

ESCOLA/COLÉGIO:

DISCIPLINA: Química e Tecnociência

ANO/SÉRIE:

ESTUDANTE:

Nº:

2º TRI (1º ANO) – AULA 25 – SUBSTÂNCIA PURA OU MISTURA

1 As águas minerais apresentadas podem ser consideradas substâncias puras?



☒ Sim

☐ Não

☒ mistura
☐ subst. pura

Justifique sua resposta marcando a alternativa correta:

- ☒ A) Porque a água mineral contém apenas moléculas de H_2O , sem nenhuma outra substância dissolvida.
- ☐ B) Porque a água mineral é formada por H_2O e diversos sais minerais dissolvidos, como cálcio, sódio, magnésio e potássio, sendo uma mistura homogênea.
- ☐ C) Porque toda água engarrafada é uma substância pura, independentemente da presença de minerais.

2 Marque cada material em Substância Pura ou Mistura:

MATERIAL	SUBSTÂNCIA PURA	MISTURA
1. Água destilada	☐	☐
2. Água mineral	☐	☐
3. Ar atmosférico	☐	☐
4. Ouro 24 quilates	☐	☐
5. Refrigerante	☐	☐
6. Gás oxigênio (O_2)	☐	☐
7. Leite	☐	☐
8. Sal de cozinha ($NaCl$)	☐	☐
9. Vinagre	☐	☐
10. Açúcar (sacarose)	☐	☐
11. Bronze (liga metálica)	☐	☐
12. Água e óleo	☐	☐

3 Por que não precisamos beber água pura (H_2O) para que ela seja adequada ao consumo humano?

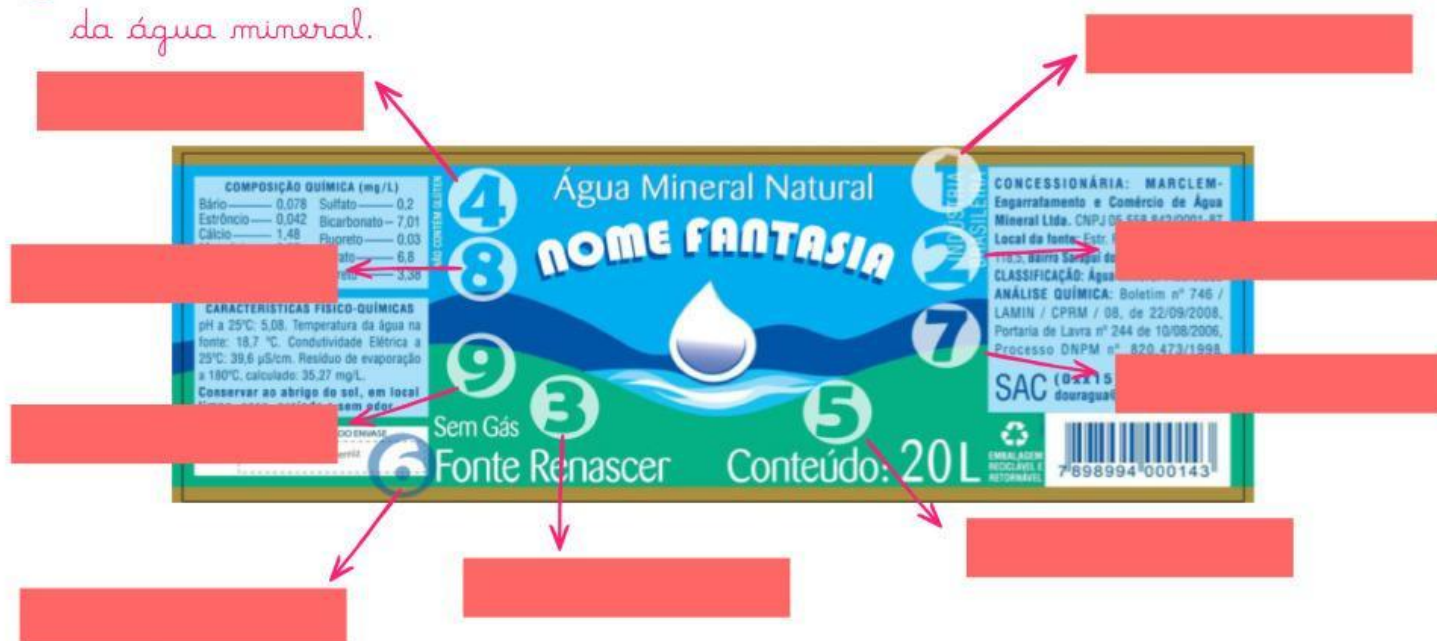
- ☐ A) Porque a água pura possui sabor desagradável e não contém nutrientes.
- ☐ B) Porque a água potável pode conter sais minerais e outras substâncias em quantidades controladas, atendendo aos padrões de qualidade para consumo.
- ☐ C) Porque toda água mineral é uma substância pura, diferente da água tratada.
- ☐ D) Porque a presença de substâncias dissolvidas torna a água imprópria para o consumo.

4 Quais técnicas são utilizadas para obter água com elevado grau de pureza? Marque todas as corretas:



☐  Filtração em papel	☐  Destilação simples
☐  Dupla destilação	☐  Evaporação ao sol
☐  Decantação simples	☐  Osmose reversa
☐  Cloração da água	☐  Troca iônica
☐  Centrifugação	☐  Congelamento natural

5 Coraste e solte, no lugar correto, o que representa cada informação no rótulo da água mineral.



Número do registro

Prazo de validade

Volume líquido

Denominação de venda

Origem

Classificação

Instrução de uso

Composição química

Informação nutricional