

Ficha de trabalho 1: membranas com poros invisíveis

Traduzido por Maria João Fonseca

Materials

- Solução de iodo (aproximadamente 0.05 M)
- Solução de amido (aproximadamente 0.12% p/v)
- Uma selecção de diferentes películas de plástico

Procedimento

Investiga o movimento das partículas de iodo através de diferentes membranas. Faz um pequeno saco a partir da cada membrana e coloca-o num tubo contendo solução de amido, conforme ilustrado na Figura 1. Verte uma porção de solução de iodo em cada saco e observa o que acontece.

Presentation images.ppt: Figura 1: Esquema experimental

1. Regista as tuas observações na Tabela 2.

		1	2	3	4
Cor no início	No saco pequeno				
	No tubo				
Cor no final	No saco pequeno				
	No tubo				

Tabela 2: Resultados da tua experiência

2. Consegues explicar o que está a acontecer?
3. Consegues fazer corresponder cada um dos teus tubos (1-4) a um dos diagramas (A-D) na Figura 2?

Presentation images.ppt: Figura 2: Que situação corresponde a cada um dos teus tubos de ensaio?

4. O que aconteceria em cada tubo se se trocassem as soluções: se ao início, a solução de moléculas de menores dimensões estivesse no tubo e a solução de maiores dimensões estivesse na membrana (Figura 3)? Inere as tuas previsões na Tabela 3.

Presentation2.ppt: Figura 3: O que aconteceria se as soluções fossem trocadas?

		1	2	3	4
Cor no início	No saco pequeno				

Material de apoio para:

Establish project (2011) Polymers in medicine. *Science in School* 21.
www.scienceinschool.org/2011/issue21/polymers/portuguese

	No tubo				
Cor no final	No saco pequeno				
	No tubo				

Tabela 3: As tuas previsões caso as soluções fossem trocadas

Material de apoio para:

Establish project (2011) Polymers in medicine. *Science in School* **21**.
www.scienceinschool.org/2011/issue21/polymers/portuguese