

Associação Catarinense das Fundações Educacionais – ACAFE

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR - CFO

PARECER DOS RECURSOS

DISCIPLINA: Química

QUESTÃO:

27) No interior do "extintor de espuma" encontra-se, em dois compartimentos separados, carbonato de sódio sólido e ácido sulfúrico aquoso. Quando esse tipo de extintor é colocado de "cabeça para baixo", um tampão que separa os dois compartimentos se rompe e permite que ocorra a seguinte reação:



Considerando o exposto, assinale a alternativa **correta**.

A ⇒ O carbonato de sódio é um hidrocarboneto saturado.

B ⇒ O "extintor de espuma" não pode ser utilizado para apagar fogo em instalações elétricas, pois a espuma formada pelos produtos da reação é eletrolítica, ou seja, conduz corrente elétrica. O sulfato de sódio em solução aquosa produzido sofre ionização, gerando íons livres.

C ⇒ O dióxido de carbono é apolar, pois apresenta distribuição homogênea de carga pela sua estrutura devendo, portanto, apresentar momento dipolar resultante nulo.

D ⇒ A água é apolar, pois apresenta distribuição desigual de carga pela sua estrutura devendo, portanto, apresentar momento dipolar resultante não nulo.

PARECER:

A alternativa "**A**" está **incorreta**. O carbonato de sódio não é um hidrocarboneto saturado, pois é um composto inorgânico.

A alternativa "**B**" está **incorreta**. O sulfato de sódio, um sal, sofre dissociação e não ionização, gerando íons livres.

A alternativa "**C**" está **correta**. O dióxido de carbono é apolar, pois apresenta distribuição homogênea de carga pela sua estrutura devendo, portanto, apresentar momento dipolar resultante nulo.

A alternativa "**D**" está **incorreta**, pois água é polar e não apolar.

DECISÃO DA BANCA ELABORADORA: Manter o gabarito