

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE A
MINUTA DE RESOLUÇÃO CONAMA SOBRE EFLUENTES (43ª CTCQA) E A RESOLUÇÃO CONAMA nº 357/2005.**

Vermelho = alteração do texto original da Res. 357/05.

Preto = texto excluído.

Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução Conama nº 357/05.

Proposta de Resolução sobre Lançamento de Efluentes - versão da 43ª CTCQA.	Referências à Resolução Conama nº 357/2005	Observações
O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pelos art. 6º, inciso II e 8º, inciso VII, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto no 99.274, de 6 de junho de 1990 e suas alterações, tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno, e	Texto idêntico ao da Resolução nº 357/05.	
Considerando que a Constituição Federal e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, visam controlar o lançamento no meio ambiente de poluentes, proibindo o lançamento em níveis nocivos ou perigosos para os seres humanos e outras formas de vida;	Idêntico ao 4º “considerando” da Resolução nº 357/05.	
Considerando que a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, prevê a universalização do acesso aos serviços públicos de saneamento básico;	Novo.	
Considerando que a saúde e o bem-estar humano, bem como o equilíbrio ecológico aquático, não devem ser afetados pela deterioração da qualidade das águas;	Idêntico ao 9º “considerando” da Resolução nº 357/05.	
Considerando que o controle da poluição está diretamente relacionado com a proteção da saúde, garantia do meio ambiente ecologicamente equilibrado e a melhoria da qualidade de vida, levando em conta os usos prioritários e classes de qualidade ambiental exigidos para um determinado corpo receptor;	Idêntico ao 12º “considerando” da Resolução nº 357/05.	
Considerando a necessidade de se criar instrumentos para avaliar a evolução das melhorias tecnológicas ambientalmente adequadas e economicamente viáveis, de forma a favorecer ações de alcance e controle de metas de melhoria da qualidade da água dos corpos hídricos;	Novo.	

Considerando a necessidade de se aprimorar os mecanismos de gestão dos efluentes para contribuir com a preservação dos usos das águas, e melhorar as especificações das condições e padrões de lançamento de efluentes, sem prejuízo de posterior aperfeiçoamento e adoção de critérios suplementares;	Novo.	
Considerando que condições e padrões de lançamento de efluentes são condições necessárias, porém não suficientes, para assegurar a qualidade dos corpos receptores;	Novo.	

Considerando que os ensaios de ecotoxicidade têm por objetivo subsidiar as ações de gestão ambiental, indicando a necessidade de controle das fontes geradoras dos efluentes com características potencialmente tóxicas ao corpo hídrico receptor;	Novo.	
Considerando que a Resolução Conama nº 357/05, em seu artigo 44 e a Resolução Conama nº 397/08 em seu artigo 3º estabelece a criação de grupo de trabalho com o objetivo de propor novos parâmetros de lançamento de efluentes para substâncias inorgânicas e orgânicas, assim como para condições e padrões de lançamento para o setor de saneamento; resolve:	Novo.	
Art. 1º Esta Resolução complementa e altera a Resolução Conama nº 357, de 17 de março de 2005, dispondo sobre condições, parâmetros e padrões de lançamento direto de efluentes em corpo receptor e sobre diretrizes para gestão de efluentes.	Novo artigo.	
§1º No caso de lançamento indireto no corpo receptor, deverão ser atendidas a legislação, normas específicas e disposições do órgão ambiental competente, bem como diretrizes da operadora dos sistemas de coleta e tratamento de esgoto sanitário, o existentes.	Novo parágrafo.	
§2º Caso não exista legislação, normas específicas, disposições do órgão ambiental competente ou diretrizes da operadora dos sistemas de coleta e tratamento de esgoto sanitário, o lançamento indireto de efluentes deverá atender	Novo artigo.	

o disposto nesta Resolução.		
Art. 2º Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados direta ou indiretamente diretamente nos corpos receptores de água após o devido tratamento e desde que obedçam às condições, padrões e exigências dispostos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis.	Altera o caput do art. 24.	Revoga o Art. 24
Parágrafo único. O órgão ambiental competente poderá, a qualquer momento:	Altera o parágrafo único do art. 24.	Idem.
I - acrescentar outras condições e padrões para o lançamento de efluentes, ou torná-los mais restritivos, tendo em vista as condições do corpo receptor locais, mediante fundamentação técnica; e	Altera o inciso I do art. 24.	Idem.
II - exigir a melhor tecnologia ambientalmente adequada disponível e economicamente viável para o tratamento dos efluentes, compatível com as condições do respectivo corpo receptor curso de água superficial , mediante fundamentação técnica.	Altera o inciso II do art. 24.	Idem.

