

01 de Outubro de 2024

Laboratório (anotações)

Pessoas do grupo:

- Cristian Bueno RA 09026750 Eng. Civil
- Eric Lorrان Ribeiro Duarte RA 3304780 Eng. Civil
- Gabriel Valente Paulino RA 09027073 Eng. Civil
- Iuri Peres dos Santos RA 3112638 Eng. Civil
- Kaic Almeida Silva RA 3321894 Eng. Civil
- Lucas Alves RA 09027725 Eng. Civil
- Murilo Silva Moraes RA 2858520 Eng. Civil
- Nicolas Oliveira dos Santos Silva RA 09028103 Eng. Química
- Pedro Henrique Santos Pedreira RA 3026517 Eng. Civil
- Robson Oliveira dos Santos RA 09028292 Eng. Civil
- Tiago José da Silva RA 3307906 Eng. Civil
- Estevão da Silva Almeida RA 286960 Eng. Civil

Miscibilidade e Solubilidade

O objetivo desse laboratório é efetuar misturas binárias entre as substâncias em tubos de ensaio distintos, conforme tabela abaixo.

Substância principal	Tubo 1	Tubo 2	Tubo 3	Tubo 4	Tubo 5
20 ml água destilada	5ml Hexano	5ml Acetona	5ml Glicerina	5ml Álcool Butílico	
10 ml Etanol					5ml Hexano

Observe nesses tubos as miscibilidades.

Obs.: Os tubos contendo água destilada e Hexano, deverão ser deixados e manuseados somente em capela

Com bquer medimos e adicionamos 20 ml de água destilada, nos tubos de ensaio (tubo) 1, 2, 3 e 4.

Com a pipeta de Pasteur, adicionamos:

- 5ml de Hexano no Tubo 1
- 5ml de Acetona no Tubo 2
- 5ml de Glicerina no Tubo 3

- 5ml de Álcool Butílico no Tubo 4

Depois de agitar o conteúdo de cada tubo, observamos:

- No Tubo 1, as substâncias não se misturaram, apresentando 2 (duas) fases distintas, onde o Hexano ficou na parte superior
- No Tubo 2, a Acetona se diluiu por completo na água
- No Tubo 3, a Glicerina se diluiu parcialmente na água, mostrando uma concentração na parte inferior do tubo
- No Tubo 4, as substâncias não se misturaram, apresentando 2 (duas) fases distintas, onde o Álcool Butílico ficou na parte superior do tubo.

No tubo 5, adicionamos 10 ml de Etanol, utilizando o béquer, e adicionamos 5ml de Hexano utilizando a pipeta de Pasteur, onde observamos que o Etanol e o Hexano não se misturaram, formando 2 (duas) fases distintas, onde o Hexano ficou na parte superior do tubo de ensaio.

Adicionamos corante laranja na solução do Tubo 1 e Tubo 4, cujo o qual tinha seu conteúdo dividido em 2 (duas) fases distintas, observamos que o corante se diluiu somente na água, deixando o Hexano e o álcool butílico incolores.

Adicionamos corante azul no Tubo 2, cujo conteúdo estava diluído, como observação inicial, e observamos que a acetona não foi diluída na água, pois o corante ficou mais concentrado na parte superior do tubo, ficando em tom mais escuro que a parte inferior do tubo, onde ficou concentrado a água e o restante do corante, que não foi absorvido pela acetona.

Adicionamos corante azul no Tubo 3, cujo o conteúdo estava parcialmente diluído, e ao contrário do Tubo 2, observamos a concentração do corante na parte inferior do tubo, pois a glicerina absorveu mais o corante, ficando com cor mais escura, do que a parte superior do tubo, que ficou mais clara.

Adicionamos corante azul na solução do Tubo 5, e o corante só foi diluído no Etanol, mantendo as 2(duas) fases e o Hexano incolor.