**RESOLUÇÃO Nº 310, DE 16 DE JULHO DE 1999**

**(Publicada em DOU nº 136-E, de 19 de julho de 1999)**

**(Revogada pela Resolução – RDC nº 54, de 15 de junho de 2000)**

~~O~~ **~~Diretor Presidente da Agência Nacional de Vigilância Sanitária~~**~~, no uso de suas atribuições e considerando a necessidade de constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos visando a proteção à saúde da população e da necessidade de fixar a identidade e as características mínimas de qualidade a que deve obedecer a ÁGUA MINERAL NATURAL e ÁGUA NATURAL, resolve:~~

~~Art. 1° Aprovar o Regulamento Técnico referente a Padrões de Identidade e Qualidade para AGUA MINERAL NATURAL e ÁGUA NATURAL, constante do anexo desta Resolução.~~

~~Art. 2° As empresas têm o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data da publicação deste Regulamento, para se adequarem ao mesmo.~~

~~Art. 3º O descumprimento desta Resolução constitui infração sanitária sujeitando os infratores às penalidades da Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977 e demais disposições aplicáveis.~~

~~Art. 4° Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, em especial a Resolução n° 25/76 da comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos.~~

~~GONZALO VECINA NETO~~

**~~ANEXO~~**

**~~REGULAMENTO TÉCNICO PARA FIXAÇÃO DE PADRÕES DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE ÁGUA MINERAL NATURAL E ÁGUA NATURAL~~**

~~1.ALCANCE~~

~~1.1. Objetivo: fixar as características mínimas de identidade e qualidade para as águas minerais naturais e as águas naturais.~~

~~1.2. Âmbito de aplicação: este regulamento se aplica às águas minerais naturais e águas naturais envasadas, conforme definidas no item 2.1.~~

~~2. DESCRIÇÃO~~

~~2.1 Definições~~

~~2.1.1. Água mineral natural: água obtida diretamente de fontes naturais ou artificialmente captadas, de origem subterrânea, caracterizada pelo conteúdo definido e constante de sais minerais e pela presença de oligoelementos e outros constituintes.~~

~~2.1.2. Água natural: água obtida diretamente de fontes naturais ou artificialmente captadas, de origem subterrânea, caracterizada pelo conteúdo definido e constante de sais minerais, oligoelementos e outros constituintes, mas em níveis inferiores aos mínimos estabelecidos para água mineral natural.~~

~~2.2. Classificação~~

~~2.2.1 Quanto à composição química: devem obedecer à classificação estabelecida pela legislação específica.~~

~~2.2.2 Quanto à adição de dióxido de carbono:~~

~~Água sem gás: água mineral natural ou água natural à qual não foi adicionado dióxido de carbono.~~

~~Água gaseificada artificialmente: água mineral natural ou água natural à qual foi adicionado dióxido de carbono.~~

~~2.3. Designação~~

~~O produto é designado de "Agua Mineral Natural" ou “Água Natural", conforme item 2.1., podendo ser acrescida de sua classificação química.~~

~~3. REFERENCIAS~~

~~3.1 BRASIL. Decreto-Lei n°7.841 de 8 de Agosto de 1945. Código de Águas Minerais. Diário Oficial da União. Rio de Janeiro. 20 Ago. 1945. Seção 1, pt. 1.~~

~~3.2. BRASIL. Portaria 805 de 6 de junho de 1978. Aprova rotinas operacionais pertinentes ao controle e fiscalização sanitária das águas minerais. Diário Oficial da União, Brasília. 12 de junho de 1978. Seção 1, pt. 1.~~

~~3.3. MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA. Portaria n° 1628, de 4 de dezembro 1984. Institui as características básicas dos rótulos nas embalagens de águas minerais e potáveis de mesa. Diário Oficial da União. Brasília, 5 dez. 1984. Seção 1, pt.1, p. 18083.~~

~~3.4. MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Portaria n.º 222, de 28 de julho de1997. Estabelece especificações técnicas para o aproveitamento das águas minerais e potáveis de mesa. Diário Oficial da União, Brasília. n. 151, 8 ago. 1997. Seção 1. pt. 1. p. 17095.~~

