

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Nome da Usina:                  | Usina São Francisco - Grupo SIC  |
| CNPJ:                           | 10.249.419/0002-16               |
| Responsável pelo preenchimento: | Alvaro Vieira Dias               |
| Telefone:                       | (64) 3615-9527                   |
| E-mail:                         | alvaro_dias@sjcbioenergia.com.br |

| Etanol Anidro  |               | Etanol Hidratado   |               | Fóssil substituto: Gasolina |
|--|---------------|--|---------------|-----------------------------|
| <b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>                  | <b>18,56</b>  | <b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>                  | <b>18,91</b>  | <b>87,40</b>                |
| agrícola - cana-de-açúcar  | 15,00         | agrícola - cana-de-açúcar  | 15,00         |                             |
| agrícola - milho   | 0,00          | agrícola - milho   | 0,00          |                             |
| industrial   | 1,32          | industrial   | 1,32          |                             |
| transporte   | 1,80          | transporte   | 1,93          |                             |
| uso  | 0,44          | uso  | 0,66          |                             |
| <b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b> | <b>68,84</b>  | <b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b> | <b>68,49</b>  |                             |
| Redução de emissões  | <b>78,77%</b> | Redução de emissões  | <b>78,36%</b> |                             |

**Fase agrícola - Produtores de Cana-de-açúcar - Dados Consolidados**
**Informações gerais**

|  |               |           |   |
|--|---------------|-----------|---|
| Área total   | 298.214,20    | ha        |   |
| Produção total colhida para moagem                           | 17.433.228,29 | t cana    |   |
| Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível | 12.932.367,00 | t cana    |   |
| Teor de impurezas vegetais (base úmida)                      | 105,90        | kg/t cana | Umidade <input type="text" value="50,00%"/> |
| Teor de impurezas minerais                                   | 9,18          | kg/t cana |   |
| Palha recolhida (base seca)                                  | 0,00          | t palha   |   |

**Área Queimada**

|               |           |    |
|---------------|-----------|----|
| Área queimada | 92.570,96 | ha |
|---------------|-----------|----|

**Corretivos**

|                     |       |           |
|---------------------|-------|-----------|
| Calcário calcítico  | 0,00  | kg/t cana |
| Calcário dolomítico | 13,38 | kg/t cana |
| Gesso               | 9,31  | kg/t cana |

**Fertilizantes Sintéticos**

|  |                         |  |  |
|--|-------------------------|--|--|
| Ureia                                      | 0,68                    | kg N/t cana                              |  |
| Fosfato monoamônico (MAP)                  | 0,13                    | kg N/t cana                              |  |
| Fosfato monoamônico (MAP)                  | 0,63                    | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |  |
| Fosfato diamônico (DAP)                    | 0,00                    | kg N/t cana                              |  |
| Fosfato diamônico (DAP)                    | 0,00                    | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |  |
| Nitrato de amônio                          | 0,61                    | kg N/t cana                              |  |
| Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN) | 0,00                    | kg N/t cana                              |  |
| Amônia anidra                              | 0,00                    | kg N/t cana                              |  |
| Sulfato de amônio                          | 0,01                    | kg N/t cana                              |  |
| Nitrato de amônio e cálcio (CAN)           | 0,00                    | kg N/t cana                              |  |
| Superfosfato simples (SSP)                 | 0,34                    | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |  |
| Superfosfato triplo (TSP)                  | 0,01                    | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |  |
| Cloreto de potássio (KCl)                  | 1,75                    | kg K <sub>2</sub> O/t cana               |  |
| Outros                                     | Aduto 19-04-19          | 0,05                                     | kg N/t cana                              |
| Outros                                     | Aduto 05-25-25 / Fosfat | 0,05                                     | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |
| Outros                                     | especificar             | 0,00                                     | kg K <sub>2</sub> O/t cana               |

**Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

|                               |             |           |                   |      |        |
|-------------------------------|-------------|-----------|-------------------|------|--------|
| Vinhaça                       | 1.516,27    | L/t cana  | Concentração de N | 0,15 | g N/L  |
| Torta de Filtro (base úmida)  | 14,41       | kg/t cana | Concentração de N | 2,80 | g N/kg |
| Cinzas e fuligem (base úmida) | 4,28        | kg/t cana | Concentração de N | 0,00 | g N/kg |
| Outros                        | especificar | 0,00      | Concentração de N | 0,00 | g N/kg |
| Outros                        | especificar | 0,00      | Concentração de N | 0,00 | g N/kg |

**Combustíveis e eletricidade**

|                                  |      |                         |  |
|----------------------------------|------|-------------------------|--|
| Diesel - B10                     | 1,32 | L/t cana                |  |
| Diesel - B11                     | 2,51 | L/t cana                |  |
| Diesel - B15                     | 0,00 | L/t cana                |  |
| Diesel - BX                      | 0,87 | L/t cana                | Teor de biodiesel na mistura <input type="text" value="12,12%"/> |
| Diesel - B20                     | 0,00 | L/t cana                |  |
| Diesel - B30                     | 0,00 | L/t cana                |  |
| Biodiesel - B100                 | 0,00 | L/t cana                |  |
| Gasolina C                       | 0,00 | L/t cana                |  |
| Etanol hidratado                 | 0,15 | L/t cana                |  |
| Biometano de terceiros           | 0,00 | Nm <sup>3</sup> /t cana |  |
| Biometano próprio                | 0,00 | Nm <sup>3</sup> /t cana |  |
| Eletricidade da rede - mix médio | 0,01 | kWh/t cana              |  |
| Eletricidade - PCH               | 0,00 | kWh/t cana              |  |
| Eletricidade - biomassa          | 0,00 | kWh/t cana              |  |
| Eletricidade - eólica            | 0,00 | kWh/t cana              |  |
| Eletricidade - solar             | 0,00 | kWh/t cana              |  |

**Fase agrícola - Produtores de milho - Dados consolidados**
**Informações gerais**

|                             |      |         |  |
|-----------------------------|------|---------|--|
| Área total                  | 0,00 | ha      |  |
| Produção total (base úmida) | 0,00 | t milho | Umidade <input type="text" value="0,00%"/> |

