Zimbra **pregoeiros@ufpe.br**

Fwd: PE 10.2020 Objeto: água potável

De : Sistema de Pregao - UFPE <pregoeiros@ufpe.br> Ter, 28 de abr de 2020 15:54
Assunto : Fwd: PE 10.2020 Objeto: água potável 3 anexos
Para : iranildo sales <iranildo.sales@gmail.com>, JOSE IRANILDO BARBOSA SALES DA SILVA <iranildo.sales@ufpe.br>

Boa tarde, Iranildo!

O licitante enviou estes anexos, sobre o questionamento da documentação já enviada anteriormente. Esta legislação permite o enquadramento nos requisitos editalícios, especialmente o exigido no subitem 9.11.1.2: "Certificado de Registro do Responsável Técnico no Conselho Regional de Química, dentro do prazo de validade (original ou cópia autenticada)."

Aguardo tua resposta.

Att.

Sérgio Oliveira

De: "Berg Benicio" <thiemberg7@gmail.com>
Para: "pregoeiros" <pregoeiros@ufpe.br>
Enviadas: Segunda-feira, 27 de abril de 2020 10:36:40
Assunto: Re: PE 10.2020 Objeto: água potável

Bom dia,
peço que reabra opção de anexar, no sistema para assim poder anexar o documento que falta.
segue em anexo documentos que fundamenta meu discurso sobre a qualificação do responsavel tecnico e registro em orgões competente.

qualquer duvida estou a disposição.

grato.

Em seg., 27 de abr. de 2020 às 10:19, Sistema de Pregao - UFPE <pregoeiros@ufpe.br> escreveu:

> Bom dia,
>
> Eu comunico isso no Comprasnet que o senhor não conseguiu anexar. Em tempo, no

último email, o senhor elencou uma legislação sobre não dispor de certidão do CRQ. O senhor poderia me informar que legislação é esta?

Att.

Pregoeiros UFPE

De: "Berg Benicio" <thiemberg7@gmail.com>
Para: "pregoeiros" <pregoeiros@ufpe.br>
Enviadas: Segunda-feira, 27 de abril de 2020 10:13:29
Assunto: PE 10.2020 Objeto: água potável

Bom dia,
conforme solicitado via chat, no dia 27/04/2020 as 10:02:04 tentamos anexar os documentos solicitados, porém o sistema so permitiu anexar 1 dos 2, solicitamos reabertura da opção anexar no sistema comprasnet, para q possamos anexar o documento q falta. de qualquer forma segue em anexo os documentos.

---

portaria518_25_03_04.pdf
255 KB

lei 14826.pdf
978 KB

RDC_91_2016_COMP.pdf
383 KB

MINISTÉRIO DA SAÚDE

PORTARIA N.º 518, DE 25 DE MARÇO DE 2004

Estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências.

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso de suas atribuições e considerando o disposto no Art. 2º do Decreto nº 79.367, de 9 de março de 1977,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Norma de Qualidade da Água para Consumo Humano, na forma do Anexo desta Portaria, de uso obrigatório em todo território nacional.

Art. 2º Fica estabelecido o prazo máximo de 12 meses, contados a partir da publicação desta Portaria, para que as instituições ou órgãos aos quais esta Norma se aplica, promovam as adequações necessárias a seu cumprimento, no que se refere ao tratamento por filtração de água para consumo humano suprida por manancial superficial e distribuída por meio de canalização e da obrigação do monitoramento de cianobactérias e cianotoxinas.

Art. 3º É de responsabilidade da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal a adoção das medidas necessárias para o fiel cumprimento desta Portaria.

Art. 4º O Ministério da Saúde promoverá, por intermédio da Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS, a revisão da Norma de Qualidade da Água para Consumo Humano estabelecida nesta Portaria, no prazo de 5 anos ou a qualquer tempo, mediante solicitação devidamente justificada de órgãos governamentais ou não governamentais de reconhecida capacidade técnica nos setores objeto desta regulamentação.

Art. 5º Fica delegada competência ao Secretário de Vigilância em Saúde para editar, quando necessário, normas regulamentadoras desta Portaria.

Art. 6º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

HUMBERTO COSTA

Anexo a Portaria n.º , de de de 2004.

NORMA DE QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Norma dispõe sobre procedimentos e responsabilidades inerentes ao controle e à vigilância da qualidade da água para consumo humano, estabelece seu padrão de potabilidade e dá outras providências.

Art. 2º Toda a água destinada ao consumo humano deve obedecer ao padrão de potabilidade e está sujeita à vigilância da qualidade da água.

Art. 3º Esta Norma não se aplica às águas envasadas e a outras, cujos usos e padrões de qualidade são estabelecidos em legislação específica.

CAPÍTULO II
DAS DEFINIÇÕES

Art. 4º Para os fins a que se destina esta Norma, são adotadas as seguintes definições:

I. água potável – água para consumo humano cujos parâmetros microbiológicos, físicos, químicos e radioativos atendam ao padrão de potabilidade e que não ofereça riscos à saúde;

II. sistema de abastecimento de água para consumo humano – instalação composta por conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, destinada à produção e à distribuição canalizada de água potável para populações, sob a responsabilidade do poder público, mesmo que administrada em regime de concessão ou permissão;

III. solução alternativa de abastecimento de água para consumo humano – toda modalidade de abastecimento coletivo de água distinta do sistema de abastecimento de água, incluindo, entre outras, fonte, poço comunitário, distribuição por veículo transportador, instalações condominiais horizontal e vertical;

IV. controle da qualidade da água para consumo humano – conjunto de atividades exercidas de forma contínua pelo(s) responsável(is) pela operação de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água, destinadas a verificar se a água fornecida à população é potável, assegurando a manutenção desta condição;

V. vigilância da qualidade da água para consumo humano – conjunto de ações adotadas continuamente pela autoridade de saúde pública, para verificar se a água consumida pela população atende à esta Norma e para avaliar os riscos que os sistemas e as soluções alternativas de abastecimento de água representam para a saúde humana;

VI. coliformes totais (bactérias do grupo coliforme) - bacilos gram-negativos, aeróbios ou anaeróbios facultativos, não formadores de esporos, oxidase-negativos, capazes de desenvolver na presença de sais biliares ou agentes tensoativos que fermentam a lactose com produção de ácido, gás e aldeído a 35,0 ± 0,5 ^{o}C em 24-48 horas, e que podem apresentar atividade da enzima ß -galactosidase. A maioria das bactérias do grupo coliforme pertence aos gêneros *Escherichia*, *Citrobacter, Klebsiella e Enterobacter*, embora vários outros gêneros e espécies pertençam ao grupo;

VII. coliformes termotolerantes - subgrupo das bactérias do grupo coliforme que fermentam a lactose a 44,5 ± 0,2^{o}C em 24 horas; tendo como principal representante a *Escherichia coli*, de origem exclusivamente fecal;

VIII. *Escherichia Coli* - bactéria do grupo coliforme que fermenta a lactose e manitol, com

produção de ácido e gás a 44,5 ± 0,2^{o}C em 24 horas, produz indol a partir do triptofano, oxidase negativa, não hidroliza a uréia e apresenta atividade das enzimas ß galactosidase e ß glucoronidase, sendo considerada o mais específico indicador de contaminação fecal recente e de eventual presença de organismos patogênicos;

IX. contagem de bactérias heterotróficas - determinação da densidade de bactérias que são capazes de produzir unidades formadoras de colônias (UFC), na presença de compostos orgânicos contidos em meio de cultura apropriada, sob condições pré-estabelecidas de incubação: 35,0, ± 0,5^{o}C por 48 horas;

X. cianobactérias - microorganismos procarióticos autotróficos, também denominados como cianofíceas (algas azuis), capazes de ocorrer em qualquer manancial superficial especialmente naqueles com elevados níveis de nutrientes (nitrogênio e fósforo), podendo produzir toxinas com efeitos adversos à saúde; e

XI. cianotoxinas - toxinas produzidas por cianobactérias que apresentam efeitos adversos à saúde por ingestão oral, incluindo:

a) microcistinas - hepatotoxinas heptapeptídicas cíclicas produzidas por cianobactérias, com efeito potente de inibição de proteínas fosfatases dos tipos 1 e 2A e promotoras de tumores;

b) cilindrospermopsina - alcalóide guanidínico cíclico produzido por cianobactérias, inibidor de síntese protéica, predominantemente hepatotóxico, apresentando também efeitos citotóxicos nos rins, baço, coração e outros órgãos; e

c) saxitoxinas - grupo de alcalóides carbamatos neurotóxicos produzido por cianobactérias, não sulfatados (saxitoxinas) ou sulfatados (goniautoxinas e C-toxinas) e derivados decarbamil, apresentando efeitos de inibição da condução nervosa por bloqueio dos canais de sódio.

CAPÍTULO III
DOS DEVERES E DAS RESPONSABILIDADES

Seção I
Do Nível Federal

Art. 5º São deveres e obrigações do Ministério da Saúde, por intermédio da Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS:

I. promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água, em articulação com as Secretarias de Saúde dos Estados e do Distrito Federal e com os responsáveis pelo controle de qualidade da água, nos termos da legislação que regulamenta o SUS;

II. estabelecer as referências laboratoriais nacionais e regionais, para dar suporte às ações de maior complexidade na vigilância da qualidade da água para consumo humano;

III. aprovar e registrar as metodologias não contempladas nas referências citadas no artigo 17 deste Anexo;

III. definir diretrizes específicas para o estabelecimento de um plano de amostragem a ser implementado pelos Estados, Distrito Federal ou Municípios, no exercício das atividades de vigilância da qualidade da água, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS; e

IV. executar ações de vigilância da qualidade da água, de forma complementar, em caráter excepcional, quando constatada, tecnicamente, insuficiência da ação estadual, nos termos da regulamentação do SUS.

Seção II
Do Nível Estadual e Distrito Federal

Art. 6º São deveres e obrigações das Secretarias de Saúde dos Estados e do Distrito Federal:

I. promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com o nível municipal e os responsáveis pelo controle de qualidade da água, nos termos da legislação que regulamenta o SUS;

II. garantir, nas atividades de vigilância da qualidade da água, a implementação de um plano de amostragem pelos municípios, observadas as diretrizes específicas a serem elaboradas pela SVS/MS;

III. estabelecer as referências laboratoriais estaduais e do Distrito Federal para dar suporte às ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano; e

IV. executar ações de vigilância da qualidade da água, de forma complementar, em caráter excepcional, quando constatada, tecnicamente, insuficiência da ação municipal, nos termos da regulamentação do SUS.