~~3.5. BRASIL. Portaria n° 231, de 31 de julho de 1998. Estabelece metodologia de estudos necessários à definição de áreas de proteção de fontes, balneários e estâncias de águas minerais e potáveis de mesa. Diário Oficial da União. Brasília, n. 150, 7 ago. 1998. Seção 1. pt. 1, p. 103.~~

~~3.6. American Public Health Association. Standard methods for the examination of water and wastewater. 19~~~~th~~ ~~. ed. Baltimore, Maryland. USA, APHA. AWWA, WEF. 1995.~~

~~3.7. World Health Organization. Guidelines for drinking water quality - Health criteria and other information. 2. Ed. Geneva: WI-IO. 1996. vol. 2, p. 973.~~

~~3.8. World Health Organization / Food and Agriculture Organization of the United Nations. Codex Alimentarius Comission. Draft Revised Standard for Mineral Water at Step 8 – ALINORM 97/20 Appendix II Geneva, June. 1997. 24 p.~~

~~3.9. World Health Organization / Food and Agriculture Organization of the Uníted Nations. Proposed draft intemational code of hygienic practice for packaged (bottled) drinking water. Alinorm 99/13. Appendix V.p. 65-72.~~

~~3.10. World Health Organization / Food and Agriculture Organization of the United Nations Norma del Codex para las aguas minerales naturales. Codex Stan 108-1981. 5p.~~

~~3.11. MINISTERIO DAS MINAS E ENERGIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. Portaria n.° 1003. de 13 de agosto de 1976. Fica os padrões de identidade e qualidade de águas minerais.~~

~~4. COMPOSIÇÃO E REQUISITOS~~

~~4.1. Composição~~

~~4.1.1. Ingredientes obrigatórios: água mineral natural ou água natural~~

~~4.1.2. Ingredientes opcionais: dióxido de carbono~~

~~4.2. Requisitos~~

~~4.2.1. Características sensoriais~~

~~Aspecto: característico~~

~~Cor: característico~~

~~Odor: característico~~

~~Sabor: característico~~

~~4.2.2. Características físicas, químicas e físico-químicas~~

~~a) a água mineral natural ou água natural deve apresentar constância em sua composição química, temperatura e vazão, devendo ser coletada sob condições que garantam a manutenção das características originais da água emergente da fonte, tal como definidas nos exames químicos e fisico-químicos efetuados por autoridade competente. Essas características devem permanecer estáveis dentro dos limites naturais de flutuação. não devendo apresentar influência direta de águas superficiais.~~

~~b) quando envasadas, devem apresentar composição química equivalente à da água emergente da fonte.~~

~~c) as operações a que venham a ser submetidas, tais como: captação, decantação, adução (canalização), elevação mecânica, armazenamento, filtração, envase, adição de dióxido de carbono ou outras que vierem a ser autorizadas, não devem alterar os elementos de sua composição original.~~

~~4.2.3. Acondicionamento~~

~~A água mineral natural e a água natural devem ser envasadas dentro da área autorizada pela autoridade competente de acordo com a legislação específica.~~

~~5. ADITIVOS E COADJUVANTES DE TECNOLOGIA DE ELABORAÇÃO~~

~~Deve obedecer à legislação específica.~~

~~6. CONTAMINANTES~~

~~6.1. Não deve conter concentrações acima dos limites máximos permitidos das substâncias relacionadas a seguir:~~

