBO ₅	50	
DQO	250	
SST	50	
Óleos e gorduras	10	
Azoto (Total)	10	
E-Coliformes (moléculas/100ml)	400	
Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ}\text{C}$	
Arsénio	0.1	
Cromo (Cr ⁺⁶)	0.1	
Cromo	0.5	
Cobre	0.5	

Indústria de conservação e preservação da madeira

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
DQO	150	
SST	50	
Óleos e gorduras	10	
Fenol	0.5	
Flúor	20	

Produção de baterias para veículos

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
SST	28	
Óleos e gorduras	10	
Ferro	0.20	
Cádmio	0.01	
Níquel	0.05	
Cobre	0.06	
Chumbo	0.01	
Cobalto	0.5	
Arsênio	0.1	

Indústria química diversa

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
SST	50	
Cloreto	100	
Sulfatos	100	

Metalomecânica

Parâmetro	Valor	MS
pH	5.5 - 9.5	
SST	15	
Estrôncio	1.0	
Mercurio	0.01	
Cobre	1.0	
Níquel	1.0	
Cromo	1.0	
Zinco	1.0	
Chumbo	0.01	
Cádmio	0.01	

Processamento de minerais e metalurgia

Parâmetro	Valor	MS
pH	5.5-9	
SST	15	
Cobre	<1	

Zinco	<1	
Níquel	<1	
Chumbo	<1	

Plásticos e sintéticos similares

Parâmetro	Valor	MS
DBO ₅	20	
DQO	80	
SST	30	
Fenólicos	<0.5	
Zinco	<1.0	
Cromo	<10.0	
Óleos e gorduras	10	
Azoto (NH ₄)	10	
Fluoretos (F)	<1.0	
Cobre	<0.05	

Manufatura da borracha

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
DBO ₅	30	
SST	10	
Chumbo	<1.0	
Cromo	<1.0	
Zinco	<1.0	

Sabões e detergentes

Parâmetro	Valor	MS
pH	6-9	
DBO ₅	30	
DQO	80	
SST	<10	
Óleos e gorduras	<10	

Oficinas e estações de serviço

Parâmetro	Valor	MS
DBO ₅	30	
DQO	80	
Óleos e gorduras	10	
Cromo (total)	10	
Fósforo (Zn)	2	
Aumento de Temperatura	$\leq 3^{\circ} \text{C}$	

Processamento de alimentos

Parâmetro	Valor	MS
DBO ₅	80	
SST	50	
Óleos e gorduras	15	

- As unidades são em mg/l, excepto pH
- Os parâmetros de maior significado (MS) são assinalados com (*). Aqueles parâmetros que normalmente são determinantes nas análises ambientais.

ANEXO IV

Padrões de emissão de efluentes líquidos domésticos

Parâmetro	Valor máximo admissível	Unidades	Observações
Cor	diluição 1:20	Presença/ausência	
Cheiro	diluição 1:20	Presença/ausência	
pH, 25° C	6,0 – 9,0	Escala de Sorensen	
Temperatura	35°	°C	Aumento no meio receptor
Demanda química de oxigénio (DQO)	150,0	mg/l O ₂	
Sólidos suspensos totais (SST)	60,0	mg/l	
Fósforo total	10,0	mg/l	3 mg/l em zonas sensíveis
Azoto total	15,0	mg/l	

ANEXO V

Padrões do corpo receptor (Mar/Oceano)

- a) Materiais flutuantes: virtualmente ausentes
- b) Óleos e graxas: virtualmente ausentes
- c) Substâncias que produzem cor, odor e turbidez: virtualmente ausentes
- d) Corantes artificiais: virtualmente ausentes
- e) Substâncias que formam depósitos objectáveis: virtualmente ausentes
- f) Substâncias e condições que facilitem a vida aquática indesejável: virtualmente ausentes
- g) DBO 5 a 20°C ≤ 5mg/l
- h) Oxigénio Dissolvido (OD) ≤ 6mg/l
- i) pH entre 6.5 e 8.5; não deve haver uma mudança no valor de pH normal maior que 0.2 unidades
- j) Substâncias potencialmente prejudiciais (teores máximos):
 - Alumínio.....1.5 mg/l
 - Amónia.....0.4 mg/l
 - Antimónio.....0.2 mg/l
 - Arsénio.....0.05 mg/l
 - Bário.....1.0 mg/l
 - Berílio.....1.5 mg/l
 - Boro.....5.0 mg/l
 - Bromo.....0.1 mg/l
 - Cádmio.....0.005 mg/l
 - Chumbo.....0.01 mg/l
 - Cianeto.....0.005 mg/l
 - Cloro residual.....0.01 mg/l
 - Cobre.....0.05 mg/l
 - Cromo total.....0.05 mg/l
 - Estanho.....2.0 mg/l
 - Fenóis.....0.001 mg/l
 - Ferro solúvel.....0.3 mg/l
 - Fluoretos.....1.4 mg/l
 - Manganês.....0.1 mg/l
 - Mercúrio.....0.0001 mg/l
 - Níquel.....0.1 mg/l
 - Nitratos.....10.0 mg/l
 - Nitritos.....1.0 mg/l
 - Prata.....0.005 mg/l
 - Selénio.....0.01 mg/l
 - Substâncias tensoativas que reagem ao azul de metileno 0,5 mg/l
 - Sulfetos como H₂S.....0.002 mg/l
 - Tálho.....0.1 mg/l
 - Urânio.....0.5 mg/l
 - Zinco.....0.01 mg/l

Organoclorados (em microgramas/litros)