CAPÍTULO I - DAS DEFINIÇÕES		
Art. 3º Para efeito desta Resolução adotar-se-á as seguintes definições, em complementação àquelas contidas no artigo 2º da Resolução Conama nº 357/05:	Novo artigo.	Complementa o texto.
I - águas costeiras :aquelas compreendidas na faixa que se estende mar afora distando 12 milhas marítimas das linhas de base estabelecidas na Convenção das Nações Unidas sobre o direito do mar.	Nova definição.	
II - Capacidade de suporte do corpo receptor : valor máximo de determinado poluente que o corpo hídrico pode receber, sem comprometer a qualidade da água e seus usos determinados pela classe de enquadramento.	Nova definição.	
III – Concentração de Efeito Não Observado (CENO) : maior concentração do efluente que não causa efeito deletério estatisticamente significativo na sobrevivência e reprodução dos organismos, num determinado tempo de exposição, nas condições de ensaio.	Nova definição.	

<p>IV – Concentração do Efluente no Corpo Receptor (CECR), expressa em porcentagem:</p> <p>a) para corpos receptores confinados por calhas (rio, córregos, etc): $CECR = [(vazão\ do\ efluente) / (vazão\ do\ efluente + vazão\ de\ referência\ do\ corpo\ receptor)] \times 100.$</p> <p>b) para áreas marinhas, estuarinas e lagos a CECR é estabelecida com base em estudo da dispersão física do efluente no corpo hídrico receptor, sendo a CECR limitada pela zona de mistura definida pelo órgão ambiental.</p>	Nova definição.	
<p>V - Concentração Letal Mediana (CL₅₀) ou Concentração Efetiva Mediana (CE₅₀) : é a concentração do efluente que causa efeito agudo (letalidade ou imobilidade) a 50% dos organismos, em determinado período de exposição, nas condições de ensaio.</p>	Nova definição.	
<p>VI - efluente: é o termo usado para caracterizar os despejos líquidos provenientes de diversas atividades ou processos.</p>	Nova definição.	
<p>VII - emissário submarino: tubulação provida de sistemas difusores destinada ao lançamento de efluentes em águas costeiras.</p>	Nova definição.	
<p>VIII - esgotos sanitários: denominação genérica para efluentes residenciais, comerciais, águas de infiltração na rede coletora, os quais podem conter parcela de efluentes industriais e efluentes não domésticos.</p>	Nova definição.	
<p>IX – Fator de Toxicidade (FT): número adimensional que expressa a menor diluição do efluente que não causa efeito deletério agudo aos organismos, num determinado período de exposição, nas condições de ensaio.</p>	Nova definição.	
<p>X - lançamento direto: quando ocorre a condução direta do efluente ao corpo receptor.</p>	Nova definição.	
<p>XI - lançamento indireto: quando ocorre a condução do efluente, submetido ou não a tratamento, por meio de rede coletora que recebe outras contribuições antes de atingir o corpo receptor.</p>	Nova definição.	
<p>XII - nível trófico: posição de um organismo na cadeia trófica.</p>	Nova definição.	
<p>XIII - parâmetro de qualidade do efluente: substâncias ou outros indicadores representativos dos contaminantes toxicologicamente e ambientalmente</p>	Nova definição.	

