

## Preparação de soluções a partir de solutos sólidos

Esta atividade laboratorial insere-se no programa<sup>1</sup> no domínio "Propriedades e transformações da matéria" e no subdomínio "Gases e dispersões" que tem como objetivo geral "Reconhecer que muitos materiais se apresentam na forma de dispersões que podem ser caracterizadas quanto à sua composição." A avaliação SHE conduziu a um índice SHE de 3 utilizando o sulfato de cobre(II) pentaidratado e a um índice de 5 utilizando o permanganato de potássio.

Foram avaliados sete manuais escolares<sup>2-8</sup>. Na Tabela 1 apresentam-se os códigos de perigo e a classificação dos perigos das substâncias envolvidas e na Tabela 2 os resultados da avaliação SHE do programa e dos manuais escolares avaliados.

Concluindo, os manuais não indicam a preparação de soluções a partir de permanganato de potássio, escolhendo o soluto que envolve menos perigos. Esta atividade apresenta mais perigos do que a atividade proposta no anterior programa que utilizava o tiosulfato de sódio (sem indicação de perigos).

**Tabela 1.** Perigos das substâncias envolvidos<sup>a</sup>

Substâncias envolvidas	Códigos de perigo	Classificação dos perigos para ...		
		SH	A	F
Sulfato de cobre(II) pentaidratado	H302, H315, H319, H410	1	2	0
Permanganato de potássio	H272, H302 (cat.2), H410	1	2	2
Água destilada	-	0	0	0

<sup>a</sup> SH – Saúde Humana; A – Ambiente; F – Físico; - não presentes