Seção III
Do Nível Municipal

Art. 7º São deveres e obrigações das Secretarias Municipais de Saúde:

I. exercer a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com os responsáveis pelo controle de qualidade da água, de acordo com as diretrizes do SUS;

II. sistematizar e interpretar os dados gerados pelo responsável pela operação do sistema ou solução alternativa de abastecimento de água, assim como, pelos órgãos ambientais e gestores de recursos hídricos, em relação às características da água nos mananciais, sob a perspectiva da vulnerabilidade do abastecimento de água quanto aos riscos à saúde da população;

III. estabelecer as referências laboratoriais municipais para dar suporte às ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano;

IV. efetuar, sistemática e permanentemente, avaliação de risco à saúde humana de cada sistema de abastecimento ou solução alternativa, por meio de informações sobre:

a) a ocupação da bacia contribuinte ao manancial e o histórico das características de suas águas;

b) as características físicas dos sistemas, práticas operacionais e de controle da qualidade da água;

c) o histórico da qualidade da água produzida e distribuída; e

d) a associação entre agravos à saúde e situações de vulnerabilidade do sistema.

V. auditar o controle da qualidade da água produzida e distribuída e as práticas operacionais adotadas;

VI. garantir à população informações sobre a qualidade da água e riscos à saúde associados, nos termos do inciso VI do artigo 9 deste Anexo;

VII. manter registros atualizados sobre as características da água distribuída, sistematizados de forma compreensível à população e disponibilizados para pronto acesso e consulta pública;

VIII. manter mecanismos para recebimento de queixas referentes às características da água e para a adoção das providências pertinentes;

IX. informar ao responsável pelo fornecimento de água para consumo humano sobre anomalias e não conformidades detectadas, exigindo as providências para as correções que se fizerem necessárias;

X. aprovar o plano de amostragem apresentado pelos responsáveis pelo controle da qualidade da água de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água, que deve respeitar os planos mínimos de amostragem expressos nas Tabelas 6, 7, 8 e 9;

XI. implementar um plano próprio de amostragem de vigilância da qualidade da água, consoante diretrizes específicas elaboradas pela SVS; e

XII. definir o responsável pelo controle da qualidade da água de solução alternativa.

Seção IV
Do Responsável pela Operação de Sistema e/ou Solução Alternativa

Art. 8º Cabe ao(s) responsável(is) pela operação de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água, exercer o controle da qualidade da água.

Parágrafo único. Em caso de administração, em regime de concessão ou permissão do sistema de abastecimento de água, é a concessionária ou a permissionária a responsável pelo controle da qualidade da água.

Art. 9º Ao(s) responsável(is) pela operação de sistema de abastecimento de água incumbe:

I. operar e manter sistema de abastecimento de água potável para a população consumidora, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis publicadas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas e com outras normas e legislações pertinentes;

II. manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída, por meio de:

a) controle operacional das unidades de captação, adução, tratamento, reservação e distribuição;

b) exigência do controle de qualidade, por parte dos fabricantes de produtos químicos utilizados no tratamento da água e de materiais empregados na produção e distribuição que tenham contato com a água;

c) capacitação e atualização técnica dos profissionais encarregados da operação do sistema e do controle da qualidade da água; e

d) análises laboratoriais da água, em amostras provenientes das diversas partes que compõem o sistema de abastecimento.

III. manter avaliação sistemática do sistema de abastecimento de água, sob a perspectiva dos riscos à saúde, com base na ocupação da bacia contribuinte ao manancial, no histórico das características de suas águas, nas características físicas do sistema, nas práticas operacionais e na qualidade da água distribuída;

IV. encaminhar à autoridade de saúde pública, para fins de comprovação do atendimento a esta Norma, relatórios mensais com informações sobre o controle da qualidade da água, segundo modelo estabelecido pela referida autoridade;

V. promover, em conjunto com os órgãos ambientais e gestores de recursos hídricos, as ações cabíveis para a proteção do manancial de abastecimento e de sua bacia contribuinte, assim como efetuar controle das características das suas águas, nos termos do artigo 19 deste Anexo, notificando imediatamente a autoridade de saúde pública sempre que houver indícios de risco à saúde ou sempre que amostras coletadas apresentarem resultados em desacordo com os limites ou condições da respectiva classe de enquadramento, conforme definido na legislação específica vigente;

VI. fornecer a todos os consumidores, nos termos do Código de Defesa do Consumidor, informações sobre a qualidade da água distribuída, mediante envio de relatório, dentre outros mecanismos, com periodicidade mínima anual e contendo, no mínimo, as seguintes informações:

a) descrição dos mananciais de abastecimento, incluindo informações sobre sua proteção, disponibilidade e qualidade da água;

b) estatística descritiva dos valores de parâmetros de qualidade detectados na água, seu significado, origem e efeitos sobre a saúde; e

c) ocorrência de não conformidades com o padrão de potabilidade e as medidas corretivas providenciadas.

VII. manter registros atualizados sobre as características da água distribuída, sistematizados de forma compreensível aos consumidores e disponibilizados para pronto acesso e consulta pública;

VIII. comunicar, imediatamente, à autoridade de saúde pública e informar, adequadamente, à população a detecção de qualquer anomalia operacional no sistema ou não conformidade na qualidade da água tratada, identificada como de risco à saúde, adotando-se as medidas previstas no artigo 29 deste Anexo; e

IX. manter mecanismos para recebimento de queixas referentes às características da água e para a adoção das providências pertinentes.

Art. 10. Ao responsável por solução alternativa de abastecimento de água, nos termos do inciso XII do artigo 7 deste Anexo, incumbe:

I. requerer, junto à autoridade de saúde pública, autorização para o fornecimento de água apresentando laudo sobre a análise da água a ser fornecida, incluindo os parâmetros de qualidade previstos nesta Portaria, definidos por critério da referida autoridade;

II. operar e manter solução alternativa que forneça água potável em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, publicadas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, e com outras

normas e legislações pertinentes;

III. manter e controlar a qualidade da água produzida e distribuída, por meio de análises laboratoriais, nos termos desta Portaria e, a critério da autoridade de saúde pública, de outras medidas conforme inciso II do artigo anterior;

IV. encaminhar à autoridade de saúde pública, para fins de comprovação, relatórios com informações sobre o controle da qualidade da água, segundo modelo e periodicidade estabelecidos pela referida autoridade, sendo no mínimo trimestral;

V. efetuar controle das características da água da fonte de abastecimento, nos termos do artigo 19 deste Anexo, notificando, imediatamente, à autoridade de saúde pública sempre que houver indícios de risco à saúde ou sempre que amostras coletadas apresentarem resultados em desacordo com os limites ou condições da respectiva classe de enquadramento, conforme definido na legislação específica vigente;

VI. manter registros atualizados sobre as características da água distribuída, sistematizados de forma compreensível aos consumidores e disponibilizados para pronto acesso e consulta pública;

VII. comunicar, imediatamente, à autoridade de saúde pública competente e informar, adequadamente, à população a detecção de qualquer anomalia identificada como de risco à saúde, adotando-se as medidas previstas no artigo 29; e

VIII. manter mecanismos para recebimento de queixas referentes às características da água e para a adoção das providências pertinentes.

CAPÍTULO IV
DO PADRÃO DE POTABILIDADE

Art.11. A água potável deve estar em conformidade com o padrão microbiológico conforme Tabela 1, a seguir:

Tabela 1 - Padrão microbiológico de potabilidade da água para consumo humano

PARÂMETRO	VMP(1)
Água para consumo humano(2)	
Escherichia coli ou coliformes termotolerantes(3)	Ausência em 100ml
Água na saída do tratamento	
Coliformes totais	Ausência em 100ml
Água tratada no sistema de distribuição (reservatórios e rede)	
Escherichia coli ou coliformes termotolerantes(3)	Ausência em 100ml
Coliformes totais	Sistemas que analisam 40 ou mais amostras por mês: Ausência em 100ml em 95% das amostras examinadas no mês;

	Sistemas que analisam menos de 40 amostras por mês: Apenas uma amostra poderá apresentar mensalmente resultado positivo em 100ml

NOTAS: (1) Valor Máximo Permitido.

(2) água para consumo humano em toda e qualquer situação, incluindo fontes individuais como poços, minas, nascentes, dentre outras.

(3) a detecção de *Escherichia coli* deve ser preferencialmente adotada.

§1º No controle da qualidade da água, quando forem detectadas amostras com resultado positivo para coliformes totais, mesmo em ensaios presuntivos, novas amostras devem ser coletadas em dias imediatamente sucessivos até que as novas amostras revelem resultado satisfatório.

§2º Nos sistemas de distribuição, a recoleta deve incluir, no mínimo, três amostras simultâneas, sendo uma no mesmo ponto e duas outras localizadas a montante e a jusante.

§3º Amostras com resultados positivos para coliformes totais devem ser analisadas para *Escherichia coli* e, ou, coliformes termotolerantes, devendo, neste caso, ser efetuada a verificação e confirmação dos resultados positivos.

§4º O percentual de amostras com resultado positivo de coliformes totais em relação ao total de amostras coletadas nos sistemas de distribuição deve ser calculado mensalmente, excluindo as amostras extras (recoleta).

§5º O resultado negativo para coliformes totais das amostras extras (recoletas) não anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo.

§6º Na proporção de amostras com resultado positivo admitidas mensalmente para coliformes totais no sistema de distribuição, expressa na Tabela 1, não são tolerados resultados positivos que ocorram em recoleta, nos termos do § 1º deste artigo.

§7º Em 20% das amostras mensais para análise de coliformes totais nos sistemas de distribuição, deve ser efetuada a contagem de bactérias heterotróficas e, uma vez excedidas 500 unidades formadoras de colônia (UFC) por ml, devem ser providenciadas imediata recoleta, inspeção local e, se constatada irregularidade, outras providências cabíveis.

§8º Em complementação, recomenda-se a inclusão de pesquisa de organismos patogênicos, com o objetivo de atingir, como meta, um padrão de ausência, dentre outros, de enterovírus, cistos de *Giardia* spp e oocistos de *Cryptosporidium* sp.

§9º Em amostras individuais procedentes de poços, fontes, nascentes e outras formas de abastecimento sem distribuição canalizada, tolera-se a presença de coliformes totais, na ausência de *Escherichia coli* e, ou, coliformes termotolerantes, nesta situação devendo ser investigada a origem da ocorrência, tomadas providências imediatas de caráter corretivo e preventivo e realizada nova análise de coliformes.