- Adrin.....	0.003 ug/l
- Clordano.....	0.004 ug/l
- DDT.....	0.001 ug/l
- Demeton.....	0.1 ug/l
- Dieldin.....	0.003 ug/l
- Endossulfan.....	0.001 ug/l
- Endrin.....	0.004 ug/l
- Epóxido de Heptacloro.....	0.001 ug/l
- Heptacloro.....	0.001 ug/l
- Metoxicloro.....	0.03 ug/l
- Lindano(gama-BHC).....	0.004 ug/l
- Mirex.....	0.001 ug/l
- Gution.....	0.01 ug/l
- Malation.....	0.1 ug/l
- Paration.....	0.04 ug/l
- Toxafeno.....	0.005 ug/l

Herbécidas (Microgramas/litro)

- 2.4 D.....	10.0 ug/l
- 2.4.5 T.....	10.0 ug/l
- 2.4.5 TP.....	10.0 ug/l

Compostos organofosforados ou carbamatos totais, em paration10.0 ug/l

OBS.: No cálculo das concentrações máximas permissíveis, não serão consideradas vazões de efluentes líquidos obtidos através de ebulição dos efluentes com água não poluída (por exemplo: água de abastecimento, ou água utilizada na refrigeração).

ANEXO VI

Manual para a classificação, quantificação e interpretação de análises laboratoriais de solo e Água

1 ÁGUA

Tabela 1.1. $CE_{\text{água}}$ mS/cm				
Min	Max	Classificação	Qualificação	Interpretação
0.10	0.25	Muito baixo	Não salgada	Sem restrições para rega
0.26	0.75	Baixo	Pouco salgada	Pouco risco para rega com lavagem moderada
0.76	2.25	Médio	Salgada	Risco para rega: utilizar água sobre solos moderadamente a mal permeáveis e culturas com média a boa tolerância a salinidade: lavagem é necessária
2.26	4.00	alto	Altamente salgada	Riscos altos para a rega: utilizar água sobre solos bem permeáveis e culturas tolerantes a salinidade, "condições especiais de lavagem necessárias"
4.01	6.00	Muito alto	Extremamente salgada	Rega não desejável: apenas sobre solos altamente permeáveis e culturas altamente tolerantes a salinidade
> 6.00		Extremamente alto	Excessivamente salgada	Água não apta para rega, somente em condições muito especiais

Tabela 1.2 Condutividade elétrica máxima da água de rega (mS/cm) em função da textura					
$CE_{\text{pasta (solo)}}$	Textura do solo				
mS/cm	Areia	Franco - arenosa	Fanco	Franco - argilosa	Argila
< 4.0	2.5	1.6	0.8	0.8	0.4
4.1 – 10.0	6.5	4.0	2.0	2.0	1.0
> 10.0	10.0	6.0	3.0	3.0	1.6

Tabela 1.3 pH e conteúdo de cátions e ânions da água de rega				
Ião	Símbolo, unidade	Grau de restrição		
		nenhuma	moderada	severa
Cálcio	Ca^{2+} , meq/l	Intervalo normal 0 - 20		
Magnésio	Mg^{2+} , meq/l	Intervalo normal 0 - 5		
Sódio e Cloreto	Na^+ e Cl^- , meq/l	Rega por aspersão		
		< 3	> 3	
Cloreto	Cl^-	Rega por gravidade		
		< 4.0	4.1 – 10.0	> 10
Carbonato	CO_3^{2-} , meq/l	Intervalo normal 0.0 – 0.1		
Bicarbonato	HCO_3^- , meq/l	Rega por aspersão		
		< 1.5	1.5 – 8.5	> 8.5
Sulfato	SO_4^{2-} , meq/l	Intervalo normal 0 - 20		
Nitrato	$N-NO_3^-$, mg/l	< 5	5 - 30	> 30
Amônia	$N-NH_4^+$, mg/l	< 5	5 - 30	> 30
Fosfato	$P-PO_4^{3-}$, mg/l	Intervalo normal 0 – 2		
Potássio	K^+ , mg/l	Intervalo normal 0 – 2		
Boro	B, mg/l	< 0.7	0.8 – 3.0	> 3.0
pH		Intervalo normal 6.5 – 8.4		

Tabela 1.4 Sais Solúveis, g/litro

Min	Max	Classificação	Qualificação	Interpretação
0.0	0.2	baixo	pouca salgada	Útil para rega
0.3	0.5	médio	Moderadamente salgada	Útil para rega com lavagem moderada, culturas com uma tolerância moderada a salinidade
0.6	1.5	alto	Muito salgada	Restrições para solos mal drenados, culturas devem ser tolerantes a salinidade
> 1.5		Muito alto	Extremamente salgada	Não apta para rega em condições ordinárias. Solos devem ser permeáveis, drenagem adequada, rega excessiva, com lavagem considerável e culturas altamente tolerantes a salinidade
> 6.00		Extremamente alto	Excessivamente salgada	Água não apta para rega, somente em condições muito especiais

Tabela 1.5 SAR (razão para absorção de sódio) da água de rega

Min	Max	Classificação	Qualificação	Interpretação
0	10	baixo	boa	Apta para rega, sem restrições
11	18	médio	moderada	Problemática em solos com textura fina, com baixa velocidade de lavagem, excepto se o solo tiver gesso. Água pode ser utilizada em solo com textura grosseira ou solos orgânicos bem permeáveis
19	26	alto	má	Problemática na maior parte dos solos. Rega de solos que contêm gesso possível
> 26		Muito alto	Muito má	Geralmente não apta para rega

Tabela 1.6 Total de sólidos dissolvidos, mg/litro

Min	Max	Classificação	Qualificação	Interpretação
0	450	baixo	ótima	Sem restrições para rega
451	2000	médio	moderada	Restrições moderadas para rega
> 2000		alto	má	Restrições severas para rega