|   |      |   |                              |             |
|---|------|---|------------------------------|-------------|
| Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (base úmida) | 0,00 | t milho                                   |                              |             |
| Palha recolhida (base seca)   | 0,00 | t palha                                   |                              |             |
| <b>Corretivos</b>   |      |   |                              |             |
| Calcário calcítico  | 0,00 | kg/t milho                                |                              |             |
| Calcário dolomítico   | 0,00 | kg/t milho                                |                              |             |
| Gesso   | 0,00 | kg/t milho                                |                              |             |
| <b>Sementes</b>   |      |   |                              |             |
| Sementes  | 0,00 | kg/t milho                                |                              |             |
| <b>Fertilizantes Sintéticos</b>   |      |   |                              |             |
| Ureia   | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Fosfato Monoamônico (MAP)   | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Fosfato Monoamônico (MAP)   | 0,00 | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho |                              |             |
| Fosfato diamônico (DAP)   | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Fosfato diamônico (DAP)   | 0,00 | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho |                              |             |
| Nitrato de amônio   | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)                                | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Amônia anidra   | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Sulfato de amônio   | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Nitrato de amônio e cálcio (CAN)  | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Superfosfato simples (SSP)  | 0,00 | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho |                              |             |
| Superfosfato triplo (TSP)   | 0,00 | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho |                              |             |
| Cloreto de potássio (KCl)   | 0,00 | kg K <sub>2</sub> O/t milho               |                              |             |
| Outros especificar  | 0,00 | kg N/t milho                              |                              |             |
| Outros especificar  | 0,00 | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho |                              |             |
| Outros especificar  | 0,00 | kg K <sub>2</sub> O/t milho               |                              |             |
| <b>Fertilizantes Orgânicos/Organominerais</b>                             |      |   |                              |             |
| Outros especificar  | 0,00 | kg/t milho                                | Concentração de N            | 0,00 g N/kg |
| Outros especificar  | 0,00 | kg/t milho                                | Concentração de N            | 0,00 g N/kg |
| Outros especificar  | 0,00 | kg/t milho                                | Concentração de N            | 0,00 g N/kg |
| Outros especificar  | 0,00 | kg/t milho                                | Concentração de N            | 0,00 g N/kg |
| Outros especificar  | 0,00 | kg/t milho                                | Concentração de N            | 0,00 g N/kg |
| <b>Combustíveis e eletricidade</b>  |      |   |                              |             |
| Diesel - B10  | 0,00 | L/t milho                                 |                              |             |
| Diesel - B11  | 0,00 | L/t milho                                 |                              |             |
| Diesel - B15  | 0,00 | L/t milho                                 |                              |             |
| Diesel - BX   | 0,00 | L/t milho                                 | Teor de biodiesel na mistura | 0,00%       |
| Diesel - B20  | 0,00 | L/t milho                                 |                              |             |
| Diesel - B30  | 0,00 | L/t milho                                 |                              |             |
| Biodiesel - B100  | 0,00 | L/t milho                                 |                              |             |
| Gasolina C  | 0,00 | L/t milho                                 |                              |             |
| Etanol hidratado  | 0,00 | L/t milho                                 |                              |             |
| Biometano de terceiros  | 0,00 | Nm <sup>3</sup> /t milho                  |                              |             |
| Biometano próprio   | 0,00 | Nm <sup>3</sup> /t milho                  |                              |             |
| Eletricidade da rede - mix médio  | 0,00 | kWh/t milho                               |                              |             |
| Eletricidade - PCH  | 0,00 | kWh/t milho                               |                              |             |
| Eletricidade - biomassa   | 0,00 | kWh/t milho                               |                              |             |
| Eletricidade - eólica   | 0,00 | kWh/t milho                               |                              |             |
| Eletricidade - solar  | 0,00 | kWh/t milho                               |                              |             |