Art. 12. Para a garantia da qualidade microbiológica da água, em complementação às exigências relativas aos indicadores microbiológicos, deve ser observado o padrão de turbidez expresso na Tabela 2, abaixo:

Tabela 2 - Padrão de turbidez para água pós-filtração ou pré-desinfecção

TRATAMENTO DA ÁGUA	VMP(1)
Desinfecção (água subterrânea)	1,0 UT(2) em 95% das amostras
Filtração rápida (tratamento completo ou filtração direta)	1,0 UT(2)
	2,0 UT(2) em 95% das amostras

Filtração lenta	

NOTAS: (1) Valor máximo permitido.
(2) Unidade de turbidez.

§ 1º Entre os 5% dos valores permitidos de turbidez superiores aos VMP estabelecidos na Tabela 2, o limite máximo para qualquer amostra pontual deve ser de 5,0 UT, assegurado, simultaneamente, o atendimento ao VMP de 5,0 UT em qualquer ponto da rede no sistema de distribuição.

§ 2º Com vistas a assegurar a adequada eficiência de remoção de enterovírus, cistos de *Giardia* spp e oocistos de *Cryptosporidium* sp., recomenda-se, enfaticamente, que, para a filtração rápida, se estabeleça como meta a obtenção de efluente filtrado com valores de turbidez inferiores a 0,5 UT em 95% dos dados mensais e nunca superiores a 5,0 UT.

§ 3º O atendimento ao percentual de aceitação do limite de turbidez, expresso na Tabela 2, deve ser verificado, mensalmente, com base em amostras no mínimo diárias para desinfecção ou filtração lenta e a cada quatro horas para filtração rápida, preferivelmente, em qualquer caso, no efluente individual de cada unidade de filtração.

Art. 13. Após a desinfecção, a água deve conter um teor mínimo de cloro residual livre de 0,5 mg/L, sendo obrigatória a manutenção de, no mínimo, 0,2 mg/L em qualquer ponto da rede de distribuição, recomendando-se que a cloração seja realizada em pH inferior a 8,0 e tempo de contato mínimo de 30 minutos.

Parágrafo único. Admite-se a utilização de outro agente desinfetante ou outra condição de operação do processo de desinfecção, desde que fique demonstrado pelo responsável pelo sistema de tratamento uma eficiência de inativação microbiológica equivalente à obtida com a condição definida neste artigo.

Art.14. A água potável deve estar em conformidade com o padrão de substâncias químicas que representam risco para a saúde expresso na Tabela 3, a seguir:

Tabela 3 - Padrão de potabilidade para substâncias químicas que representam risco à saúde

PARÂMETRO	UNIDADE	VMP(1)
INORGÂNICAS		
Antimônio	mg/L	0,005
Arsênio	mg/L	0,01
Bário	mg/L	0,7
Cádmio	mg/L	0,005
Cianeto	mg/L	0,07
Chumbo	mg/L	0,01
Cobre	mg/L	2
Cromo	mg/L	0,05
Fluoreto(2)	mg/L	1,5
Mercúrio	mg/L	0,001
Nitrato (como N)	mg/L	10
Nitrito (como N)	mg/L	1
Selênio	mg/L	0,01
ORGÂNICAS		

Acrilamida	µg/L	0,5
Benzeno	µg/L	5
Benzo[a]pireno	µg/L	0,7
Cloreto de Vinila	µg/L	5
1,2 Dicloroetano	µg/L	10
1,1 Dicloroeteno	µg/L	30
Diclorometano	µg/L	20
Estireno	µg/L	20
Tetracloreto de Carbono	µg/L	2
Tetracloroeteno	µg/L	40
Triclorobenzenos	µg/L	20
Tricloroeteno	µg/L	70
AGROTÓXICOS		
Alaclor	µg/L	20,0
Aldrin e Dieldrin	µg/L	0,03
Atrazina	µg/L	2
Bentazona	µg/L	300
Clordano (isômeros)	µg/L	0,2
2,4 D	µg/L	30
DDT (isômeros)	µg/L	2
Endossulfan	µg/L	20
Endrin	µg/L	0,6
Glifosato	µg/L	500
Heptacloro e Heptacloro epóxido	µg/L	0,03
Hexaclorobenzeno	µg/L	1
Lindano (γ-BHC)	µg/L	2
Metolacloro	µg/L	10
Metoxicloro	µg/L	20
Molinato	µg/L	6
Pendimetalina	µg/L	20
Pentaclorofenol	µg/L	9
Permetrina	µg/L	20
Propanil	µg/L	20
Simazina	µg/L	2
Trifluralina	µg/L	20
CIANOTOXINAS		
Microcistinas(3)	µg/L	1,0
DESINFETANTES E PRODUTOS SECUNDÁRIOS DA DESINFECÇÃO		
Bromato	mg/L	0,025
Clorito	mg/L	0,2
Cloro livre (4)	mg/L	5
Monocloramina	mg/L	3
2,4,6 Triclorofenol	mg/L	0,2
Trihalometanos Total	mg/L	0,1

NOTAS: (1) Valor Máximo Permitido.

(2) Os valores recomendados para a concentração de íon fluoreto devem observar à legislação específica vigente relativa à fluoretação da água, em qualquer caso devendo ser respeitado o VMP desta Tabela.

(3) É aceitável a concentração de até 10 µg/L de microcistinas em até 3 (três) amostras, consecutivas ou não, nas análises realizadas nos últimos 12 (doze) meses.

(4) Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado.

§ 1º Recomenda-se que as análises para cianotoxinas incluam a determinação de cilindrospermopsina e saxitoxinas (STX), observando, respectivamente, os valores limites de 15,0 µg/L e 3,0 µg/L de equivalentes STX/L.

§ 2º Para avaliar a presença dos inseticidas organofosforados e carbamatos na água, recomenda-se a determinação da atividade da enzima acetilcolinesterase, observando os limites máximos de 15% ou 20% de inibição enzimática, quando a enzima utilizada for proveniente de insetos ou mamíferos, respectivamente.

Art. 15. A água potável deve estar em conformidade com o padrão de radioatividade expresso na Tabela 4, a seguir:

Tabela 4 - Padrão de radioatividade para água potável

PARÂMETRO	UNIDADE	VMP(1)
Radioatividade alfa global	BQ/L	0,1(2)
Radioatividade beta global	BQ/L	1,0(2)

NOTAS: (1) Valor máximo permitido.

(2) Se os valores encontrados forem superiores aos VMP, deverá ser feita a identificação dos radionuclídeos presentes e a medida das concentrações respectivas. Nesses casos, deverão ser aplicados, para os radionuclídeos encontrados, os valores estabelecidos pela legislação pertinente da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, para se concluir sobre a potabilidade da água.

Art. 16. A água potável deve estar em conformidade com o padrão de aceitação de consumo expresso na Tabela 5, a seguir:

Tabela 5 - Padrão de aceitação para consumo humano

PARÂMETRO	UNIDADE	VMP(1)
Alumínio	mg/L	0,2
Amônia (como NH_3)	mg/L	1,5
Cloreto	mg/L	250
Cor Aparente	uH(2)	15
Dureza	mg/L	500
Etilbenzeno	mg/L	0,2
Ferro	mg/L	0,3
Manganês	mg/L	0,1
Monoclorobenzeno	mg/L	0,12
Odor	-	Não objetável(3)
Gosto	-	Não objetável(3)
Sódio	mg/L	200
Sólidos dissolvidos totais	mg/L	1.000
Sulfato	mg/L	250
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	0,05
Surfactantes	mg/L	0,5
Tolueno	mg/L	0,17
Turbidez	UT(4)	5
Zinco	mg/L	5
Xileno	mg/L	0,3

NOTAS: (1) Valor máximo permitido.
(2) Unidade Hazen (mg Pt–Co/L).
(3) critério de referência
(4) Unidade de turbidez.

§ 1º Recomenda-se que, no sistema de distribuição, o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5.

§ 2º Recomenda-se que o teor máximo de cloro residual livre, em qualquer ponto do sistema de abastecimento, seja de 2,0 mg/L.

§ 3º Recomenda-se a realização de testes para detecção de odor e gosto em amostras de água

coletadas na saída do tratamento e na rede de distribuição de acordo com o plano mínimo de amostragem estabelecido para cor e turbidez nas Tabelas 6 e 7.

Art. 17. As metodologias analíticas para determinação dos parâmetros físicos, químicos, microbiológicos e de radioatividade devem atender às especificações das normas nacionais que disciplinem a matéria, da edição mais recente da *publicação Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, de autoria das instituições *American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF*), ou das normas publicadas pela ISO *(International Standartization Organization*).

§ 1º Para análise de cianobactérias e cianotoxinas e comprovação de toxicidade por bioensaios em camundongos, até o estabelecimento de especificações em normas nacionais ou internacionais que disciplinem a matéria, devem ser adotadas as metodologias propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em sua publicação *Toxic cyanobacteria in water: a guide to their public health consequences, monitoring and management.*

§ 2º Metodologias não contempladas nas referências citadas no § 1º e "caput" deste artigo, aplicáveis aos parâmetros estabelecidos nesta Norma, devem, para ter validade, receber aprovação e registro pelo Ministério da Saúde.

§ 3º As análises laboratoriais para o controle e a vigilância da qualidade da água podem ser realizadas em laboratório próprio ou não que, em qualquer caso, deve manter programa de controle de qualidade interna ou externa ou ainda ser acreditado ou certificado por órgãos competentes para esse fim.

CAPÍTULO V
DOS PLANOS DE AMOSTRAGEM

Art. 18. Os responsáveis pelo controle da qualidade da água de sistema ou solução alternativa de abastecimento de água devem elaborar e aprovar, junto à autoridade de saúde pública, o plano de amostragem de cada sistema, respeitando os planos mínimos de amostragem expressos nas Tabelas 6, 7, 8 e 9.