relevantes do efluente.		
XIV - testes de ecotoxicidade: método utilizado para detectar e avaliar a capacidade de um agente tóxico provocar efeito nocivo, utilizando bioindicadores dos grandes grupos de uma cadeia ecológica.	Nova definição.	
XV - zona de mistura: região do corpo receptor onde ocorre a diluição inicial de um efluente, estimada com base em modelos teóricos aceitos pelo órgão ambiental competente, que se estende desde o ponto de lançamento do efluente até o ponto a partir do qual os padrões de qualidade da classe de enquadramento do corpo receptor serão alcançados.	Altera o inciso XXXVIII do Art. 2º.	Revoga o inciso XXXVIII do Art. 2º.
CAPÍTULO II - DAS CONDIÇÕES E PADRÕES DE LANÇAMENTO DE EFLUENTES SEÇÃO I - Das Disposições Gerais Art. 4º Os efluentes não poderão conferir ao corpo receptor de água características de qualidade em desacordo com as metas obrigatórias progressivas, intermediárias e final, do seu enquadramento.	Altera o caput do art. 28.	Revoga o Art. 28.
§1º As metas obrigatórias para corpos receptores serão estabelecidas mediante por parâmetros específicos .	Altera o §1º do art. 28.	Idem.
§2º Para os parâmetros não incluídos nas metas obrigatórias e na ausência de metas intermediárias progressivas os padrões de qualidade a serem obedecidos no corpo receptor são os que constam na classe na qual o corpo receptor estiver enquadrado.	Altera o §2º do Art. 28.	Idem.
§3º Na ausência de metas intermediárias progressivas obrigatórias, devem ser obedecidos os padrões de qualidade da classe em que o corpo receptor estiver enquadrado.	Idêntico ao §3º do Art. 28.	Idem.
Art. 5º É vedado o lançamento de efluentes em desacordo com as condições e padrões de lançamento estabelecidos nesta Resolução.	Idêntico ao Art. 25.	Revoga o Art. 25.
Parágrafo único. O órgão ambiental competente poderá, excepcionalmente e mediante análise técnica fundamentada autorizar o lançamento de efluente acima das em desacordo com as condições e padrões estabelecidos no art 34, desta nesta Resolução, desde que observados os seguintes requisitos:	Altera o parágrafo único do Art. 25.	Idem.

<p>I - comprovação de relevante interesse público, devidamente motivado;</p> <p>I II - atendimento ao enquadramento do corpo receptor e às metas intermediárias e finais, progressivas e obrigatórias;</p> <p>II III - realização de estudo de impacto ambiental, às expensas do empreendedor responsável pelo lançamento;</p> <p>III IV - estabelecimento de tratamento e exigências para este lançamento; e</p> <p>IV - fixação de prazo máximo para o lançamento excepcional, prorrogável a critério do órgão ambiental competente.</p>	<p>- incisos I do artigo 25 foi EXCLUÍDO.</p> <p>- incisos I, II e IV alteram os respectivos incisos II, III e V do artigo 25.</p> <p>- inciso III é idêntico ao inciso IV do art. 25.</p>	<p>Idem.</p>
<p>Art. 6º Os órgãos ambientais federal, distrital, estaduais e municipais, no âmbito de suas competências, deverão, por meio de norma específica ou no licenciamento da atividade ou empreendimento, estabelecer a carga poluidora máxima para o lançamento de substâncias passíveis de estarem presentes ou serem formadas nos processos produtivos, listadas ou não no artigo 16 desta Resolução e, de modo a não comprometer as metas progressivas obrigatórias, intermediárias e final, estabelecidas para enquadramento do corpo receptor de água.</p>	<p>Altera o Art. 26.</p>	<p>Revoga o Art. 26.</p>
<p>§1º No caso de empreendimento de significativo impacto, O órgão ambiental competente exigirá poderá exigir, nos processos de licenciamento ou de sua renovação, a apresentação de estudo de capacidade de suporte de carga do corpo de água receptor.</p>	<p>Altera o §1º do Art. 26.</p>	<p>Idem.</p>
<p>§2º O estudo de capacidade de suporte deve considerar, no mínimo, a diferença entre os padrões estabelecidos pela classe e as concentrações existentes no trecho desde a montante, estimando a concentração após a zona de mistura.</p>	<p>Idêntico ao §2º do Art. 25.</p>	<p>Idem.</p>
<p>§3º Sob pena de nulidade da licença expedida, o empreendedor, no processo de licenciamento, informará ao órgão ambiental as substâncias entre aquelas previstas nesta Resolução para padrões de qualidade de água que poderão estar contidas no seu efluente, entre aquelas listadas ou não na Resolução Conama nº 357/05 para padrões de qualidade de água.</p>	<p>Altera o §3º do Art. 26.</p>	<p>Idem.</p>
<p>§4º O disposto no §3º não se aplica aos casos em que o empreendedor comprove o desconhecimento da existência de uma ou mais substâncias nos efluentes gerados dos empreendimentos ou atividades.</p> <p>O disposto no §1º aplica-se também às substâncias não contempladas nesta</p>	<p>Nova redação dada ao disposto no §4º do Art. 26.</p>	<p>Idem.</p>

