

47. Inicialmente tinham sido identificadas cerca de 13 mil substâncias químicas em plásticos, entretanto, recentemente, o relatório de uma equipe de cientistas europeus encontrou mais de 16 mil substâncias químicas das quais um quarto foram consideradas perigosas para a saúde humana e o meio ambiente. Como as substâncias químicas plásticas podem contaminar a água e os alimentos, existem orientações para a sociedade conscientizar-se do perigo e assim reduzir o uso dos plásticos.

Com relação aos plásticos, considere as seguintes afirmações:

- I. São definidos em química como materiais orgânicos poliméricos sintéticos formados pela união de grandes cadeias moleculares.
- II. São produzidos através de um processo químico denominado polimerização, que consiste na união química de monômeros para formar polímeros.
- III. Uma das frações do petróleo, principal matéria-prima, é levada para as indústrias petroquímicas onde passa por um processo de separação em vários compostos puros que dão origem ao plástico.

É correto o que se afirma em

- A) I e II apenas.
- B) II e III apenas.
- C) I e III apenas.
- D) I, II e III.

Assunto: Polímeros

Plástico é um material sintético composto por macromoléculas orgânicas chamadas polímeros. Os plásticos são fabricados a partir de matérias-primas petroquímicas, como o petróleo e o gás natural, que são processados por meio de reações químicas para formar longas cadeias de polímeros. A matéria-prima para formar o polímero chama-se monômero e o nome da reação é polimerização. Todos os itens estão corretos.

Item: D