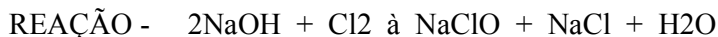
 <p>Escola Técnica Estadual <b>TIQUATIRA</b></p>	<p><b>Componente Curricular:</b> <b>Tecnologia dos Processos industriais</b></p> <p><b>Prof. Barbosa</b> 4º Módulo de Química Procedimento de Prática Experimental</p>	<p><b>Competências</b> Selecionar e analisar métodos físico-químicos de análise de matéria prima e produtos acabados. Selecionar e utilizar métodos e técnicas de gerenciamento de laboratórios do setor químico. Realizar análises de custo e perda.</p>
---	--	---

## ANÁLISE DA ÁGUA SANITÁRIA COMERCIAL I

### (DETERMINAÇÃO DO CLORO ATIVO)

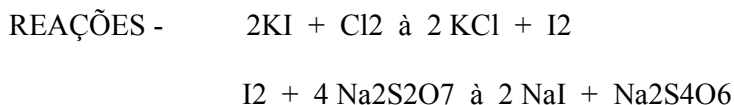
A água sanitária é uma solução diluída de hipoclorito de sódio (NaOCl), obtida passando gás cloro através de solução concentrada de NaOH.



O método da determinação baseia-se no fato do cloro poder deslocar o bromo e o iodo. Com isso, ao se adicionar iodeto de potássio à solução, poderemos dosar o iodo liberado com solução de tiosulfato de sódio, utilizando goma de amido como indicador.

Tomar 10mL da amostra de água sanitária comercial, transferir para um balão aferido de 1000mL e homogeneizar. Retirar uma alíquota de 50mL, transferindo-a para um erlenmeyer de 250mL. Juntar 20mL de solução 0,1N de iodeto de potássio, 20mL de solução 0,1N de H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> e 2 gotas de goma de amido.

Titular o iodo liberado com solução-padrão de tiosulfato de sódio 0,1N, até o desaparecimento da coloração azul. Repetir a titulação, achar a média entre os volumes encontrados e fazer os cálculos.



$$\begin{aligned} \text{CÁLCULOS - } & \% \text{Cl}_2 = \frac{V \cdot N \cdot 0,03545}{V_a \cdot 50 / 1000} \cdot 100 \end{aligned}$$

ONDE: V = Volume de Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> gasto

N = Normalidade do Na<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

0,03545 = Miliequivalente do cloro

V<sub>a</sub> = Volume da amostra