Tabela 6

Número mínimo de amostras para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento, para fins de análises físicas, químicas e de radioatividade, em função do ponto de amostragem, da população abastecida e do tipo de manancial

PARÂMETRO	TIPO DE MANANCIAL	SAÍDA DO TRATAMENTO (NÚMERO DE AMOSTRAS POR UNIDADE DE TRATAMENTO)	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO (RESERVATÓRIOS E REDE)		
			População abastecida		
			< <50.000 hab.	50.000 a 250.000 hab.	> 250.000 hab.
Cor, Turbidez pH	Superficial	1	10	1 para cada 5.000 hab.	40 + (1 para cada 25.000 hab.)
	Subterrâneo	1		1 para cada	20 + (1 para cada

			5	10.000 hab.	50.000 hab.)
CRL[1]	Superficial	1	(Conforme § 3º do artigo 18).		
	Subterrâneo	1			
Fluoreto	Superficial ou Subterrâneo	1	5	1 para cada 10.000 hab.	20 + (1 para cada 50.000 hab.)
Cianotoxinas	Superficial	1 (Cf. § 5º do art.18)	-	-	-
Trihalometanos	Superficial	1	1[2]	4[2]	4[2]
	Subterrâneo	-	1[2]	1[2]	1[2]
Demais parâmetros[3]	Superficial ou Subterrâneo	1	1[4]	1[4]	1[4]

NOTAS: (1) Cloro residual livre.

(2) As amostras devem ser coletadas, preferencialmente, em pontos de maior tempo de detenção da água no sistema de distribuição.

(3) Apenas será exigida obrigatoriedade de investigação dos parâmetros radioativos quando da evidência de causas de radiação natural ou artificial.

(4) Dispensada análise na rede de distribuição quando o parâmetro não for detectado na saída do tratamento e, ou, no manancial, à exceção de substâncias que potencialmente possam ser introduzidas no sistema ao longo da distribuição.

Tabela 7 - Freqüência mínima de amostragem para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento, para fins de análises físicas, químicas e de radioatividade, em função do ponto de amostragem, da população abastecida e do tipo de manancial.

PARÂMETRO	TIPO DE MANANCIAL	SAÍDA DO TRATAMENTO (FREQÜÊNCIA POR UNIDADE DE TRATAMENTO)	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO (RSERVATÓRIOS E REDE)		
			População abastecida		
			<50.000 hab.	50.000 a 250.000 hab.	> 250.000 hab.
Cor, Turbidez, pH, Fluoreto	Superficial	A cada 2 horas	Mensal	Mensal	Mensal
	Subterrâneo	Diária			
CRL[1]	Superficial	A cada 2 horas	(Conforme § 3º do artigo 18).		
	Subterrâneo	Diária			
Cianotoxinas	Superficial	Semanal (Cf. § 5º do art. 18)	-	-	-
Trihalometanos	Superficial	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral
	Subterrâneo	-		Semestral	Semestral

			Anual		
Demais parâmetros(2)	Superficial ou Subterrâneo	Semestral	Semestral(3)	Semestral(3)	Semestral(3)

NOTAS: (1) Cloro residual livre.

(2) Apenas será exigida obrigatoriedade de investigação dos parâmetros radioativos quando da evidência de causas de radiação natural ou artificial.

(3) Dispensada análise na rede de distribuição quando o parâmetro não for detectado na saída do tratamento e, ou, no manancial, à exceção de substâncias que potencialmente possam ser introduzidas no sistema ao longo da distribuição.

Tabela 8 - Número mínimo de amostras mensais para o controle da qualidade da água de sistema de abastecimento, para fins de análises microbiológicas, em função da população abastecida.

PARÂMETRO	SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO (RESERVATÓRIOS E REDE)			
	População abastecida			
	< 5.000 hab.	5.000 a 20.000 hab.	20.000 a 250.000 hab.	> 250.000 hab.
Coliformes totais	10	1 para cada 500 hab.	30 + (1 para cada 2.000 hab.)	105 + (1 para cada 5.000 hab.) Máximo de 1.000

NOTA: na saída de cada unidade de tratamento devem ser coletadas, no mínimo, 2 (duas) amostras semanais, recomendando-se a coleta de, pelo menos, 4 (quatro) amostras semanais.

Tabela 9 - Número mínimo de amostras e freqüência mínima de amostragem para o controle da qualidade da água de solução alternativa, para fins de análises físicas, químicas e microbiológicas, em função do tipo de manancial e do ponto de amostragem.

PARÂMETRO	TIPO DE MANANCIAL	SAÍDA DO TRATAMENTO (para água canalizada)	NÚMERO DE AMOSTRAS RETIRADAS NO PONTO DE CONSUMO(1) (para cada 500 hab.)	FREQÜÊNCIA DE AMOSTRAGEM
Cor, turbidez, pH e coliformes totais(2)	Superficial	1	1	Semanal
	Subterrâneo	1	1	Mensal
CRL(2) (3)	Superficial ou Subterrâneo	1	1	Diário

NOTAS: (1) Devem ser retiradas amostras em, no mínimo, 3 pontos de consumo de água.

(2) Para veículos transportadores de água para consumo humano, deve ser realizada 1 (uma) análise de CRL em cada carga e 1 (uma) análise, na fonte de fornecimento, de cor, turbidez, PH e coliformes totais com freqüência mensal, ou outra amostragem determinada pela autoridade de saúde pública.

(3) Cloro residual livre.

§ 1º A amostragem deve obedecer aos seguintes requisitos:

I. distribuição uniforme das coletas ao longo do período; e

II. representatividade dos pontos de coleta no sistema de distribuição (reservatórios e rede),

combinando critérios de abrangência espacial e pontos estratégicos, entendidos como aqueles próximos a grande circulação de pessoas (terminais rodoviários, terminais ferroviários, etc.) ou edifícios que alberguem grupos populacionais de risco (hospitais, creches, asilos, etc.), aqueles localizados em trechos vulneráveis do sistema de distribuição (pontas de rede, pontos de queda de pressão, locais afetados por manobras, sujeitos à intermitência de abastecimento, reservatórios, etc.) e locais com sistemáticas notificações de agravos à saúde tendo como possíveis causas agentes de veiculação hídrica.

§ 2º No número mínimo de amostras coletadas na rede de distribuição, previsto na Tabela 8, não se incluem as amostras extras (recoletas).

§ 3º Em todas as amostras coletadas para análises microbiológicas deve ser efetuada, no momento da coleta, medição de cloro residual livre ou de outro composto residual ativo, caso o agente desinfetante utilizado não seja o cloro.

§ 4º Para uma melhor avaliação da qualidade da água distribuída, recomenda-se que, em todas as amostras referidas no § 3º deste artigo, seja efetuada a determinação de turbidez.

§ 5º Sempre que o número de cianobactérias na água do manancial, no ponto de captação, exceder 20.000 células/ml (2mm^3/L de biovolume), durante o monitoramento que trata o § 1º do artigo 19, será exigida a análise semanal de cianotoxinas na água na saída do tratamento e nas entradas (hidrômetros) das clínicas de hemodiálise e indústrias de injetáveis, sendo que esta análise pode ser dispensada quando não houver comprovação de toxicidade na água bruta por meio da realização semanal de bioensaios em camundongos.

Art. 19. Os responsáveis pelo controle da qualidade da água de sistemas e de soluções alternativas de abastecimento supridos por manancial superficial devem coletar amostras semestrais da água bruta, junto do ponto de captação, para análise de acordo com os parâmetros exigidos na legislação vigente de classificação e enquadramento de águas superficiais, avaliando a compatibilidade entre as características da água bruta e o tipo de tratamento existente.

§ 1º O monitoramento de cianobactérias na água do manancial, no ponto de captação, deve obedecer freqüência mensal, quando o número de cianobactérias não exceder 10.000 células/ml (ou 1mm^3/L de biovolume), e semanal, quando o número de cianobactérias exceder este valor.

§ 2º É vedado o uso de algicidas para o controle do crescimento de cianobactérias ou qualquer intervenção no manancial que provoque a lise das células desses microrganismos, quando a densidade das cianobactérias exceder 20.000 células/ml (ou 2mm^3/L de biovolume), sob pena de comprometimento da avaliação de riscos à saúde associados às cianotoxinas.

Art. 20. A autoridade de saúde pública, no exercício das atividades de vigilância da qualidade da água, deve implementar um plano próprio de amostragem, consoante diretrizes específicas elaboradas no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS.

CAPÍTULO VI
DAS EXIGÊNCIAS APLICÁVEIS AOS SISTEMAS E SOLUÇÕES ALTERNATIVAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Art. 21. O sistema de abastecimento de água deve contar com responsável técnico, profissionalmente habilitado.

Art. 22. Toda água fornecida coletivamente deve ser submetida a processo de desinfecção, concebido e operado de forma a garantir o atendimento ao padrão microbiológico desta Norma.

Art. 23. Toda água para consumo humano suprida por manancial superficial e distribuída por meio de canalização deve incluir tratamento por filtração.

Art. 24. Em todos os momentos e em toda sua extensão, a rede de distribuição de água deve ser operada com pressão superior à atmosférica.

§ 1º Caso esta situação não seja observada, fica o responsável pela operação do serviço de

abastecimento de água obrigado a notificar a autoridade de saúde pública e informar à população, identificando períodos e locais de ocorrência de pressão inferior à atmosférica.

§ 2º Excepcionalmente, caso o serviço de abastecimento de água necessite realizar programa de manobras na rede de distribuição, que possa submeter trechos a pressão inferior à atmosférica, o referido programa deve ser previamente comunicado à autoridade de saúde pública.

Art. 25. O responsável pelo fornecimento de água por meio de veículos deve:

I. garantir o uso exclusivo do veículo para este fim;

II. manter registro com dados atualizados sobre o fornecedor e, ou, sobre a fonte de água; e

III. manter registro atualizado das análises de controle da qualidade da água.

§ 1º A água fornecida para consumo humano por meio de veículos deve conter um teor mínimo de cloro residual livre de 0,5 mg/L.

§ 2º O veículo utilizado para fornecimento de água deve conter, de forma visível, em sua carroceria, a inscrição: "ÁGUA POTÁVEL".

CAPÍTULO VII
DAS PENALIDADES

Art. 26. Serão aplicadas as sanções administrativas cabíveis, aos responsáveis pela operação dos sistemas ou soluções alternativas de abastecimento de água, que não observarem as determinações constantes desta Portaria.

Art. 27. As Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios estarão sujeitas a suspensão de repasse de recursos do Ministério da Saúde e órgãos ligados, diante da inobservância do contido nesta Portaria.

Art. 28. Cabe ao Ministério da Saúde, por intermédio da SVS/MS, e às autoridades de saúde pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, representadas pelas respectivas Secretarias de Saúde ou órgãos equivalentes, fazer observar o fiel cumprimento desta Norma, nos termos da legislação que regulamenta o Sistema Único de Saúde – SUS.

CAPÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 29. Sempre que forem identificadas situações de risco à saúde, o responsável pela operação do sistema ou solução alternativa de abastecimento de água e as autoridades de saúde pública devem estabelecer entendimentos para a elaboração de um plano de ação e tomada das medidas cabíveis, incluindo a eficaz comunicação à população, sem prejuízo das providências imediatas para a correção da anormalidade.

Art. 30. O responsável pela operação do sistema ou solução alternativa de abastecimento de água pode solicitar à autoridade de saúde pública a alteração na freqüência mínima de amostragem de determinados parâmetros estabelecidos nesta Norma.

Parágrafo único. Após avaliação criteriosa, fundamentada em inspeções sanitárias e, ou, em histórico mínimo de dois anos do controle e da vigilância da qualidade da água, a autoridade de saúde pública decidirá quanto ao deferimento da solicitação, mediante emissão de documento específico.

Art. 31. Em função de características não conformes com o padrão de potabilidade da água ou de outros fatores de risco, a autoridade de saúde pública competente, com fundamento em relatório técnico, determinará ao responsável pela operação do sistema ou solução alternativa de abastecimento de água que amplie o número mínimo de amostras, aumente a freqüência de amostragem ou realize análises laboratoriais de parâmetros adicionais ao estabelecido na presente Norma.

Art. 32. Quando não existir na estrutura administrativa do estado a unidade da Secretaria de Saúde, os deveres e responsabilidades previstos no artigo 6º deste Anexo serão cumpridos pelo órgão equivalente.

Alepe Legis
Legislação do Estado de Pernambuco

LEI Nº 14.826, DE 8 DE NOVEMBRO DE 2012.

Dispõe sobre as condições sanitárias relativas à captação, armazenamento, transporte, distribuição, e comercialização de água potável natural procedente de soluções alternativas de abastecimento de água para o consumo humano no Estado de Pernambuco, e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE PERNAMBUCO:
Faço saber que a Assembleia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Ficam disciplinadas as condições sanitárias relativas à captação, armazenamento, transporte, distribuição e comercialização de água potável natural, no Estado de Pernambuco.

Art. 2º Para os efeitos desta Lei são adotados os seguintes conceitos:

I - água potável natural - água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido na Portaria MS nº 2914, de 12 de dezembro de 2011, e que não ofereça riscos à saúde;

II - vigilância da qualidade da água potável natural - conjunto de ações adotadas continuamente pela Vigilância Sanitária para verificar se a água potável natural atende a esta Lei e às demais normas relativas ao assunto, mediante realização de inspeções e outras ações pertinentes;

III - envasamento - operação de introdução de água proveniente da captação e/ou dos reservatórios nas embalagens, até o seu fechamento;

IV - chafariz - solução alternativa de abastecimento de água para o consumo humano, de que trata o art. 5º, inciso VII, da Norma de Qualidade da Água para Consumo Humano aprovada pela Portaria MS nº 2914, de 12 de dezembro de 2011, destinada ao fornecimento de água potável natural diretamente ao público, na forma de autoatendimento, com a utilização de embalagens trazidas pelo próprio consumidor;

V - solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano: modalidade de abastecimento coletivo destinada a fornecer água potável, com captação subterrânea ou superficial, com ou sem canalização e sem rede de distribuição.

Art. 3º Não é permitido, nas instalações de chafarizes, o envasamento, distribuição ou comercialização de água potável natural em garrafões de

dez ou vinte litros, conforme a Norma ABNT nº 14.222, que dispõe sobre Embalagem Plástica para Água Mineral e de Mesa.

Parágrafo único. Os recipientes destinados ao envasamento, distribuição e/ou comercialização de água potável natural nas instalações de chafarizes devem ser de cor, forma e capacidade diferentes dos padronizados através da Norma ABNT n° 14.222, de forma a facilitar a identificação do consumidor.

Art. 4º Toda água potável natural deve atender ao padrão de potabilidade estabelecido pelos arts. 27 a 39 da Portaria MS nº 2914, de 12 de dezembro de 2011 ou documento legal que venha a substituí-la.

Parágrafo único. No caso de água de origem subterrânea, deverá ser observada a Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH nº 10, de 2009, que dispõe sobre a obrigatoriedade de realização das Análises Fisioquímicas e Bacteriológicas com parâmetros específicos, com coleta e análise de amostras de água de mananciais subterrâneos exclusivamente por laboratórios especializados, e dá outras providências.

Art. 5º As instalações físicas e os equipamentos destinados à captação, armazenamento, envasamento, transporte, distribuição e comercialização de água potável natural devem ser projetados e implantados de forma a impedir a sua contaminação.

Art. 6º A captação de água deve ser protegida por construção em alvenaria com teto em laje de concreto; paredes internas revestidas de material liso, resistente e impermeável; piso em cerâmica, cor clara, ou material similar e o terreno em volta por muro ou cerca com tela de malha resistente, de modo a impedir o acesso de pessoas não autorizadas e a entrada de animais.

Art. 7º O armazenamento de água potável natural deve ser feito em reservatórios de acumulação cujas características atendam às especificações contidas nos arts. 13, 14, e 15 do Regulamento do Código Sanitário Estadual, com a redação dada pelo Decreto Estadual nº 20.786, de 10 de agosto de 1998.

Art. 8º É obrigatória a instalação de sistema automático de desinfecção da água que mantenha, no mínimo, 0,2 mg/L de cloro residual livre ou 2 mg/L de cloro residual combinado ou de 0,2 mg/L de dióxido de cloro.

Art. 9° Todo veículo utilizado para o transporte de água potável natural deverá atender às condições higiênico-sanitárias, e assegurar a potabilidade da água transportada.

§ 1º O tanque do veículo deve ser de aço inoxidável ou de outro metal com tratamento anticorrosivo e pintura que não altere a qualidade da água, além de superfície interna lisa e impermeável.

§ 2º Os mangotes de abastecimento devem ser de plástico; a torneira de saída deve ter canopla de vedação que impeça a entrada de insetos e

roedores; e a tampa para enchimento deve ter borracha de vedação e presilhas de fechamento.

Art. 10. Os estabelecimentos que exerçam as atividades de que trata a presente Lei só podem funcionar com licença de funcionamento expedida pelo órgão sanitário competente, em uma ou mais das seguintes atividades:

I - exploração de água potável natural;

II - transporte de água potável natural;

III - comércio de água potável natural.

Art. 11. Cabe aos órgãos de Vigilância Sanitária, estadual e municipais, fazer cumprir esta Lei, através de ações de vigilância da qualidade da água potável natural.

Art. 12. A inobservância do disposto nesta Lei ou a falha na execução de medidas preventivas ou corretivas em tempo hábil constitui infração sanitária, sujeitando o infrator às penalidades previstas na Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, e no Regulamento do Código Sanitário Estadual, com a redação dada pelo Decreto Estadual nº 20.786, de 1998, ou instrumento legal que venha a substituí-los, sem prejuízo da responsabilidade civil e penal cabíveis.

Art. 13. Caberá ao Poder Executivo regulamentar a presente Lei em todos os aspectos necessários para a sua efetiva aplicação.

Art. 14 Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio do Campo das Princesas, Recife, 8 de novembro do ano de 2012, 196º da Revolução Republicana Constitucionalista e 191º da Independência do Brasil.

EDUARDO HENRIQUE ACCIOLY CAMPOS
Governador do Estado

FRANCISCO TADEU BARBOSA DE ALENCAR
THIAGO ARRAES DE ALENCAR NORÕES

O PROJETO QUE ORIGINOU ESTA LEI É DE AUTORIA DO DEPUTADO ANTÔNIO MORAES.

Ministério da Saúde - MS
Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA

RESOLUÇÃO DE DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 91, DE 30 DE JUNHO DE 2016

(Publicado em DOU nº 125, de 1º de julho de 2016)

Dispõe sobre as Boas Práticas para o Sistema de Abastecimento de Água ou Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água em Portos, Aeroportos e Passagens de Fronteiras.

A Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, no uso da atribuição que lhe conferem o art. 15, III e IV aliado ao art. 7º, III, e IV, da Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, o art. 53, V, §§ 1º e 3º do Regimento Interno aprovado nos termos do Anexo I da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC n° 61, de 3 de fevereiro de 2016, resolve adotar a seguinte Resolução da Diretoria Colegiada, conforme deliberado em reunião realizada em 21 de junho de 2016, e eu, Diretor-Presidente Substituto, determino a sua publicação.

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES INICIAIS

Seção I
Objetivo

Art. 1° Esta Resolução estabelece critérios e procedimentos para o controle sanitário da água destinada ao consumo humano proveniente de sistema de abastecimento de água ou solução alternativa de abastecimento de água em portos, aeroportos e passagens de fronteiras em todo o território nacional.

Seção II
Abrangência

Art. 2º Esta Resolução abrange:

I- empresas que prestem serviços de abastecimento de água potável para consumo humano em áreas de portos, aeroportos, passagens de fronteira; e

II- empresas que prestem serviços de abastecimento de água potável para consumo humano de bordo de veículos rodoviários coletivos de passageiros, aeronaves e embarcações.

Parágrafo único. As empresas prestadoras de serviço mediante contrato de terceirização também ficam sujeitas ao cumprimento desta Resolução, sem prejuízo da responsabilidade das empresas contratantes.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Seção III
Obrigações

Art. 3º As pessoas jurídicas de direito público ou privado que explorem direta ou indiretamente portos, aeroportos e passagens de fronteira e as empresas relacionadas no artigo anterior deverão implantar e implementar, a partir de bases científicas, técnicas e normativas, as boas práticas sanitárias na operação e manutenção do sistema de abastecimento de água ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, previstas nesta Resolução.

Art. 4º. Todos os agentes envolvidos nas atividades de operação e manutenção do sistema de abastecimento de água ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água devem assegurar à ANVISA livre acesso às áreas solicitadas, além de outras facilidades para o desempenho de suas funções.

