RETOMADA DE CONTEÚDOS: SUBSTÂNCIAS E MISTURAS

PROF. FRAN - CIÊNCIAS

ALUNO (A):_____ 9 ANO

1) Leia o texto e responda: **Por que o álcool 70% é mais eficiente contra micro-organismos?**

Álcool etílico 46º INPM (46% em massa de álcool e 54% em massa de água) – usado apenas para limpeza de superfícies e sem nenhuma ação desinfetante; Álcool etílico 70º INPM (70% em massa de álcool e 30% em massa de água) – usado como bactericida; Álcool etílico 92,6º ou 92,8º INPM (92,6% ou 92,8% em massa de álcool e 7,4% ou 7,2% em massa de água) – usado na indústria química e na assistência à saúde;

Mas será que um álcool 99,9º INPM ou 99,6º INPM não seria melhor porque é mais concentrado que 70º?

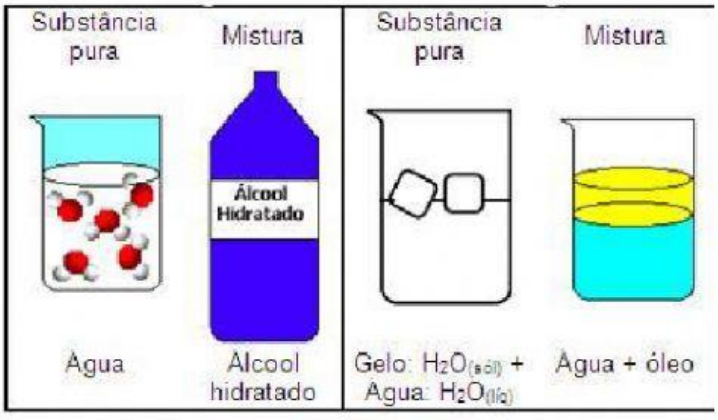
A resposta é não! Quando se utiliza o álcool com concentração de 99,6º, por exemplo, ele evapora rapidamente e não consegue penetrar o interior da célula e, portanto, não mata os micro-organismos. O álcool 46º, que tem 54% de água, não serve para matar vírus, fungos e bactérias. O álcool 70% possui o melhor efeito bactericida porque a água facilita a entrada do álcool na bactéria e também retarda a evaporação, permitindo maior tempo de contato.

a) O álcool citado no texto é uma substância ou mistura? Justifique sua resposta.

b) O que significa álcool 46%, 70%, 92,8%

c) Que explicação você daria a uma pessoa para convencer de que o álcool deve ser o de 70%?

2) Uma substância simples não pode ser decomposta em outras porque é feita de apenas elementos químicos iguais. Substância composta pode. Uma mistura tem mais de uma substância agrupada, pode ser homogênea ou heterogênea. Analise a imagem abaixo e responda as questões.



a.Por que a água pode ser chamada de substância composta pura, na situação apresentada pela imagem?

b.O álcool hidratado é mistura homogênea ou heterogênea?

c.Água e óleo é mistura homogênea? Comente.

3) Misturas homogêneas também podem ser chamadas de SOLUÇÃO, nesse caso, tem sempre o soluto e o solvente. Uma solução pode ser sólida (ligas metálicas), líquida (água salgada) ou gasosa (o ar). Pesquise:

a) Do que é feito o aço?

b) O que significa ouro 18 quilates?

LIVEWORKSHEETS