

## VIII - SOLUÇÕES INDICADORA

### **SOLUÇÃO DE AMIDO ( $C_6H_{10}O_5$ )<sub>n</sub> a 1 % (m/v)**

#### **Preparo da solução indicadora:**

Pesar 1 g de amido p.a. e transferir para béquer de 250 mL, adicionar cerca de 15 mL de água para formar uma pasta. Acrescentar água fervente suficiente para completar 100 mL mantendo em ebulição até resultar uma solução transparente. Esfriar. Usar sempre uma solução recentemente preparada.

### **SOLUÇÃO DE AZUL DE METILENO ( $C_{16}H_{18}ClN_3S \cdot xH_2O$ ) a 1 % (m/v)**

#### **Preparo da solução indicadora:**

Pesar 1 g de azul de metileno p.a., dissolver em água e completar o volume a 100 mL.

### **SOLUÇÃO DE AZUL DE TIMOL ( $C_{27}H_{30}O_5S$ ) a 1 % (m/v)**

#### **Preparo da solução indicadora:**

Pesar 1,0 g de azul de timol p.a., adicionar 21,5 mL de solução de hidróxido de sódio (NaOH) 0,1 N e triturar para solubilizar. Completar o volume a 100 mL com água. Intervalo de viragem: pH 8,0 a 9,6 passando do amarelo para o azul.

### **SOLUÇÃO DE FENOLFTALEÍNA ( $C_{20}H_{14}O_4$ ) a 1 % (m/v)**

#### **Preparo da solução indicadora:**

Pesar cerca de 1 g de fenolftaleína p.a. e dissolver em 100 mL de solução de álcool etílico ( $C_2H_5OH$ ) a 95 % (v/v). Conservar sob refrigeração. Intervalo de viragem: pH 8,2 a 9,8, passando de incolor a vermelho.

### **SOLUÇÃO DE LUGOL**

#### **Preparo da solução indicadora:**

Triturar em gral de vidro 10g de iodeto de potássio (KI) p.a. com 5g de iodo ( $I_2$ ) p.a., adicionando pequenas quantidades de água durante a operação, e transferir a solução para balão volumétrico de 100mL. Completar o volume com água.

### **SOLUÇÃO DE VERMELHO DE METILA ( $C_{15}H_{15}N_3O_2$ ) a 0,1 % (m/v)**

#### **Preparo da solução indicadora**

Pesar 0,1 g de vermelho de metila p.a., dissolver em 60 mL de álcool etílico ( $C_2H_5OH$ ) p.a. e diluir a 100 mL com água. Intervalo de viragem: pH 4,2 a 6,3 passando de vermelho a amarelo.

Observação: Todas as soluções indicadoras deverão ser conservadas em frasco âmbar.

## **BIBLIOGRAFIA**

BRASIL. Ministério da Agricultura. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Laboratório Nacional de Referência Animal. Métodos físicos e químicos. In: \_\_\_\_\_. **Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes**. Brasília, DF, 1981. v. II.

MERCK. **Indicadores ácidos e bases**. (catálogo)

MERCK. **Reactivos, diagnóstica, productos químicos 1992/93**. Darmstadt, 1993. 1584 p.

MORITA, T.; ASSUMPÇÃO, R, M. V. **Manual de soluções reagentes e solventes: padronização, preparação, purificação**. 2. ed. São Paulo: E. Blucher, 1976. 627 p.

THE MERCK index. 10<sup>th</sup> ed. New Jersey, 1983. 22 p.

PREGNOLATTO, W.; PREGNOLATTO, N. (Coord.) Métodos químicos e físicos para análise de alimentos. In: \_\_\_\_\_. **Normas analíticas do Instituto Adolfo Lutz**. 3. ed. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 1985. v. 1.

VOGEL, A. I. **Análise inorgânica quantitativa**: Incluindo análise instrumental elementar. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1981.