Seção IV
Definições

Art. 5º. Para efeito desta Resolução, são adotadas as seguintes definições:

I- água para consumo humano: água potável destinada à ingestão, preparação e produção de alimentos, higiene pessoal, independentemente da sua origem;

II- água potável: água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido em legislação específica e que não ofereça riscos à saúde;

III- boas práticas sanitárias: conjunto de procedimentos para garantir a qualidade sanitária de um produto ou serviço, cuja eficácia e efetividade devem ser avaliadas por meio de inspeção e/ou investigação;

IV- controle da qualidade da água para consumo humano: conjunto de atividades exercidas de forma contínua pelo(s) responsável (is) pelo sistema de abastecimento de água ou pela solução alternativa coletiva de abastecimento de água destinado a verificar se a água fornecida à população é potável, assegurando a manutenção desta condição;

V- navegação de apoio marítimo: aquela realizada para apoio logístico às embarcações e instalações em águas territoriais nacionais e na zona econômica exclusiva, que atuem nas atividades de pesquisa e lavra de minerais e hidrocarbonetos;

VI- passagens de fronteira: lugar de vinculação entre os países, designado e habilitado para a entrada e saída de pessoas, mercadorias e meios de transporte;

VII- plano de amostragem: documento que inclui definição dos pontos de coleta de amostras para análise da qualidade da água; definição do número de amostras e frequência de amostragem para análise da qualidade da água; e definição dos parâmetros de qualidade da água a serem analisados;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

VIII- ponto de entrada: local para entrada ou saída internacional de viajantes, bagagens, cargas, contêineres, meios de transporte, mercadorias e encomendas postais, bem como agências e áreas que prestam serviços a eles na entrada ou saída do território nacional. RSI (2005);

IX- responsável técnico: pessoa que detém conhecimentos em determinada área profissional, que, possua Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) específica para a atividade que se propõe, estando legalmente habilitado, com inscrição ativa junto ao conselho de classe, responde tecnicamente pela qualidade dos serviços prestados pela empresa;

X- sistema de abastecimento de água para consumo humano: instalação composta por conjunto de obras civis, materiais e equipamentos, desde a zona de captação até os pontos de oferta de água, destinada à produção e ao fornecimento coletivo de água potável, por meio de rede de distribuição, podendo ser:

a) sistema isolado: sistema de abastecimento de água para consumo humano que possui captação própria na área primária portuária ou aeroportuária e abastece isoladamente essa área;

b) sistema misto: todo sistema de abastecimento de água para consumo humano composto por canalizações que transportam água oriunda da rede pública de abastecimento e canalizações que transportam água oriunda de captação própria na área primária portuária ou aeroportuária;

c) sistema de abastecimento de água composto por canalizações em que circula água unicamente oriunda da rede pública de abastecimento: todo sistema de abastecimento de água para consumo humano composto por canalizações que transportam água oriunda apenas da rede pública de abastecimento.

XI- solução alternativa de abastecimento de água para consumo humano: toda modalidade de abastecimento coletivo destinado a fornecer água potável, com captação subterrânea ou superficial, com ou sem canalização, e sem rede de distribuição.

CAPÍTULO II
BOAS PRÁTICAS SANITÁRIAS

Seção I
Disposições Gerais

Art. 6º. As boas práticas sanitárias na operação e manutenção do sistema de abastecimento de água para consumo humano ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água representam um conjunto de procedimentos planejados, implantados e implementados, a partir de bases científicas, técnicas e normativas, com o objetivo de controlar e manter a qualidade da água ofertada à população.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 7º. As boas práticas sanitárias na operação e manutenção do sistema de abastecimento de água ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água devem:

I - abranger todas as etapas de planejamento dos recursos físicos, materiais e da capacitação dos recursos humanos envolvidos;

II - sujeitar-se à análise, revisão e correção, a critério da ANVISA, quando o contexto epidemiológico internacional ou nacional exigir a adoção de medidas sanitárias complementares; e

III - contemplar todas as etapas de abastecimento de água potável, devendo estar compatível com os critérios e procedimentos definidos neste Regulamento e demais normas estabelecidas pelos órgãos federais, estaduais e municipais.

Art. 8º. Toda água fornecida coletivamente deve ser submetida a processo de desinfecção, concebido e operado de forma a garantir o padrão microbiológico e físico-químico de potabilidade da água.

Art. 9º. Toda água para consumo humano suprida por manancial superficial e distribuída por meio de canalização deve incluir tratamento inicial por filtração e, posteriormente, desinfecção.

Seção II
Plano de Amostragem

Art. 10. Para formulação do plano de amostragem do sistema de abastecimento de água ou solução alternativa de abastecimento de água devem ser considerados minimamente:

I - os parâmetros físicos, químicos e microbiológicos de qualidade da água para consumo humano previstos no Anexo I desta Resolução;

II - critérios para o estabelecimento de locais prioritários de coleta de amostras de água para fins de análise da qualidade, previstos no Anexo II desta Resolução; e

III- frequência de coleta de amostras de água para fins de análise da qualidade, previstos no Anexo III desta Resolução.

§ 1º. Aos responsáveis pelo controle da qualidade da água ofertada para consumo humano cabe a elaboração de um plano de amostragem, incluindo a definição dos parâmetros a serem analisados, dos pontos de coleta de amostras, e do número e frequência de amostragem, bem como as datas de previsão para realização das coletas. Alterações nas datas de realizações das coletas devem ser justificadas à autoridade sanitária, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas. Nesse plano, deve ser informado qual o laboratório será responsável pelas análises das amostras. O plano de amostragem deve ser apresentado à ANVISA quando do inicio das operações e sempre que houver qualquer atualização.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

§ 2º. O plano de amostragem deve também prever, anualmente, ou quando houver evidências de risco, análises físico-químicas e microbiológicas previstas na Portaria do Ministério da Saúde 2.914/2011 e suas atualizações

Seção III
Plano de Gestão

Art. 11. As pessoas jurídicas de direito público ou privado que explorem direta ou indiretamente portos, aeroportos e passagens de fronteira e as empresas relacionadas no Art. 2º, deverão manter um plano de gestão de água potável, que tem como objetivo garantir a oferta de água potável a todos viajantes e comunidade aeroportuária ou portuária, devendo ser baseado numa avaliação de riscos de todo o sistema de água potável, desde a fonte até a oferta, em uma abordagem de perigos e pontos críticos de controle para identificar todos os riscos potenciais ao longo de todo o sistema.

Parágrafo único. O plano de gestão de água potável de um porto ou aeroporto deve conter:

I- Descrição do sistema de tratamento de água existente na área primária, quando couber, informando nome do responsável técnico, procedimentos que constituem as etapas de tratamento da água daquele sistema, produtos químicos empregados e parâmetros de qualidade da água, frequência de análises promovidas na etapa de tratamento da água e os problemas que poderão ocorrer e suas respectivas soluções.

II- Identificação dos responsáveis, com devidas atribuições;

III- Identificação das fontes de água, fornecedores, instalações de tratamento, armazenamento de água e distribuição, fornecimento de água para o público e os meios de transporte.

IV- Identificação dos riscos potenciais, incluindo genéricos e os riscos específicos do local e mitigação de risco. Definição das responsabilidades para cada agente atuante do sistema, tais como: empresas de apoio ao abastecimento das aeronaves ou embarcações, empresas de transporte, de tratamento e monitoramento da qualidade da água, etc.

V- Identificação dos parâmetros de verificação da qualidade da água na área aeroportuária ou portuária, com a frequência e limites aceitáveis;

VI- Designação do laboratório responsável pelas análises do controle da qualidade da água, incluindo os protocolos de coleta, acondicionamento e transporte das amostras;

VII- Procedimentos de contingência para o gerenciamento de incidentes (falhas de equipamentos, focos de contaminação, notificações de doenças de veiculação hídrica, etc.) e situações de emergência (inundações, condições meteorológicas extremas, etc.).

VIII- Protocolo de comunicação que garanta a notificação de todas as partes interessadas em caso de avaria do sistema, resultados adversos, etc.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Seção IV
Sistema de Reservação de Água para Consumo Humano

Art. 12. Em relação aos reservatórios de água potável, esses devem atender aos seguintes critérios:

I- possuir tampas de inspeção e passagens dimensionadas para permitir a entrada de um homem em todos os compartimentos, visando à inspeção e higienização do reservatório;

II- as superfícies internas devem ter ângulos e cantos arredondados, sem emendas, manualmente acessíveis, ausentes de reentrâncias e saliências, de forma a impedir a proliferação de microrganismos, bem como permitir total assepsia do seu interior;

III- ser concebido de forma a permitir o escoamento total da água;

IV- as torneiras, conexões e outros componentes devem ser de fácil retirada e montagem para permitir a limpeza e desinfecção;

V- as tampas, bem como outros acoplamentos devem ter tal estanqueidade de forma a impedir vazamentos, e/ou a entrada de corpos estranhos, como líquidos, poeiras, insetos e animais.

VI- as tampas devem estar instaladas sobre bordas de abertura, suficientemente elevadas acima da face superior externa do reservatório, de forma a impedir a entrada de água da chuva ou de qualquer outro veículo de contaminação difusa.

Parágrafo único. O posicionamento do reservatório deve estar em conformidade com o projeto apresentado, sendo proibida a estocagem ou a acomodação de qualquer material contaminante ou de resíduos de qualquer natureza sobre os reservatórios, ou em local próximo que possibilite o carreamento deste material para o seu interior.

Art. 13. Os reservatórios devem ser limpos e desinfetados, por profissionais qualificados para realização da atividade, a cada 180 (cento e oitenta) dias ou após a realização de obras de reparo e sempre que houver suspeita de contaminação.

§ 1º Após a limpeza e desinfecção, o teor de cloro dever ser mantido dentro dos padrões previstos nesta Resolução.

§ 2º As pessoas jurídicas, de direito público ou privado, que explorem direta ou indiretamente portos, aeroportos e passagens de fronteiras devem apresentar à ANVISA, quando solicitado, o Certificado de Limpeza e Desinfecção de Reservatórios da rede de distribuição de água potável, fornecido pela empresa responsável pelo procedimento.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Seção V
Padrões de Potabilidade

Art. 14. A água potável deve estar em conformidade com padrão microbiológico, de acordo com a disposição do Anexo I desta Resolução.

§ 1º No controle da qualidade da água, quando forem detectadas amostras com resultado em desconformidade com o disposto no Anexo I desta Resolução, mesmo em ensaios presuntivos, devem ser adotadas ações corretivas e novas amostras devem ser coletadas em dias imediatamente sucessivos, até que revelem resultados satisfatórios.

§ 2º Nos sistemas de distribuição, as novas amostras devem incluir no mínimo uma recoleta no ponto onde foi constatado o resultado positivo para coliformes totais e duas amostras extras, sendo uma a montante e outra a jusante do local da recoleta.