|  |  |
| --- | --- |
| ~~Antimônio~~ | ~~0,005 mg/L (Sb)~~ |
| ~~Arsênio~~ | ~~0,05 mg/L, calculado como arsênio (As) total~~ |
| ~~Bário~~ | ~~1 mg/L (Ba)~~ |
| ~~Borato~~ | ~~5 mg/L, calculado como boro (B)~~ |
| ~~Cádmio~~ | ~~0,003 mg/L (Cd)~~ |
| ~~Cromo~~ | ~~0,05 mg/L, calculado como cromo (Cr) total~~ |
| ~~Cobre~~ | ~~1 mg/L (Cu)~~ |
| ~~Cianeto~~ | ~~0,07 mg/L (CN)~~ |
| ~~Chumbo~~ | ~~0,01 mg/L (Pb)~~ |
| ~~Manganês~~ | ~~2 mg/L (Mn)~~ |
| ~~Mercúrio~~ | ~~0,001 mg/L (Hg)~~ |
| ~~Níquel~~ | ~~0,02 mg/L (Ni)~~ |
| ~~Nitrato~~ | ~~50 mg/L, calculado como nitrato~~ |
| ~~Nitrito~~ | ~~0,02 mg/L, calculado como nitrito~~ |
| ~~Selênio~~ | ~~0,05 mg/L (Se)~~ |

~~6.2. Outros contaminantes; Deve obedecer à legislação específica.~~

~~7. HIGIENE~~

~~7.1. Considerações gerais~~

~~As águas minerais naturais e águas naturais devem ser captadas, processadas e envasadas obedecendo as condições higiênico-sanitárias e boas práticas de fabricação fixados pela legislação específica, além disso:~~

~~a) as embalagens a serem utilizadas, novas ou retornadas para um novo ciclo de uso, devem ser submetidas à avaliação individual. As embalagens com amassamentos, rachaduras, ranhuras, remendos, deformações do gargalo e ou com alterações de odor e cor devem ser rejeitadas. Caso a alteração indicar possível risco a saúde, a embalagem deve ser destruída:~~

~~b) na circulação de embalagens, da lavagem até o fechamento, não é permitido o transporte manual;~~

~~c) as saídas das máquinas lavadoras de embalagens devem estar posicionadas o mais próximo possível da sala de envase, para evitar que embalagens já lavadas circulem em ambiente aberto;~~

~~d) para eleito de desinfecção nas lavadoras de recipientes após o enxagüe com desinfetante de comprovada eficácia enxaguar com a água a ser envasada. Deve ser comprovada a eficiência do processo de lavagem;~~

~~e) o envase e fechamento das embalagens devem ser feito por máquinas automáticas, sendo proibido o processo manual;~~

~~f) as tampas das embalagens devem ser previamente desinfetadas:~~

~~g) todas as máquinas, equipamentos e utensílios que entrem em contato com a água devem ser submetidos a processos de higiene e manutenção periódica;~~

~~h) a rotulagem dos envases deve ser feita fora da área de envase.~~

~~7.2. Critérios microbiológicos~~

~~Na fonte ou local de emergência e na sua comercialização, a água mineral natural e a água natural devem ser de tal qualidade que não apresente risco à saúde do consumidor (ausência de microrganismos patogénicos) e estar em conformidade com as características microbiológicas descritas abaixo:~~

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **~~Microrganismo~~** | **~~Amostra indicativa~~**  **~~Tolerância~~** | **~~Amostra representativa~~** | | | |
|  |  | ~~n~~ | ~~c~~ | **~~Tolerância~~** | |
|  |  |  |  | ~~m~~ | ~~M~~ |
| ~~E, coli ou coliforme (fecais) termotolerantes, em 100 mL~~ | ~~Ausência~~ | ~~5~~ | ~~0~~ | ~~0~~ | ~~Ausência~~ |
| ~~Coliformes totais, em 100 mL~~ | ~~< 1~~ | ~~5~~ | ~~1~~ | ~~0~~ | ~~2~~ |
| ~~Enterococos, em 100 mL~~ | ~~< 1~~ | ~~5~~ | ~~1~~ | ~~0~~ | ~~2~~ |
| ~~Pseudomonas aeruginosa, em 100 mL~~ | ~~< 1~~ | ~~5~~ | ~~1~~ | ~~0~~ | ~~2~~ |
| ~~Clostrídios sulfito redutores, em 100 mL~~ | ~~< 1~~ | ~~5~~ | ~~1~~ | ~~0~~ | ~~2~~ |

