

Lista de Exercícios – Soluções: Conversões

1. (AQ) Determine a concentração, em g/L, de uma solução aquosa de hidróxido de sódio de densidade 1,2 g/mL e 20% em massa de hidróxido de sódio (NaOH).

2. (AQ) Determine a concentração, em g/L, de uma solução aquosa de hidróxido de lítio de densidade 1,1 g/mL e 10% em massa de hidróxido de lítio (LiOH).

3. (AQ) Determine a concentração, em g/L, de uma solução aquosa de fluoreto de potássio de densidade 1,3 g/mL e 20% em massa de fluoreto de potássio (KF).

4. (AQ) Determine a concentração, em g/L, de uma solução aquosa de fluoreto de sódio de densidade 1,25 g/mL e 20% em massa de fluoreto de sódio (NaF).

5. (AQ) Determine a concentração, em g/L, de uma solução aquosa de ácido sulfúrico de densidade 1,4 g/mL e 40% em massa de ácido sulfúrico (H₂SO₄).

6. (AQ) Determine a concentração molar de uma solução aquosa de hidróxido de sódio de densidade 1,1 g/mL e 10% em massa de hidróxido de sódio (NaOH). Dados: Na = 23u; O = 16u; H = 1u

7. (AQ) Determine a concentração molar de uma solução aquosa de hidróxido de lítio de densidade 1,1 g/mL e 12% em massa de hidróxido de lítio (LiOH). Dados: Li = 7u; O = 16u; H = 1u

8. (AQ) Determine a concentração molar de uma solução aquosa de fluoreto de sódio de densidade 1,4 g/mL e 42% em massa de fluoreto de sódio (NaF). Dados: Na = 23u; F=19u

9. (AQ) Determine a concentração molar de uma solução aquosa de fluoreto de alumínio de densidade 1,2 g/mL e 21% em massa de fluoreto de alumínio (AlF₃). Dados: Al = 27u; F=19u

10. (AQ) Determine a concentração molar de uma solução aquosa de nitrato de sódio de densidade 1,2 g/mL e 17% em massa de nitrato de sódio (NaNO₃). Dados: Na = 23u; N = 14u; O = 16u.

GABARITO

1. 240 g NaOH/L

2. 110 g LiOH/L

3. 260 g KF/L

4. 250 g NaF/L

5. 560g H₂SO₄/L

6. 2,75 M de NaOH

7. 5,5 M de LiOH

8. 14 M de NaF

9. 3 M de AlF₃

10. 2,4 M de NaNO₃