

Álcool, Enol e Fenol

1. “Trem descarrila, derrama produtos químicos e deixa cidade sem água.

Acidente envolvendo trem da Ferrovia Centro-Atlântica que transportava produtos químicos de Camaçari (BA) a Paulínia (SP) causou, na madrugada desta terça-feira, em Uberaba (472 km de Belo Horizonte), explosão, incêndio e derramamento de substâncias tóxicas no córrego Congonhas, afluente do único rio que abastece a cidade mineira. O fornecimento de água foi cortado por tempo indeterminado na cidade, de 260 mil habitantes. A composição tinha três locomotivas e 33 vagões. Dos 18 vagões que tombaram, oito transportavam 381 toneladas de metanol; cinco, 245 toneladas de octanol; dois, 94 toneladas de isobutanol, e três, 147 toneladas de cloreto de potássio.”

Thiago Guimarães da Agência Folha, em Belo Horizonte. (“Folha Online”, 10/6/2003 – 22h22)

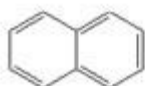
Com relação às substâncias mencionadas no texto acima, são feitas as seguintes afirmações:

- I. Todas são substâncias pouco solúveis em água.
- II. O metanol é extremamente tóxico e sua ingestão pode causar cegueira e até morte.
- III. No cloreto de potássio, os átomos se unem por ligações iônicas.
- IV. Dentre os álcoois, o que apresenta menor ponto de ebulição é o octanol.
- V. Isobutanol é um álcool secundário presente em todas as bebidas alcoólicas.

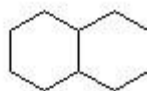
Dessas afirmações, apenas:

- a) I e II são corretas.
- b) II e III são corretas.
- c) III e IV são corretas.
- d) III, IV e V são corretas.
- e) I, III e V são corretas.

2. Considere as estruturas moleculares do naftaleno e da decalina, representadas pelas fórmulas abaixo:



Naftaleno



Decalina

Substituindo, em ambas as moléculas, um átomo de hidrogênio por um grupo hidroxila (OH), obtém-se dois compostos que pertencem respectivamente às funções:

- a) Álcool e fenol
- b) Fenol e álcool
- c) Álcool e álcool
- d) Fenol e fenol

Gabarito

1. B
2. B