Resolução, exceto se o empreendedor não tinha condições de saber de sua existência nos seus efluentes.		
Art. 7º É vedado, nos efluentes, o lançamento dos Poluentes Orgânicos Persistentes - POPs mencionados na Convenção de Estocolmo, ratificada pelo Decreto Legislativo nº 204, de 7 de maio de 2004.	Idêntico ao Art. 27.	Revoga o art. 27.

Parágrafo único. Nos processos onde nos quais possam ocorrer a formação de dioxinas e furanos deverá ser utilizada a tecnologia adequada disponível para a sua redução, até a completa eliminação.	Altera o parágrafo único do Art. 27.	Idem.
Art. 8º A disposição de efluentes no solo, mesmo tratados, não está sujeita aos parâmetros e padrões de lançamento dispostos nesta Resolução, todavia , não poderá causar poluição ou contaminação das águas superficiais e subterrâneas.	Altera ao Art. 29.	Revoga o Art. 29.
Art. 9º No controle das condições de lançamento, é vedada, para fins de diluição antes do seu lançamento, a mistura de efluentes com águas de melhor qualidade, tais como as águas de abastecimento, do mar e de sistemas abertos de refrigeração sem recirculação.	Idêntico ao Art. 30.	Revoga o Art. 30.
Art. 10. Na hipótese de fonte de poluição geradora de diferentes efluentes ou lançamentos individualizados, os limites constantes desta Resolução aplicar-se-ão a cada um deles ou ao conjunto após a mistura, a critério do órgão ambiental competente.	Idêntico ao Art. 31.	Revoga o Art. 31.
Art. 11. Nas águas de classe especial é vedado o lançamento de efluentes ou disposição de resíduos domésticos, agropecuários, de aquicultura, industriais e de quaisquer outras fontes poluentes, mesmo que tratados.	Idêntico ao caput do Art. 32.	Revoga o Art. 32.
Art. 12. O lançamento de efluentes em corpos d'água, com exceção daqueles enquadrados na classe especial, não poderá ocasionar a ultrapassagem das condições e padrões de qualidade de água, estabelecidos para as respectivas classes, nas condições da vazão de referência ou volume disponível, além de atender outras exigências aplicáveis.	Novo artigo.	
§1º Nas demais classes de água, o lançamento de efluentes deverá simultaneamente: I - atender às condições e padrões de lançamento de efluentes;	o §1º, do Art. 32, e seus incisos foram excluídos e o §2º transformado em parágrafo único (idêntico ao texto	Revogado junto com o Art. 32.

<p>II – não ocasionar a ultrapassagem das condições e padrões de qualidade de água, estabelecidos para as respectivas classes, nas condições da vazão de referência ou volume disponível; e III – atender a outras exigências aplicáveis.</p> <p>§ 2º No corpo de água em processo de recuperação, o lançamento de efluentes observará as metas progressivas obrigatórias, intermediárias e final.</p> <p>Parágrafo único. Nos corpos de água em processo de recuperação, o lançamento de efluentes observará as metas obrigatórias progressivas, intermediárias e final.</p>	original).	
<p>Art. 13. Na zona de mistura de efluentes, o órgão ambiental competente poderá autorizar, levando em conta o tipo de substância, valores serão admitidas concentrações de substâncias em desacordo com os padrões de qualidade estabelecidos para a respectiva classe de enquadramento o corpo receptor, desde que não comprometam os usos previstos para o mesmo.</p>	Altera o texto original do Art. 33.	Revoga o Art. 33

