

1) Como são fabricados os seguintes itens?

1. Garrafa PET

A garrafa PET é fabricada em dois estágios. Inicialmente uma pré-forma é feita por injeção. Essa pré-forma já pode ser usada com embalagem, por exemplo de balas e condimentos. A pré-forma é então reaquecida e soprada contra um molde para obtenção do formato final da garrafa.

2. Banheira

3. Copo plástico (não é o de isopor)

Em geral, as banheiras e copos plásticos são feitos pelo processo de termoformagem a vácuo. Uma placa de plástico é inserida em uma câmara estanque na qual existe um molde fêmea com a forma do produto a ser feito. A placa de plástico é aquecida e faz-se vácuo na câmara. Com isso, o plástico aquecido se ajusta às paredes do molde.

Alguns copos mais robustos podem ser feitos por injeção (os copos com paredes grossas dados como “brinde” no cinema são normalmente feitos por injeção)

4. Saco de lixo

O saco de lixo é feito por um processo de extrusão seguido de uma sopragem por dentro do molde, chamado de extrusão-balão

5. Mangueira de jardim

Mangueiras são feitas por extrusão contínua do polímero através de uma ferramenta com orifícios de passagem. A saída da ferramenta se encarrega de fechar a mangueira.

6. Carcaça de controle remoto

Feito por injeção do plástico

2) Como a temperatura do polímero e a velocidade de injeção afetam o processo de injeção de plásticos?

Sugere-se que vocês montem uma matriz para tentar imaginar os efeitos:

Baixa T/Baixa V	Baixa T/Alta V
Alta T/ Baixa V	Alta T/Alta V

3) Descreva o processo de reciclagem de garrafas PET