

Questão 106

O sulfeto de mercúrio(II) foi usado como pigmento vermelho para pinturas de quadros e murais. Esse pigmento, conhecido como *vermilion*, escurece com o passar dos anos, fenômeno cuja origem é alvo de pesquisas. Aventou-se a hipótese de que o *vermilion* seja decomposto sob a ação da luz, produzindo uma fina camada de mercúrio metálico na superfície. Essa reação seria catalisada por íon cloreto presente na umidade do ar.

WOGAN, T. *Mercury's Dark Influence on Art*. Disponível em: www.chemistryworld.com. Acesso em: 26 abr. 2018 (adaptado).

Segundo a hipótese proposta, o íon cloreto atua na decomposição fotoquímica do *vermilion*.

- Ⓐ reagindo como agente oxidante.
- Ⓑ deslocando o equilíbrio químico.
- Ⓒ diminuindo a energia de ativação.
- Ⓓ precipitando cloreto de mercúrio.
- Ⓔ absorvendo a energia da luz visível.

ALTERNATIVA C

O íon Cloreto atua como catalisador da reação de forma a diminuir a energia de ativação do sistema para que a velocidade da reação aumente.