## Fase industrial - processamento do etanol

|  |                  |             |         |        |
|--|------------------|-------------|---------|--------|
| <b>Processamento e rendimentos</b>                       |                  |             |         |        |
| Quantidade de cana processada                            | 13.007.083,58    | t cana/ano  |         |        |
| Quantidade de palha processada (base seca)               |                  | t palha/ano |         |        |
| Quantidade de milho processado                           | 1.120.370,98     | t milho/ano | Umidade | 13,00% |
| Distância de transporte - milho                          | 132,04           | km          |         |        |
| Produção de Etanol Anidro                                | 111.883.744,00   | L/ano       |         |        |
| Produção de Etanol Hidratado                             | 879.520.760,16   | L/ano       |         |        |
| Produção de Açúcar                                       | 868.397.142,00   | kg/ano      |         |        |
| Energia Elétrica Comercializada                          | 727.570.608,10   | kWh/ano     |         |        |
| Produção de DDG (Distillers Dried Grains)                | 175.123.297,00   | kg/ano      | Umidade | 9,10%  |
| Produção de DDGS (Distillers Dried Grains with Solubles) | 71.539.615,00    | kg/ano      | Umidade | 7,93%  |
| Produção de CGM (Corn Gluten Meal)                       |                  | kg/ano      | Umidade |        |
| Produção de CGF (Corn Gluten Feed)                       |                  | kg/ano      | Umidade |        |
| Produção de Óleo de milho                                | 11.233.430,00    | kg/ano      |         |        |
| Bagaço Comercializado (base úmida)                       | 40.574.783,00    | kg/ano      | Umidade | 49,85% |
| <b>Combustíveis e eletricidade</b>                       |                  |             |         |        |
| <b>Bagaço próprio</b>                                    |                  |             |         |        |
| Quantidade (base úmida)                                  | 3.639.957.605,00 | kg/ano      |         |        |
| Umidade  | 49,85%           |             |         |        |
| <b>Palha própria</b>                                     |                  |             |         |        |
| Quantidade (base úmida)                                  |                  | kg/ano      |         |        |
| Umidade  |                  |             |         |        |
| <b>Bagaço de terceiros</b>                               |                  |             |         |        |
| Quantidade (base úmida)                                  | 530.273.919,00   | kg/ano      |         |        |
| Umidade  | 50,00%           |             |         |        |
| Distância de transporte                                  | 69,95            | km          |         |        |
| <b>Palha de terceiros</b>                                |                  |             |         |        |
| Quantidade (base úmida)                                  |                  | kg/ano      |         |        |
| Umidade  |                  |             |         |        |
| Distância de transporte                                  |                  | km          |         |        |
| <b>Cavaco de madeira</b>                                 |                  |             |         |        |
| Quantidade (base úmida)                                  | 31.000,00        | kg/ano      |         |        |
| Umidade  | 35,00%           |             |         |        |
| Distância de transporte                                  | 664,00           | km          |         |        |
| <b>Lenha</b>   |                  |             |         |        |
| Quantidade (base úmida)                                  |                  | kg/ano      |         |        |
| Umidade  |                  |             |         |        |
| Distância de transporte                                  |                  | km          |         |        |
| <b>Resíduos florestais</b>                               |                  |             |         |        |
| Quantidade (base úmida)                                  |                  | kg/ano      |         |        |

|                                  |              |         |                              |        |        |
|----------------------------------|--------------|---------|------------------------------|--------|--------|
| Umidade                          |              |         |                              |        |        |
| Distância de transporte          |              | km      |                              |        |        |
| Óleo combustível                 |              | L/ ano  |                              |        |        |
| Etanol hidratado próprio         | 298.727,12   | L/ ano  |                              |        |        |
| Etanol anidro próprio            |              | L/ ano  |                              |        |        |
| Biogás de terceiros              |              | Nm³/ano | PCI do biogás                |        | MJ/Nm³ |
| Biogás próprio                   |              | Nm³/ano | PCI do biogás                |        | MJ/Nm³ |
| Gás natural                      |              | Nm³/ano |                              |        |        |
| Diesel - B10                     | 1.032.293,47 | L/ ano  |                              |        |        |
| Diesel - B11                     | 458.418,01   | L/ ano  |                              |        |        |
| Diesel - B15                     |              | L/ ano  |                              |        |        |
| Diesel - BX                      | 798.897,72   | L/ ano  | Teor de biodiesel na mistura | 12,17% |        |
| Diesel - B20                     |              | L/ ano  |                              |        |        |
| Diesel - B30                     |              | L/ ano  |                              |        |        |
| Biodiesel - B100                 |              | L/ ano  |                              |        |        |
| Eletricidade da rede - mix médio | 4.691.889,88 | kWh/ano |                              |        |        |
| Eletricidade - PCH               |              | kWh/ano |                              |        |        |
| Eletricidade - biomassa          |              | kWh/ano |                              |        |        |
| Eletricidade - eólica            |              | kWh/ano |                              |        |        |
| Eletricidade - solar             |              | kWh/ano |                              |        |        |

### Fase de distribuição

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| <b>Etanol anidro</b>    |         |
| Rodoviário              | 100,00% |
| Dutoviário              | 0,00%   |
| Ferrovário              | 0,00%   |
| <b>Etanol hidratado</b> |         |
| Rodoviário              | 100,0%  |
| Dutoviário              | 0,0%    |
| Ferrovário              | 0,0%    |