<p>Parágrafo único. A extensão e as concentrações de substâncias na zona de mistura deverão ser objeto de estudo, quando determinados pelo órgão ambiental competente, às expensas do empreendedor responsável pelo lançamento.</p>	Idêntico ao parágrafo único do Art. 33.	Idem.
<p>Art.14. Sem prejuízo do disposto no inciso I, parágrafo único do art. 2º, de §1º de art. 24, desta Resolução, o órgão ambiental competente poderá, quando a vazão do corpo receptor estiver abaixo da vazão de referência, estabelecer restrições e medidas adicionais, de caráter excepcional e temporário, aos lançamentos de efluentes que possam, dentre outras conseqüências:</p> <p>I – acarretar efeitos tóxicos agudos em organismos aquáticos; e II – inviabilizar o abastecimento das populações.</p>	Altera o Art. 35.	Revoga o Art. 35.
<p>Art. 15. Para o lançamento de efluentes tratados em no leito seco de corpos receptores de corpos de água intermitentes, o órgão ambiental competente definirá poderá definir condições especiais, ouvido o órgão gestor de recursos hídricos, condições especiais.</p>	Altera o Art. 37.	Revoga o Art. 37.
<p>SEÇÃO II - Das Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes</p> <p>Art. 16. Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente ou indiretamente, nos corpos de água no corpo receptor desde que obedeçam as condições e padrões previstos neste artigo, resguardadas outras</p>	Altera o caput do Art. 34.	Revoga o Art. 34.

exigências cabíveis:		
<p>§ 1º Condições de lançamento de efluentes:</p> <p>I - pH entre 5 a 9;</p> <p>II - temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura, desde que não comprometa os usos previstos para o corpo d'água;</p> <p>III - materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone <i>Inmhoff</i>. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes;</p> <p>IV - regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente;</p> <p>V - óleos e graxas:</p> <p>1 - óleos minerais: até 20 mg/L</p> <p>2 - óleos vegetais e gorduras animais: até 50 mg/L;</p> <p>VI - ausência de materiais flutuantes; e</p>	<p>Altera o § 4º do Art. 34:</p> <p>- os incisos: I, III, V, VI são idênticos aos do texto original.</p> <p>- altera o inciso II.</p>	Idem.
VII - Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO _{5,20} , 5 dias a 20°C): remoção mínima de 60% da carga orgânica.	Novo inciso – nova condição para lançamento..	

<p>§2º Padrões de lançamento de efluentes:</p> <p>TABELA I – Alterações:</p> <p>Cromo total hexavalente - 0,1 mg/L Cr⁺⁶</p> <p>Benzeno - 1,2 mg/L</p> <p>Estireno - 0,07 mg/L</p> <p>Etilbenzeno - 0,84 mg/L</p> <p>Tolueno - 1,2 mg/L</p> <p>Xileno - 1,6 mg/L</p> <p>Excluí o parâmetro boro para lançamento em águas salinas.</p>	<p>Altera o §5º do Art. 34.</p> <p>Acrescenta 5 novos parâmetros à tabela X.</p>	Revogado junto com o Art. 34.
§3º Os efluentes oriundos de sistemas de disposição final de resíduos sólidos de qualquer origem devem atender às condições e padrões definidos neste artigo.	Novo parágrafo.	
§4º Os efluentes oriundos de sistemas de tratamento de esgotos sanitários devem atender às condições e padrões específicos definidos na Seção III desta	Novo parágrafo.	

Resolução.		
<p>§ 5º Os efluentes oriundos de serviços de saúde estarão sujeitos às exigências estabelecidas na Seção III desta Resolução e poderão ser lançados em rede coletora de esgotos sanitários conectada a estação de tratamento, desde que observadas as normas sanitárias específicas vigentes.</p> <p>Art. 36. Além dos requisitos previstos nesta Resolução e em outras normas aplicáveis, os efluentes provenientes de serviços de saúde e estabelecimentos nos quais haja despejos infectados com microorganismos patogênicos, só poderão ser lançados após tratamento especial.</p>	Modifica o previsto no Art. 36, para destinação de efluentes de serviços de saúde.	Revoga o Art. 36.
Art. 17. O efluente não deverá causar ou possuir potencial para causar efeitos tóxicos aos organismos aquáticos no corpo receptor, de acordo com os critérios de ecotoxicidade estabelecidos pelo órgão ambiental competente.	Idêntico ao §1º do Art. 34, transformado em artigo.	Revogado junto com o Art. 34.
§1º Os critérios de ecotoxicidade previstos no caput deste artigo devem se basear em resultados de ensaios ecotoxicológicos padronizados aceitos pelo órgão ambiental, realizados no efluente, utilizando organismos aquáticos de pelo menos dois níveis tróficos diferentes. e realizados no efluente.	Altera o §2º do Art. 34.	Idem.
§2º Cabe ao órgão ambiental competente a especificação das vazões de referência do efluente e do corpo receptor a serem consideradas no cálculo da Concentração do Efluente no Corpo Receptor (CECR), além dos organismos e dos métodos de ensaio a serem utilizados, bem como a frequência de eventual monitoramento.	Novo parágrafo.	

