

Exercícios

CFQ - 8º ano - Reações químicas

Reações ácido-base, indicadores e pH



Exercício 1

Considera as soluções aquosas cujos valores de pH se encontram registados no quadro.

Soluções aquosas	Cor adquirida pelos indicadores		pH
	Solução alcoólica de fenolftaleína	Tintura azul de tornesol	
Sabão			11,5
Café			5
Limpa-vidros amoniacal			12,5
Bebida de cola			2,5
Leite			6
Água salgada			7

- 1.1. Completa o quadro, indicando as cores adquirida pelos indicadores, quando adicionados a cada uma das soluções.
- 1.2. Das soluções, indica as que apresentam:
A) caráter ácido. B) caráter alcalino. C) caráter neutro.
- 1.3. Identifica, justificando, qual é a solução aquosa mais ácida.

Exercício 2

Num balão Erlenmeyer contendo uma solução de ácido clorídrico (HCl), adicionou-se, gota a gota, uma solução de hidróxido de cálcio (Ca(OH)₂), tendo-se obtido no final uma solução neutra.

- 2.1. O que acontece ao valor de pH ao longo da adição do hidróxido de cálcio?
- 2.2. Qual o nome genérico deste tipo de reações?
- 2.3. Caso à solução final se adicionasse gota a gota uma solução de ácido clorídrico, o que aconteceria ao valor do pH? Justifica.
- 2.4. Escreve a equação química, devidamente acertada, que traduz esta reação.



Bom trabalho