§ 3º Para verificação do percentual mensal das amostras com resultados positivos de coliformes totais, as recoletas não devem ser consideradas no cálculo.

§ 4º O resultado negativo para coliformes totais das recoletas não anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo.

§ 5º Na proporção de amostras com resultados positivos, admitida mensalmente para coliformes totais no sistema de distribuição, expressa no Anexo I, não serão aceitos resultados positivos que ocorram em recoleta, nos termos do § 1º deste artigo.

§ 6º Quando o padrão microbiológico estabelecido no Anexo I for violado, os responsáveis pelos sistemas e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano devem informar à ANVISA as medidas corretivas adotadas.

Art. 15. A determinação de bactérias heterotróficas deve ser realizada como um dos parâmetros para avaliar a integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede).

§ 1º A contagem de bactérias heterotróficas deve ser realizada em 20% (vinte por cento) das amostras mensais para análise de coliformes totais nos sistemas de distribuição (reservatório e rede).

§ 2º Alterações bruscas ou acima do usual na contagem de bactérias heterotróficas devem ser investigadas para identificação de irregularidade e providências devem ser adotadas para o restabelecimento da integridade do sistema de distribuição (reservatório e rede), recomendando-se que não se ultrapasse o limite de 500 UFC/ml.

Art. 16. Para a garantia da qualidade microbiológica da água, em complementação às exigências relativas aos indicadores microbiológicos, deve ser atendido o padrão de turbidez expresso no Anexo I e devem ser observadas as demais exigências contidas nesta Resolução.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 17. No controle do processo de desinfecção da água por meio da cloração, cloraminação ou da aplicação de dióxido de cloro devem ser observados os tempos de contato e os valores de concentrações residuais de desinfetante na saída do tanque de contato expressos na Portaria do Ministério da Saúde nº. 2.914/2011 e suas atualizações.

§ 1º A água potável deve estar em conformidade com os padrões físico-químicos disposto no Anexo I, desta Resolução, dependendo do processo de desinfecção utilizado.

§ 2º. Em caso de utilização de outros métodos de desinfecção da água a ANVISA deve ser comunicada, bem como a comprovação dos procedimentos utilizados devem ser apresentados.

Art. 18. A ANVISA poderá solicitar a análise de outros parâmetros, conforme disposto na Portaria do Ministério da Saúde nº. 2.914/2011 e atualizações, quando houver indícios ou interpretação duvidosa dos laudos do monitoramento constante no Anexo I, desta Resolução, ou ainda quando os relatórios encaminhados pelas pessoas jurídicas de direito público ou privado que explorem direta ou indiretamente portos, aeroportos e passagens de fronteiras, apresentarem não conformidades, sem ação corretiva, com relação ao padrão de potabilidade da água.

Seção VI
Pontos de Oferta de Água para Consumo Humano

Art. 19. As pessoas jurídicas de direito público ou privado que explorem direta ou indiretamente portos, aeroportos e passagens de fronteiras, devem:

I - garantir a oferta de água potável em conformidade com as normas e padrões de potabilidade da água definidos no Anexo I, desta Resolução, em todos os pontos de oferta de água na área sob sua responsabilidade;

II - apresentar à ANVISA, quando solicitado, laudos de natureza microbiológica e físico-química da água para consumo humano ofertada na área sob sua responsabilidade, coletadas a partir de pontos previamente definidos no plano de amostragem;

III – localizar os pontos de oferta de água para consumo humano, como bebedouros, distantes de fontes de contaminação;

IV - garantir que as redes de água não potável estejam rigorosamente separadas do sistema de água potável, de forma a impedir a contaminação da água destinada ao consumo humano; e

V - garantir que todos os sistemas estejam devidamente identificados, a partir da utilização de cores normatizadas e textos de advertência no traçado das redes e nos pontos de consumo.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 20. Nas áreas aeroportuárias, os pontos de oferta de água para abastecimento dos veículos de apoio de abastecimento das aeronaves devem localizar-se distantes de fontes de contaminação, estar protegidos contra intempéries e possuir bocal de saída de água em distância suficiente da entrada do reservatório do veículo de apoio, para garantir a segurança sanitária da operação, possuindo também sistema de drenagem no piso, bem como ser identificados com letras legíveis, com a inscrição "ponto de água potável", e estar em condições de manutenção e higiênico-sanitárias satisfatórias.

Art. 21. Nas áreas portuárias, os hidrantes devem ser projetados, instalados e mantidos de forma a prevenir a contaminação da água potável, atendendo às seguintes exigências:

I- possuir localização distante de áreas de sanitários, lavabos ou similares, e em altura suficiente para que se evite a sua submersão pela ação das marés, de forma a não receber descarga das linhas de resíduos ou dos embornais de embarcações;

II- manter protegido o ponto de conexão ou bocal de ligação ao mangote de abastecimento da embarcação, com tampa presa por correntes ou similares e, enquanto não ocorrer operação de abastecimento de água, mantê-lo fechado;

III- ter suas saídas de água protegidas por caixas ou em altura de, no mínimo, 45 (quarenta e cinco) centímetros acima da superfície e protegidas por capas de material resistente e impermeável, que impeçam a entrada de líquidos na sua parte superior ou laterais, confeccionadas e manuseadas de forma a evitar contaminação

IV- quando utilizar caixa protetora, esta deve ser de material resistente, impermeável e de fácil limpeza; ou construída a partir de material de alvenaria, com porta de acesso ou tampa vedante, pintada na cor verde e identificada com letras legíveis com a inscrição "ponto de água potável"; e

V- utilizar mangote exclusivo para a finalidade de operação de abastecimento de água potável, que deve apresentar-se em perfeitas condições de uso.

§ 1º A porta de acesso à caixa protetora de que trata o inciso IV deve permanecer fechada quando não estiver em operação de abastecimento e seu interior mantido em condições higiênico-sanitárias satisfatórias, bem como possuir dispositivo de esgotamento da água acumulada, resultante do processo de abastecimento.

§ 2º Após o término da operação de abastecimento referida no inciso V, o mangote deve ter a água do seu interior esgotada, suas extremidades vedadas com tampa de proteção e ser armazenado em local seco, limpo, arejado e protegido de sujidades.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

CAPÍTULO III
DAS RESPONSABILIDADES

Seção I
Responsabilidade Técnica

Art. 22. As empresas que atuam na operação e ou manutenção do sistema de abastecimento de água ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano dentro das áreas de abrangência de que trata o artigo 2º, devem dispor de profissional, com registro ativo junto ao seu conselho de classe, com apresentação de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, Certificado de Responsabilidade Técnica ou documento similar, para acompanhar a implementação e garantir o cumprimento das boas práticas sanitárias na operação do sistema de abastecimento de água ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano.

Seção II
Dos Responsáveis pelos Sistemas Isolados ou Mistos de Abastecimento de Água

Art. 23º. As pessoas jurídicas, de direito público ou privado, que explorem direta ou indiretamente Sistemas Isolados ou Mistos de Abastecimento de Água em portos, aeroportos e passagens de fronteiras devem:

I - manter o controle da qualidade da água ofertada para consumo humano com base nos planos de amostragens elaborados a partir das diretrizes apresentadas no artigo 10 desta Resolução.

II - entregar à ANVISA, quando solicitado, registros do controle da qualidade da água com laudos laboratoriais de natureza microbiológica e físico-química conforme definido nesta Resolução.

III - disponibilizar, quando solicitado pela ANVISA, a planta hidráulica atualizada de todo o sistema de água potável na área sob sua responsabilidade.

Parágrafo único: As análises da qualidade da água devem ser realizadas por laboratórios que tenham suas análises supervisionadas por profissional habilitado, conforme ART - Anotação de Responsabilidade Técnica no Conselho de Classe profissional pertinente.

Art. 24. No caso de comprometimento da qualidade da água a ser consumida, as análises devem ser realizadas com frequência suficiente para se constatar que a ação corretiva adotada no caso tenha surtido efeito, ou que o risco deixou de existir.

Art. 25. A operação e a manutenção do sistema de abastecimento de água devem ser executadas por pessoal técnico qualificado, e coordenadas por profissional devidamente habilitado, nos termos do art. 22.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 26 A rede de água deve ter uma pressão interna positiva, pelo contínuo fornecimento de água, devendo-se evitar manobras que conduzam ao esvaziamento de certos trechos, para que não ocorra a formação de pressões negativas.

§ 1º Caso esta situação não seja observada, fica o responsável pela operação do serviço de abastecimento de água obrigado a notificar a ANVISA, identificando períodos e locais de ocorrência de pressão inferior à atmosférica.

§ 2º Excepcionalmente, caso o serviço de abastecimento de água necessite realizar programa de manobras na rede de distribuição, que possa submeter trechos a pressão inferior à atmosférica, o referido programa deve ser previamente comunicado à ANVISA.

Seção III
Dos Responsáveis pelo Sistema de Abastecimento de Água Composto por Canalizações que Circula Água Unicamente Oriunda da Rede Pública de Abastecimento

Art. 27. As pessoas jurídicas, de direito público ou privado, que explorem direta ou indiretamente sistemas de abastecimento de água composto por canalizações em que circulam água unicamente oriunda da rede pública de abastecimento em portos, aeroportos e passagens de fronteiras devem:

I - exigir da concessionária que fornece água para consumo humano na área de sua competência, nos prazos expostos neste inciso, informações sobre a qualidade da água ofertada mediante envio de relatório, dentre outros mecanismos, que contenham, minimamente, os seguintes dados:

a) descrição dos mananciais de abastecimento, incluindo informações sobre sua proteção, anualmente ou sempre que houver alterações nessas informações;

b) estatística descritiva dos valores de parâmetros de qualidade detectados na água, trimestralmente;

c) dados sobre a ocorrência de não conformidades em relação ao padrão de potabilidade e as medidas corretivas providenciadas, sempre que houver não conformidade.

II - disponibilizar, quando solicitado pela ANVISA, a planta hidráulica atualizada de todo o sistema de água potável na área sob sua responsabilidade.

Parágrafo único. As informações de que trata o inciso I deste artigo, devem ser encaminhadas de imediato à ANVISA, quando solicitadas, pela pessoa jurídica de direito público ou privado que explorem direta ou indiretamente portos, aeroportos e passagens de fronteiras.

Art. 28. A operação e manutenção do sistema devem ser executadas por pessoal técnico qualificado e coordenada por profissional devidamente habilitado, nos termos do art. 22.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Art. 29. A rede deve ter uma pressão interna positiva, pelo contínuo fornecimento de água, devendo-se evitar manobras que conduzam ao esvaziamento de certos trechos, para que não ocorra a formação de pressões negativas.