§3º Na ausência de critérios de ecotoxicidade estabelecidos por parte do órgão ambiental para avaliar o efeito tóxico do efluente no corpo receptor, as seguintes diretrizes devem ser obedecidas	Novo parágrafo.	
I - para efluentes lançados em corpos receptores de água doce Classes 1 e 2, e águas salinas e salobras Classe 1, a Concentração do Efluente no Corpo Receptor (CECR) deve ser menor ou igual à Concentração de Efeito Não Observado (CENO) de pelo menos dois níveis tróficos, ou seja:	Novo parágrafo.	

<p>a) CECR deve ser menor ou igual a CENO quando for realizado teste de ecotoxicidade para medir o efeito tóxico crônico; ou</p> <p>b) CECR deve ser menor ou igual ao valor da Concentração Letal Mediana (CL₅₀) dividida por 10; ou menor ou igual a 30 dividido pelo Fator de Toxicidade (FT) quando for realizado teste de ecotoxicidade para medir o efeito tóxico agudo;</p>		
<p>II - para efluentes lançados em corpos receptores de água doce Classe 3, e águas salinas e salobras Classe 2, a Concentração do Efluente no Corpo Receptor (CECR) deve ser menor ou igual à concentração que não causa efeito agudo aos organismos aquáticos de pelo menos dois níveis tróficos, ou seja:</p> <p>a) CECR deve ser menor ou igual ao valor da Concentração Letal Mediana (CL₅₀) dividida por 3 ou menor ou igual a 100 dividido pelo Fator de Toxicidade (FT), quando for realizado teste de ecotoxicidade aguda.</p>	Novo parágrafo.	
<p>§4º A critério do órgão ambiental, com base na avaliação dos resultados de série histórica, poderá ser reduzido o número de níveis tróficos utilizados para os testes de ecotoxicidade para fins de monitoramento.</p>	Novo parágrafo.	
<p>§5º Nos corpos de água em que as condições e padrões de qualidade previstos nesta Resolução nº 357, de 2005, não incluam restrições de toxicidade a organismos aquáticos, não se aplicam os parágrafos anteriores.</p>	Altera o §3º do Art. 34.	
<p>Art. 18. O órgão ambiental competente deverá determinar quais empreendimentos e atividades deverão realizar os ensaios de ecotoxicidade, considerando as características dos efluentes gerados.</p>	Novo artigo.	
<p>Art. 19. O lançamento de efluentes efetuado por meio de emissários submarinos deve atender, após tratamento, aos padrões e condições de lançamento previstas nesta Resolução, aos padrões da classe do corpo receptor, após o limite da zona de mistura, e ao padrão de balneabilidade, de acordo com normas e legislações vigentes.</p>	Novo artigo.	
<p>Parágrafo único: a disposição de efluentes por emissário submarino em desacordo com as condições e padrões de lançamento estabelecidos nesta Resolução poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente conforme previsto no parágrafo único do Art. 5º, sendo que o estudo ambiental definido no inciso II deverá conter no mínimo:</p>	Novo parágrafo.	