~~n: é o número de unidades de amostra a serem coletadas e analisadas individualmente,~~

~~c: é o número de unidades que pode apresentar resultado entre os valores m e M. Quando o valor de e for igual a O (zero), existe apenas um valor de tolerância,~~

~~m: é o limite inferior (mínimo) aceitável,~~

~~M: é o limite superior (máximo) aceitável.~~

~~NOTA~~

~~1. Sempre que se tratar de avaliação de lotes e ou partidas, deverá ser aplicado plano de amostragem estatístico adequado (amostra representativa), em cumprimento aos dispositivos legais vigentes, exceção das atividades que requeiram amostragem para investigação (relacionada com suspeita ou com identificação de problemas no lote e ou partida, para sua respectiva confirmação ou verificação da sua natureza e sua extensão ou ainda para informações sobre as possíveis fontes de problema) ou que requeiram inspeções rígidas (planos estatísticos com maior poder de discriminação de falhas) problemas, com os respectivos reajustes entre os valores de n, c, m e M.~~

~~2. O exame das unidades da amostras representativas deve ser feito usando-se o mesmo volume recomendado para a amostra indicativa. Na caracterização microbiológica da água ou do lote examinado devem ser considerados os resultados da amostra representativa.~~

~~7.2.1. Em relação a amostra indicativa~~

~~7.2.1.1. O lote será condenado (rejeitado) quando for constatada a presença de E. coli ou coliformes (fecais) termotolerantes ou quando o número de coliformes totais e ou enterococos e ou Pseudomonas aeruginosa e ou clostrídios sulfito redutores for maior que 2.~~

~~7.2.1.2.Deverá ser efetuada a análise de amostra representativa quando na amostra indicativa não for detectada a presença de E. coli ou coliformes (fecais) termotolerantes porém o número de coliformes totais e ou enterococos e ou Pseudomonas aeruginosa e ou clostrídios sulfito redutores for maior ou igual a 1 e menor ou igual a 2.~~

~~7.2.2. Em relação a amostra representativa~~

~~7.2.2.1. O lote será aprovado quando houver ausência de E. coli ou coliformes (fecais) termotolerantes em todas as amostras e quando não mais de uma unidade de amostra apresente contagem de coliformes totais, enterococos, Pseudomonas aeruginosa e clostrídios sulfito redutores maior que 2.~~

~~7.2.2.2.O produto será rejeitado, quando:~~

~~a) for detectada a presença de E. coli ou coliformes (fecais) termotolerantes em qualquer das unidades de amostra; ou~~

~~b) quando apresentar contagem de coliformes totais e ou enterococos e ou Pseudomonas aeruginosas e ou clostridios sulfito redutores em qualquer uma das unidades de amostra, maior que 2; ou~~

~~c) quando apresentar contagem de coliformes totais e ou enterococos e ou Pseudomonas aeruginosa e ou closrídios sulfito redutores, em mais de uma unidade da amostra, maior que 1,~~

~~8. PESOS E MEDIDAS~~

~~Deve obedecer à legislação específica.~~

~~9. ROTULAGEM~~

~~Deve obedecer à legislação específica e ainda constar no rótulo de forma clara, destacada e precisa, as seguintes declarações:~~

~~a) "Contém fluoreto', quando o produto contiver mais que 1 mg/L.de fluoreto.~~

~~b) "O produto não é adequado para lactentes ou crianças com até sete anos de idade"., quando o produto contiver mais que 2 mg/L de fluoreto.~~

~~c)"Com gás" ou "gaseificada artificialmente" quando o produto for adicionado dióxido de carbono.~~

~~d) "contém sódio", quando o produto contiver mais de 200 mg/L de sódio.~~

~~e) Opcionalmente pode ser utilizada a expressão "sem gás" quando não for, adicionado dióxido de carbono.~~

~~10. MÉTODOS DE ANALISE~~

~~Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater", última edição, APHA/AWWA/WER~~

