
PENSE E RESPONDA!

Segundo a lei da conservação da energia, para que um sistema realize trabalho é necessário fornecer-lhe a quantidade de energia correspondente. Se esquentarmos o ar contido dentro de uma seringa de injeção, ele realiza trabalho empurrando o êmbolo da seringa. No entanto, esse mesmo resultado pode ser obtido de forma inversa. Se congelarmos água contida em uma garrafa hermeticamente fechada cheia dessa substância a garrafa quebrará devido ao trabalho efetuado pela água congelada (gelo). Qual é a fonte dessa energia?