

Perfil Técnico**ADVANTIS 130****DESCRIÇÃO:**

Desinfetante ácido, líquido, para equipamentos de indústrias de bebidas e alimentícias.

COMPOSIÇÃO QUÍMICA:

Ácidos inorgânicos, ácidos orgânicos e tensoativos não-iônicos.

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS:

Estado Físico:	Líquido límpido.
Cor:	Incolor a amarelado.
Odor:	Característico.
pH1%:	1,2 – 2,2
Densidade (25 ^o C):	1,150 - 1,190 g/cm ³ .
Titulação (pH 8,3):	6,3 – 7,5 mL
Titulação (pH 4,0):	2,7 – 3,9 mL
Teor de Fosfato (PO ₄ ⁻³):	6,73% - 8,23%

MÉTODO DE ANÁLISE PARA CONTROLE DE QUALIDADE:

- 1 - pH do produto, solução a 1% (p/v), técnica potenciométrica.
- 2 - Densidade a 20^oC.
- 3 - Titulação de 10 ml da solução a 1% (p/v) do produto com NaOH 0,1N até pH 8,3 (fenolftaleína). Anota-se o volume consumido, multiplica-se pelo fator de correção da soda.
- 4 - Titulação de 10 ml da solução a 1% (p/v) do produto com NaOH 0,1N até pH 4,0 (alaranjado de metila). Anota-se o volume consumido, multiplica-se pelo fator de correção da soda.

5 – Teor de Fosfato (PO₄⁻³):**Procedimento:****Preparo dos padrões.**

1. Secar cerca de 1 g de KH₂PO₄ anidro à 105^oC em estufa por uma hora e resfriar em dessecador.
2. Pesar exatamente 0,2149 g do sal seco, dissolver em água destilada e diluir para um litro. Solução de 150 mg/l de PO₄⁻³ (Padrão mãe).
3. A partir do padrão mãe preparar padrões de 3 a 15 mg/l de PO₄⁻³.

Amostras

4. Preparar uma solução 0,01% do produto.
5. Adicionar 50 ml separadamente de cada padrão e da solução para determinação em becheres de 100 ml.
6. Adicionar 10 ml do Reativo para Fosfato e aguardar 15 minutos para desenvolvimento da cor amarela.
7. Efetuar a leitura em espectrofotometro a 400 nm.
8. Ler as absorbâncias e aplicar o cálculo:

PARA USO ESPECÍFICO CONSULTE SEU ESPECIALISTA **ECOLAB**.

Perfil Técnico**ADVANTIS 130**

$$\% \text{PO}_4^{-3} = \frac{\text{Conc. do padrão} \times \text{Absorbância da amostra}}{\text{Absorbância do padrão}}$$

Obs₁.: Tirar uma média da concentração do produto utilizando os padrões. Pode-se traçar uma curva de calibração que poderá ter vida útil de até dois meses.

Obs₂.: Caso a intensidade de amarelo da solução para determinação seja superior ao padrão de 15 mg/l de PO_4^{-3} proceder diluição antes da adição do reativo para fosfato. Posteriormente multiplicar pelo fator de diluição.

Preparo dos reagentes:**Reativo para Fosfato.**

Solução A

Dissolver 25g de Molibdato de Amônio $(\text{NH}_4)_6\text{Mo}_7\text{O}_{24} \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ em 350 ml de água destilada.

Solução B

Dissolver 1,24g de Metavanadato de Amônio, NH_4VO_3 em 250 ml de água destilada, aquecendo até a ebulição. Resfriar a solução e adicionar 330 ml de HCl concentrado.

Na solução B resfriada à temperatura ambiente, colocar a solução A e diluir para um litro.

CONCENTRAÇÃO DE USO:**Método I**

Amostrar 10 ml da solução de Advantis 130 em um erlenmeyer. Adicionar 3gotas de fenolftaleína e titular com NaOH 0,1N até viragem de incolor para rosa.

$$\% \text{Advantis 130} = V_g \times f \times 0,145$$

Método II

Curva de Condutividade.

Advantis 130	mS/cm (C_P)
0,20%	2,66
0,50%	5,96
0,80%	9,47
1,00%	11,15
1,50%	15,94
2,00%	21,1

PARA USO ESPECÍFICO CONSULTE SEU ESPECIALISTA **ECOLAB**.

Cálculo:

$$C_P = C_S - C_A$$

Onde:

C_P = condutividade do produto em solução expressa em mS/cm.

C_S = condutividade da solução de uso do **Advantis 130**.

C_A = condutividade da água de abastecimento.

PARA USO ESPECÍFICO CONSULTE SEU ESPECIALISTA **ECOLAB**.