



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS -DCET  
ENGENHARIA QUÍMICA**

**ALANNA PRISCYLLA SANTANA RAMOS DE JESUS**

**CONTEXTUALIZAÇÃO DOS COMPONENTES QUÍMICOS PARA A  
FORMULAÇÃO E ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE UM SANEANTE  
DOMISSANITÁRIO**

**ILHÉUS  
2021**

**ALANNA PRISCYLLA SANTANA RAMOS DE JESUS**

**CONTEXTUALIZAÇÃO DOS COMPONENTES QUÍMICOS PARA A  
FORMULAÇÃO E ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE UM SANEANTE  
DOMISSANITÁRIO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia Química como requisito para obtenção do título de Bacharela em Engenharia Química da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra.

Coorientador: Prof. Dr.

**ILHÉUS  
2021**

**ALANNA PRISCYLLA SANTANA RAMOS DE JESUS**

**CONTEXTUALIZAÇÃO DOS COMPONENTES QUÍMICOS PARA A  
FORMULAÇÃO E ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE UM SANEANTE  
DOMISSANITÁRIO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao curso de Engenharia  
Química como requisito para obtenção do  
título de Bacharela em Engenharia Química  
da Universidade Estadual de Santa Cruz –  
UESC.

Ilhéus, 16, de Julho de 2021

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup>. Dra.  
Universidade Estadual de Santa Cruz  
Orientadora

---

Prof. Dr.  
Universidade Estadual de Santa Cruz  
Coorientador

---

Prof. Dr.  
Universidade Estadual de Santa Cruz  
Examinador

---

Me.  
PROCIMM - Universidade Estadual de  
Santa Cruz  
Examinador

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, a...

*“Dedicatoria.” quem escreveu*

## RESUMO

Os ...

**Palavras-chave:** Saneante. Físico-química. xxx. xxx.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema da ação do tensoativo por meio das forças intermoleculares 12

## LISTA DE TABELAS



## LISTA DE QUADROS

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>1.1</b>	<b>Justificativa</b>	<b>11</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos</b>	<b>11</b>
1.2.1	Objetivo Geral	11
1.2.2	Objetivos Específicos	11
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>12</b>
<b>2.1</b>	<b>Saneantes versus SARS-CoV-2</b>	<b>12</b>
2.1.1	Definição	12
<b>3</b>	<b>MATERIAIS E MÉTODOS</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>Materiais e Reagentes</b>	<b>13</b>
3.1.1	Materiais	13
3.1.2	Reagentes	13
<b>3.2</b>	<b>Métodos</b>	<b>13</b>
3.2.1	Levantamento de Mercado	13
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b>	<b>14</b>
<b>4.1</b>	<b>Levantamento de mercado</b>	<b>14</b>
<b>4.2</b>	<b>Formulação</b>	<b>14</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>15</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>16</b>
	<b>APÊNDICE A – ESPECTROS REFERENTES A ANÁLISE DO TEOR DE ATIVO</b>	<b>17</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Higiene...

## 1.1 Justificativa

De acordo com ....

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo Geral

Realizar...

### 1.2.2 Objetivos Específicos

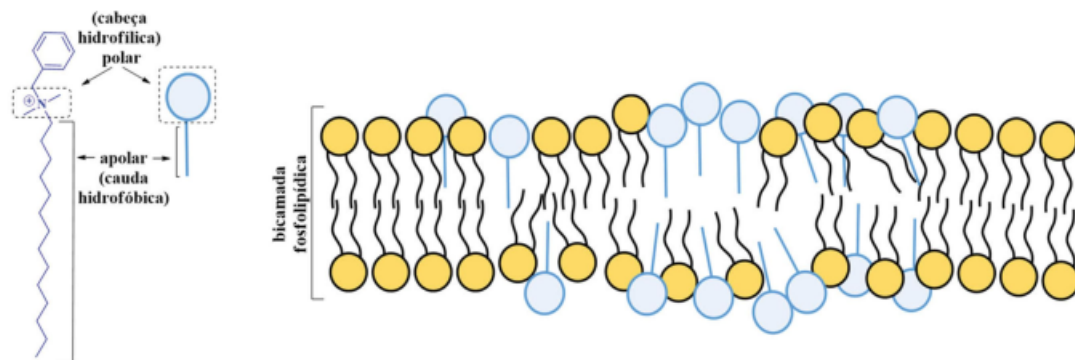
- a) Realizar ;
- b) Formular ;
- c) Realizar ;
- d) Realizar a.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Saneantes versus SARS-CoV-2

O novo coronavírus, conforme é demonstrado na Figura 1 (LIMA et al., 2020), ocasionando então a destabilização seguido da separação ou rompimento da membrana que leva a liberação do conteúdo intracelular causando a morte do vírus.

Figura 1 – Esquema da ação do tensoativo por meio das forças intermoleculares



Fonte: DALVIN (2011)

#### 2.1.1 Definição

Tensoativo (ou surfactante) ...

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

A seguir s...

#### 3.1 Materiais e Reagentes

##### 3.1.1 Materiais

- Reator de bancada com volume de 5L;
- Refratômetro portátil.

##### 3.1.2 Reagentes

- Cloreto benzalcônio 50 %;
- Meio de cultura Luria Bertani (LB).

#### 3.2 Métodos

A metodologia ...

##### 3.2.1 Levantamento de Mercado

Realizou-se u..

Para o cálculo dos volumes necessários de cloreto benzalcônio 50 % (v/v) (CB50) e de álcool etílico 92,8 % (v/v) para obtenção das concentrações finais desejadas foi utilizada a Equação 1.

$$C_{inicial} \cdot V_{inicial} = C_{final} \cdot V_{final}$$

Equação 1

em que,

$C_{inicial}$ : Concentração inicial, antes da diluição (%);

$V_{inicial}$ : Volume inicial, antes da diluição (mL);

$C_{final}$ : Concentração final (%);

$V_{final}$ : Volume final (mL).

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 Levantamento de mercado**

Com o ...

### **4.2 Formulação**

Na ...

## 5 CONCLUSÃO

Com o ...

## REFERÊNCIAS

DALTIN, D. **Tensoativos: química, propriedades e aplicações**. São Paulo–SP: Editora Blucher, 2011.

LIMA, M. L.; ALMEIDA, R. K.; FONSECA, F. S. da; GONÇALVES, C. A química dos saneantes em tempos de covid-19: Você sabe como isso funciona? **Química Nova**, SciELO Brasil, v. 43, n. 5, p. 668–678, 2020.



## **APÊNDICE A – ESPECTROS REFERENTES A ANÁLISE DO TEOR DE ATIVO**

As Figuras ..