<p>I - As condições e padrões específicos na entrada do emissário; II - O estudo de dispersão na zona de mistura, com dois cenários: a) primeiro cenário: atendimento aos valores preconizados na Tabela I desta resolução; b) segundo cenário: condições e padrões propostos pelo empreendedor; e III - Programa de monitoramento ambiental.</p>	<p>Novo.</p>	
<p style="text-align: center;">SEÇÃO III - Das condições e Padrões para Efluentes de Sistemas de Tratamento de Esgotos Sanitários</p> <p>Art 20. Para o lançamento direto de efluentes oriundos de sistemas de tratamento de esgotos sanitários deverão ser obedecidos as seguintes condições e padrões específicos:</p>	<p>Novo disciplinamento para tipologia específica de efluente.</p>	
<p>§ 1º Condições de lançamento de efluentes:</p> <p>I - pH entre 5 e 9; II - temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura; III - materiais sedimentáveis: até 1 mL/L em teste de 1 hora em cone Imhoff. Para o lançamento em lagos e lagoas, cuja velocidade de circulação seja praticamente nula, os materiais sedimentáveis deverão estar virtualmente ausentes; IV - Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 dias, 20°C): máximo de 120 mg/L, sendo que este limite somente poderá ser ultrapassado no caso de efluente de sistema de tratamento com eficiência mínima de remoção de carga poluidora de 60% da carga orgânica; V - substâncias solúveis em hexano (óleos e graxas) até 100 mg/L (cem miligramas por litro); e VI - ausência de materiais flutuantes.</p>	<p>Novo.</p>	
<p>§2º As condições e padrões de lançamento relacionados na Seção II, artigo 16, §§ 1º e 2º desta Resolução, poderão ser aplicáveis aos sistemas de tratamento de esgotos sanitários, a critério do órgão ambiental competente, em função das características locais, não sendo aplicável, no entanto, o parâmetro nitrogênio amoniacal total.</p>	<p>Novo.</p>	
<p>§3º No caso de sistemas de tratamento de esgotos sanitários que recebam lixiviados de aterros sanitários, o órgão ambiental competente deverá indicar quais os parâmetros da Tabela I desta Resolução que deverão ser atendidos e</p>	<p>Novo.</p>	

monitorados, não sendo exigível o padrão de nitrogênio amoniacal total.		
§4º Para a determinação da eficiência de remoção de carga poluidora em termos de DBO _{5,20} para sistemas de tratamento com lagoas de estabilização a amostra do efluente deverá ser filtrada.	Novo.	

Art. 21. Art. 21 O lançamento de esgotos sanitários por meio de emissários submarinos deve atender aos padrões da classe do corpo receptor, após o limite da zona de mistura e ao padrão de balneabilidade, de acordo com as normas e legislações vigentes.	Novo.	
Parágrafo único. Este lançamento deve ser precedido de tratamento que garanta o atendimento das seguintes condições e padrões específicos, resguardadas outras exigências cabíveis: I - pH entre 5 e 9; II - temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura; III - após desarenação; IV - sólidos grosseiros e materiais flutuantes: virtualmente ausentes; e V - sólidos em suspensão totais: eficiência de remoção de 20%, após desaneração.	Novo.	
Art. 22. Os efluentes de sistemas de tratamento de esgotos sanitários são passíveis de realização de teste de ecotoxicidade no caso de interferência de efluentes de origem industrial, a critério do órgão ambiental competente.	Novo.	
§1º Os testes de ecotoxicidade em efluentes de sistemas de tratamento de esgotos sanitários têm como objetivo subsidiar ações de gestão da bacia contribuinte aos referidos sistemas, indicando a necessidade de controle nas fontes geradoras de efluentes com características potencialmente tóxicas ao corpo receptor.	Novo.	
§2º As ações de gestão serão compartilhadas entre as empresas de saneamento, as fontes geradoras e o órgão ambiental, a partir da avaliação criteriosa dos resultados obtidos no monitoramento.	Novo.	

CAPÍTULO III - DIRETRIZES PARA A GESTÃO DE EFLUENTES		
Art. 23. As fontes potencial ou efetivamente poluidoras dos recursos hídricos deverão realizar o automonitoramento para controle e acompanhamento periódico dos efluentes lançados nos corpos receptores, com base em amostragem representativa dos mesmos.	Novo.	
Parágrafo único: O órgão ambiental competente poderá estabelecer critérios e procedimentos para execução e averiguação do automonitoramento de efluentes e avaliação da qualidade do corpo receptor, ou dispensá-los, mediante fundamentação técnica, para fontes de menor potencial poluidor.	Novo.	
Art. 24. As coletas de amostras e as análises de efluentes líquidos e em corpos hídricos devem ser realizadas de acordo com as normas específicas, sob responsabilidade de profissional tecnicamente habilitado.	Novo.	