§ 1º Caso esta situação não seja observada, fica o responsável pela operação do serviço de abastecimento de água obrigado a notificar à ANVISA, identificando períodos e locais de ocorrência de pressão inferior à atmosférica.

§ 2º Excepcionalmente, caso o serviço de abastecimento de água necessite realizar programa de manobras na rede de distribuição, que possa submeter trechos a pressão inferior à atmosférica, o referido programa deve ser previamente comunicado à ANVISA.

Art. 30. Quando realizadas construções ou reparos, a administração do ponto de entrada deve manter o padrão de potabilidade da água, conforme esta Resolução.

Seção IV
Dos Responsáveis pela Solução Alternativa de Abastecimento de Água Potável

Art. 31. As empresas que prestam serviços de apoio de abastecimento de água para consumo humano por veículos abastecedores, incluindo apoio marítimo devem:

I- possuir Autorização de Funcionamento de Empresas – AFE, válida, expedida pela ANVISA;

II- possuir planilha de registros mensais da fonte de captação da água usada para o abastecimento, contendo o local da captação, a data, a hora, veículo e o profissional responsável pela atividade e apresenta-los à ANVISA, quando solicitado;

III- garantir que a água ofertada para consumo humano atenda aos parâmetros, definidos no Anexo I, desta Resolução.

IV- realizar a limpeza e desinfecção dos reservatórios e dutos do sistema instalado no veículo abastecedor, utilizando-se uma solução de 50mg (cinquenta miligramas) de cloro por litro de água, durante 30min (trinta minutos), quando:

a) houver suspeita de contaminação;

b) houver a realização de obras de reparo; e

c) mensalmente, se não houver ocorrência de inconformidade.

V- apresentar à ANVISA, quando solicitado, documento que comprove a realização de limpeza e desinfecção dos reservatórios de água potável;

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

VI- operar e manter a solução alternativa fornecendo água potável em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e legislação pertinente.

Art. 32. O veículo utilizado no abastecimento de água deverá:

I- possuir identificação, mantendo de forma visível a inscrição “água potável”, e deve ser de uso exclusivo para essa atividade;

II- possuir sistema que permita uma completa drenagem do reservatório de água;

III- possuir reservatório constituído de material resistente, impermeável, não poroso, estanque, não toxico e que não altere os padrões de potabilidade da água, incluindo os padrões não objetáveis, como gosto e odor;

IV- apresentar bocais das mangueiras resistentes à corrosão, protegidos, e de forma a resguardar a água de eventual contaminação;

V- as superfícies internas dos reservatórios devem ter ângulos e cantos arredondados, sem emendas, manualmente acessíveis, ausentes de reentrâncias e saliências, de forma a impedir a proliferação de microrganismos, bem como permitir total assepsia do seu interior;

VI- ser concebido de forma a permitir o escoamento total da água;

VII- as torneiras, conexões e outros componentes devem ser de fácil retirada, e montagem para permitir a limpeza e desinfecção;

VIII- as tampas, bem como outros acoplamentos devem ter tal estanqueidade de forma a impedir vazamentos ou a entrada de corpos estranhos, como líquidos, poeiras, insetos e animais.

IX- possuir produtos para a correção e tratamento da água a ser ofertada para consumo humano, bem como de equipamentos e instrumentos de monitoramento dos níveis residuais de cloro, a bordo do veículo abastecedor.

X- garantir que no momento da entrega ao destino, à água para consumo humano, quando submetida a tratamento com produtos à base de cloro, após a desinfecção, mantenha um nível de cloro residual livre de 2ppm, no mínimo.

§ 1º Mediante autorização prévia da ANVISA, o veículo abastecedor destinado ao abastecimento de água potável pode ser utilizado para outro fim, desde que seu reservatório não seja utilizado para transporte de outros materiais.

§ 2º No sistema de bombeamento do veículo abastecedor, a linha de sucção deve ser posicionada de forma que 5%(cinco por cento) da capacidade do reservatório não seja utilizável.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

CAPÍTULO IV
DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 33. O descumprimento das disposições contidas nesta Resolução constitui infração sanitária, nos termos da Lei nº. 6.437, de 20 de agosto de 1977, sem prejuízo das responsabilidades civil, administrativa e penal cabíveis.

~~Art. 34. Ficam revogados os artigos 7º a 9º, artigos 44 a 48, art. 75, inciso IV; art. 77, inciso VI, e Anexo II da RDC nº. 02, de 08 de janeiro de 2003, e artigo 59 e artigos 97 a 98 e Anexo VIII da RDC nº. 72, de 29 de dezembro de 2009, artigo 27, § 1° a § 7° do Anexo I da RDC 346 de 16 de dezembro de 2002 e demais disposições em contrário.~~

Art. 34. Ficam revogados os artigos 7º a 9º, artigos 44 a 48, art. 75, inciso IV; art. 77, inciso VI, e Anexo II da RDC nº. 02, de 08 de janeiro de 2003, e artigo 59 e artigos 97 a 98 e Anexo VIII da RDC nº. 72, de 29 de dezembro de 2009. **(Retificado em DOU nº 139, de 21 de julho de 2016)**

Art. 35. Esta Resolução entra em vigor 30 (trinta) dias após a data de sua publicação.

FERNANDO MENDES GARCIA NETO

ANEXO I - Parâmetros Físicos, Químicos e Microbiológicos de Qualidade da Água para Consumo Humano.

Tabela I – Parâmetros Físicos

PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO
Cor Aparente	15uH
Sólidos dissolvidos totais	1000 mg/L
Turbidez	5uT

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Tabela II – Parâmetros Químicos

PARÂMETRO		VALOR
Residual da desinfecção *	Cloro Residual Livre	0,2mg/L – 2mg/L
	Cloro Residual Combinado	Mínimo de 2mg/L
	Dióxido de Cloro	Mínimo de 0,2mg/L
pH		6,0 – 9,5
Cloreto		250mg/L
Ferro		0,3mg/L

* Valores residuais do desinfetante garantidos em qualquer ponto do sistema de abastecimento, de acordo como agente desinfetante empregado no tratamento.

Tabela III – Parâmetros Microbiológicos

PARÂMETRO	VALOR MÁXIMO PERMITIDO
Coliformes Totais	Ausência em 100ml em 95% das amostras examinadas no mês
Escherichia coli*	Ausência em 100ml
Bactérias Heterotróficas	500UFC/mL

* Indicador de contaminação fecal

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

ANEXO II - Locais prioritários de coleta de amostras de água para fins de analise da qualidade

CRITÉRIO I – Locais com maior vulnerabilidade hidráulica

1. Para sistemas que abastecem até 20.000 usuários/dia (Considerar a média anual)

   i. no caso de haver apenas um reservatório – coletar as amostras do ponto de oferta mais distante do reservatório que abastece a área; e

   ii. no caso de haver mais de um reservatório – coletar as amostras de, pelo menos, um ponto de oferta, o mais distante do reservatório, para cada reservatório existente na área; e coletar amostras da saída de cada reservatório existente.

2. Para sistemas que abastecem mais de 20.000 usuários/dia (Considerar a média anual)

   i. coletar amostras de, pelo menos, um ponto de oferta, o mais distante do reservatório, para cada reservatório existente na área;

   ii. coletar amostras da saída de cada reservatório existente na área; e

   iii. coletar amostras de pontos de oferta que passam mais tempo em desuso ao longo do dia (pontos de oferta com uso intenso esporádico).

CRITÉRIO II – Locais com maior vulnerabilidade sanitária

1. Coletar amostras em pontos de oferta de áreas de serviços de alimentação e bebedouros;

2. Coletar amostras em banheiros ou lavabos próximos a serviços de alimentação;

3. Coletar amostras em vestiários, banheiros ou restaurantes usados pelos trabalhadores da área portuária ou aeroportuária; e

4. Coletar amostras nos pontos de oferta para abastecimento dos veículos prestadores de apoio, referentes ao fornecimento de água potável aos meios de transportes.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

ANEXO III - Frequência de coleta de amostras de água para fins de análise da qualidade da água

1. Para sistemas que abastecem até 20.000 usuários/dia (Considerar a média anual):

i) Número mínimo de amostras mensais para análise de residual do agente desinfetante, de cor aparente, de sólidos dissolvidos totais e da turbidez: – 10 amostras, cujos pontos de amostragem devem ser selecionados conforme orientações constantes no Anexo II.

ii) Número mínimo de amostras bimestrais para análise de cloreto, pH e ferro: – 04 amostras, cujos pontos de amostragem devem ser selecionados conforme orientações constantes no Anexo II.

iii) Número mínimo de amostras mensais para análise de coliformes totais e Escherichia coli: – 06 amostras, cujos pontos de amostragem devem ser selecionados conforme orientações constantes no Anexo II. 20% das amostras analisadas para coliformes totais devem ser analisadas para bactérias heterotróficas.

2 – Para sistemas que abastecem mais de 20.000 usuários/dia (Considerar a média anual)

i) Número mínimo de amostras mensais para análise de residual do agente desinfetante, de cor aparente, de sólidos dissolvidos totais e da turbidez: – 20 amostras, cujos pontos de amostragem devem ser selecionados conforme orientações constantes no Anexo II.

ii) Número mínimo de amostras bimestrais para análise de cloreto, pH e ferro: – 08 amostras, cujos pontos de amostragem devem ser selecionados conforme orientações constantes no Anexo II.

iii) Número mínimo de amostras mensais para análise de coliformes totais e Escherichia coli: – 10 amostras, cujos pontos de amostragem devem ser selecionados conforme orientações constantes no Anexo II. 20% das amostras analisadas para coliformes totais devem ser analisadas para bactérias heterotróficas.

Este texto não substitui o(s) publicado(s) em Diário Oficial da União.

Emitido em 21/05/2020

DILIGENCIA Nº 21/2020 - CL-PROAD (12.69.10)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 21/05/2020 21:34)
SERGIO MARCELO ARAUJO BARROS DE OLIVEIRA
PREGOEIRO - TITULAR
CL-PROAD (12.69.10)
Matrícula: ###065#1

Visualize o documento original em http://sipac.ufpe.br/documentos/ informando seu número: **21**, ano: **2020**, tipo: **DILIGENCIA**, data de emissão: **21/05/2020** e o código de verificação: **10d6f18c22**