

Separação dos componentes de uma mistura de iodeto de chumbo e nitrato de potássio

Descrição

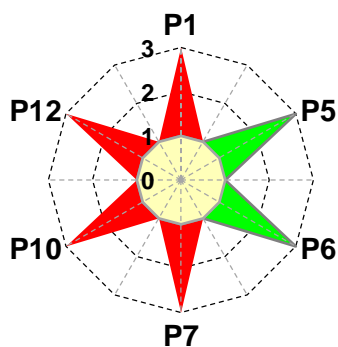
Nesta experiência pretende-se que os/as estudantes procedam à separação dos componentes de uma mistura de iodeto de chumbo e nitrato de potássio, recorrendo à técnica da centrifugação.

Segurança

Ver perigos associados aos reagentes na Tabela 1.

Avaliação da Verdura

A avaliação foi realizada com a Estrela Verde (EV) e os resultados apresentam-se na Fig. 1.



$$\text{IPE} = 33,33$$

Figura 1. Avaliação da verdura (EV) para a atividade

Construção da EV

Na Tabela 1 apresentam-se os códigos dos perigos e a classificação dos perigos e na Tabela 2 as componentes e pontuações para construir as EV.

Tabela 1. Perigos dos reagentes envolvidos^a

Reagentes envolvidos	Códigos de perigo	Classificação dos perigos para...		
		SH	A	F
Reagentes				
Água	-	1	1	1
Iodeto de chumbo	H302; H332;H360; H373;H410	3	3	1
Nitrato de potássio	H272 (categoria 3)	1	1	2
Resíduos				
Água	-	1	1	1
Iodeto de chumbo	H302; H332;H360; H373;H410	3	3	1
Nitrato de potássio	H272 (categoria 3)	1	1	2

^aSH – Saúde Humana; A – Ambiente; F – Físico; - não presente.

Tabela 2. Componentes e pontuações (p) para construir a EV

Princípios da QV	p	Explicação
P1 Prevenção	1	Iodeto de chumbo H360,H373,H410
P5 Solventes e outras substâncias auxiliares mais seguras	3	Não existem solventes/substâncias auxiliares
P6 Planificação para conseguir eficiência energética	3	Pressão e Temperatura ambientais
P7 Uso de matérias-primas renováveis	1	Reagentes/matérias-primas (água excluída) não renováveis
P10 Planificação para a degradação	1	Pelo menos uma substância não é degradável a produtos inócuos
P12 Química inerentemente mais segura quanto à prevenção de acidentes	1	Iodeto de chumbo H360,H373

Referências

Lopes, F.; Pires, I.; Ribeiro, S. *Desafios 7ºano – Ciências Físico-Químicas* Santillana, Carnaxide, 2012.