Art. 25. Os ensaios deverão ser realizados por laboratórios acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO ou por outro organismo signatário do mesmo acordo de cooperação mútua do qual o INMETRO faça parte ou em laboratórios aceitos pelo órgão ambiental competente.	Novo.	
§1º. Os laboratórios deverão ter sistema de controle de qualidade analítica implementado.	Novo.	
§2º. Os laudos analíticos referentes a ensaios laboratoriais de efluentes e de corpos receptores devem ser assinados por profissional tecnicamente habilitado.		
Art. 26. As fontes potencial ou efetivamente poluidoras dos recursos hídricos deverão buscar práticas de gestão de efluentes, com vistas ao uso eficiente da água, à aplicação de técnicas para a redução da geração e a melhoria da qualidade de efluentes gerados e, sempre que possível e adequado, proceder à reutilização.	Novo.	
Art. 27. O responsável por fonte potencial ou efetivamente poluidora dos recursos hídricos deve apresentar ao órgão ambiental competente, até o dia 31 de março de cada ano, a Declaração de Carga Poluidora, referente ao ano civil anterior.	Idêntico ao Art. 46.	Revoga o Art. 46
§1º A declaração referida no <i>caput</i> deste artigo conterà, entre outros dados, a	Altera o §1º do Art. 46.	Idem.

caracterização qualitativa e quantitativa de seus efluentes, baseada em amostragem representativa dos mesmos. o estado de manutenção dos equipamentos e dispositivos de controle da poluição		
§2º O órgão ambiental competente poderá estabelecer critérios e formas informações adicionais para a complementação e apresentação da declaração mencionada no caput deste artigo, inclusive dispensando-a, se for o caso, para empreendimentos de pequeno potencial poluidor.	Altera o §2º do Art. 46.	Idem.
§3º Os relatórios, laudos e estudos que fundamentam a Declaração de Carga Poluidora deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade , bem como uma cópia impressa da declaração anual subscrita pelo administrador principal e pelo responsável técnico devidamente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica; os quais deverão ficar à disposição das autoridades de fiscalização ambiental de meio ambiente .	Novo.	
Capítulo IV - Das Disposições Finais		
Art. 28. Os empreendimentos e demais atividades poluidoras que, na data da publicação desta Resolução, tiverem licença de instalação ou de Operação ambiental expedida e não impugnada, poderão a critério do órgão ambiental competente, ter prazo de até três anos, contados a partir de sua vigência, para se adequarem às condições e padrões novos ou mais rigorosos previstos nesta Resolução.	Altera o caput do Art. 43.	Revoga o Art. 43.
§1º O empreendedor apresentará ao órgão ambiental competente o cronograma das medidas necessárias ao cumprimento do disposto no caput deste artigo.	Idêntico ao §1º do Art. 43.	Idem.
§2º O prazo previsto no <i>caput</i> deste artigo poderá, excepcionalmente e tecnicamente motivado , ser prorrogado por até dois anos, por meio de Termo de Ajuste de Conduta, ao qual se dará publicidade, enviando-se cópia ao Ministério Público desde que tecnicamente motivado.	Altera o §2º do Art. 43.	Idem.
§3º As instalações de tratamento de efluentes existentes deverão ser mantidas em operação com a capacidade, condições de funcionamento e demais características para as quais foram aprovadas, até que se cumpram às disposições desta Resolução.	Altera o §3º do Art. 43.	Idem.
Art. ____. Cabe aos órgãos ambientais competentes, quando necessário, definir os	Presente na versão original, foi	Revoga o Art. 39.

valores dos poluentes considerados virtualmente ausentes.	considerado desnecessário para a aplicação desta minuta de resolução e da Resolução nº 357/05.	
Art. 29. O não cumprimento ao disposto nesta Resolução sujeitará os infratores, entre outras, às sanções previstas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e respectiva regulamentação.	Idêntico ao Art. 48. Mantido em ambas resoluções.	
Art. 30. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.		
Art. 44. O CONAMA, no prazo máximo de um ano, complementarará onde couber, condições e padrões de lançamento de efluentes previstos nesta Resolução. (prazo alterado para 18 de março de 2007, pela Resolução nº 370/06).	Não se aplica mais a sua vigência.	Revoga o Art. 44.
Art. 31. Revogam-se o inciso XXXVIII do Art. 2º, os artigos 24 a 37 do Capítulo IV - Das Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes; os artigos 39, 43, 44 e 46 do Capítulo VI - Disposições Finais e Transitórias, da Resolução CONAMA nº 357, de 2005.	Novo.	