

IMPORTÂNCIA DA ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DA ÁGUA MINERAL

Sergio Bento dos Santos

Graduando em Agronomia pelo Centro
Universitário FAEMA – UNIFAEMA.
E-mail: sergiobentods@gmail.com

Evelin Samuelsson



Doutoranda em Biodiversidade e
Biotecnologia pela Rede BIONORTE -
Rede de Biodiversidade e Biotecnologia
da Amazônia Legal e Docente do Centro
Universitário FAEMA – UNIFAEMA.
E-mail: evelin.samuelsson@hotmail.com

Submetido: 11 fev. 2022.

Aprovado: 16 fev. 2022.

Publicado: 24 fev. 2022.

E-mail para correspondência:

evelin.samuelsson@hotmail.com

Este é um trabalho de acesso aberto e distribuído sob os Termos da *Creative Commons Attribution License*. A licença permite o uso, a distribuição e a reprodução irrestrita, em qualquer meio, desde que creditado as fontes originais.
Imagem: StockPhotos (Todos os direitos reservados).



Open Access

Resumo: A água no estado de Rondônia tem por sua característica ser ácida, com seu pH variando entre 4 e 7 ⁽¹⁾. Os minerais mais frequentes são sódio e potássio. Para garantir a qualidade da água mineral é necessária análise físico-química, essa análise requer um laboratório e equipamentos específicos para a certificação ⁽²⁾. Os equipamentos servem para validar os parâmetros e classificar a água por seu conteúdo mineral, como, turbidez, condutividade elétrica, pH, alcalinidade e dureza. Através dos equipamentos se obtém os dados que irão classificar a água de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Resolução da Diretoria Colegiada 274 (RDC) ⁽³⁾ turbidímetro é o equipamento que determina o nível de pureza da água através de quantidade de partículas suspensas no analito, para que a água seja considerada como mineral, esta não pode apresentar um resultado acima de 5,0 NTU (unidade turbidimétrica nefelométrica) ⁽⁴⁾. O condutímetro, avalia se a água tem capacidade de conduzir corrente elétrica, ou seja, avalia sua condutividade que dependerá da concentração dos íons presentes na solução: cátions e ânions ⁽⁵⁾. Para o consumo humano, uma água mineral precisa ter a condutividade dentro da faixa entre 50 e 500 uS/cm ⁽⁶⁾. O pHmetro é o equipamento que mede o potencial hidrogênico classificando a água como, ácida, neutra ou alcalina. Essa análise é imprescindível em indústrias alimentícias por exemplo, por esse fator pode indicar presença de resíduos gerados pela higienização, contaminação microbiológica ou até mesmo contaminação cruzada, portanto a medição dos parâmetros físico-químicos da água, podem auxiliar e servir como indicadores da qualidade das águas.

Palavras-chave: Água potável. Análise de água. Parâmetros físico-químicos.



Referências

- 1 Zan RA, Guimarães V, Bavaresco MF, Ulises D. Avaliação da qualidade de águas minerais comercializadas nas cidades do vale do Jamari, Amazônia ocidental, Rondônia-Brasil 2013 p. 1.
- 2 Sanches C. Como manter a qualidade da água nos laboratórios, LabNetwork, 09/10/2015.
- 3 Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução nº 274, 22 de setembro de 2005. p. 1.
- 4 Émilin CS. Ciência e meio ambiente exclusivos, água, parâmetros, tratamento e turbidez 12 de dezembro de 2017. p. 1
- 5 Embrapa Meio Ambiente. Condutividade. Brasília: Embrapa; 2001. Disponível em: <https://www.cnpma.embrapa.br/projetos/ecoagua/eco/condu.html>.
- 6 Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual Prático de Análise de Água. 4 ed. Brasília: MS; 2021.