~~11. AMOSTRAGEM~~

~~11.1. Considerações gerais~~

~~a) só serão aceitas para análise amostras acondicionadas em embalagem original, a menos que tenham sido coletadas diretamente da fonte ou nos diferentes pontos de amostragem instalados na linha de envasamento.~~

~~b) a quantidade mínima de água por unidade de amostra, para fins de análise microbiológica, é de 1000 mL independentemente da quantidade contida na embalagem original.~~

~~c) sempre que necessário, o presente regulamento poderá ser complementado com outras determinações analíticas, tendo por base a elucidação ou prevenção de problemas de saúde publica.~~

~~d) a análise microbiológica deve ser precedida de inspeção visual e não será efetuada quando a água envasada estiver em embalagem comercial inadequada ou apresentar sinais de violação ou vazamento;~~

~~e) quando a amostra for coletada na fonte, deve constar a temperatura da água na surgência e/ou captação, assim como hora e data da amostragem, além das demais informações pertinentes.~~

~~f) as amostras coletadas na fonte devem ser analisadas preferencialmente de imediato ou, no máximo, até 24 horas após a coleta. Nesse caso, as amostras destinadas à analise microbiológica devem ser mantidas sob refrigeração até o momento das análises.~~

~~g) número mínimo de amostras e a frequência mínima de amostragem a ser efetuada pela indústria de água mineral natural ou água natural deve obedecer aos planos de amostragem descritos nos itens 11.2 (Tabela 1) e 11.3. (Tabela 2).~~

~~h) os resultados das análises realizadas nas amostras coletadas segundo os itens 11.2 e 11.3 devem estar a disposição para avaliação das autoridades competentes.~~

~~11.2. Amostragem para análises microbiológicas~~

~~Tabela 1. Numero mínimo de amostras e frequência mínima de amostragem para determinação das características microbiológicas na fonte, poço e no produto final a ser efetuada, obrigatoriamente pela empresa envasadora.~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~Local da Coleta ou Produto~~ | ~~Número mínimo de amostras a serem examinadas~~ | ~~Características a serem examinadas~~ |
| ~~Fonte ou Poço~~ | ~~1 amostra por dia~~ | ~~E coli ou co1iformes (fecais) termotolerantes.~~  ~~Contagem de bactérias heterotróficas (conta-gem padrão em placas)~~ |
|  | ~~1 amostra por trimestre~~ | ~~Coliformes totais,~~  ~~E.coli ou co1iformes (fecais) termotolerantes, Enterococos,~~  ~~Pseudomonas aeruginosa e~~  ~~Clostrídios sulfito redutores~~ |
| ~~Produto Final~~ | ~~2 amostras por dia~~ | ~~E coli ou coliformes (fecais) termotolerantes, Pseudomonas aeruginosa~~ |
|  | ~~1 amostra por semana~~ | ~~Coliformes totais,~~  ~~E.coli ou co1iformes (fecais) termotolerantes, Enterococos,~~  ~~Pseudomonas aeruginosa e Clostrídios sulfito redutores~~ |

~~11.3. Amostragem para análises físico-químicas e químicas~~

~~Tabela 2. Número mínimo de amostras e freqüência mínima de amostragem para determinação da características físico-químicas; e químicas na fonte ou poço e no produto final a ser efetuada, obrigatoriamente, pela Empresa envasadora:~~

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ~~Local~~ | ~~Nº mínimo de amostras a serem examinadas~~ | ~~Característica~~ |
| ~~Fonte~~ | ~~1 por semana~~ | ~~Condutividade~~  ~~pH~~  ~~Temperatura~~ |
| ~~Poço~~ | ~~1 por dia~~ | ~~Condutividade~~  ~~pH~~  ~~Temperatura~~ |
| ~~Produto Final~~ | ~~2 por dia~~ | ~~Condutividade~~ |
|  | ~~1 por ano~~ | ~~Características químicas, que definem a classificação da água, e contaminantes~~ |

~~Nota: caso o teor de flureto (F) na emergência seja próximo de 1,0 mg/L de F (expresso em fluoreto), o controle do fluoreto deve ser realizado mensalmente.~~