

Nome da Usina:

CNPJ:

Responsável pelo preenchimento:

Telefone:

E-mail:

| Etanol Anidro  |               | Etanol Hidratado   |               | Fóssil substituto: Gasolina |
|--|---------------|--|---------------|-----------------------------|
| <b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>                  | <b>29,62</b>  | <b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>                  | <b>29,98</b>  | <b>87,40</b>                |
| agrícola   | 26,25         | agrícola   | 26,25         |                             |
| industrial   | 1,13          | industrial   | 1,13          |                             |
| 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>57,78</b>  | <b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b> | <b>57,42</b>  |                             |
| Redução de emissões  | <b>66,11%</b> | Redução de emissões  | <b>65,70%</b> |                             |

**Fase agrícola - Dados Consolidados**

**Informações gerais**

|  |   |           |   |
|--|---|-----------|---|
| Área total   | <input type="text" value="111.615,93"/>   | ha        |   |
| Produção total colhida para moagem                           | <input type="text" value="5.639.035,13"/> | t cana    |   |
| Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível | <input type="text" value="5.639.035,13"/> | t cana    |   |
| Teor de impurezas vegetais (base úmida)                      | <input type="text" value="102,83"/>       | kg/t cana | Umidade <input type="text" value="50,00%"/> |
| Teor de impurezas minerais                                   | <input type="text" value="6,70"/>         | kg/t cana |   |
| Palha recolhida (base seca)                                  | <input type="text" value="0,00"/>         | t palha   |   |

**Área Queimada**

|               |                                       |    |
|---------------|---------------------------------------|----|
| Área queimada | <input type="text" value="8.070,21"/> | ha |
|---------------|---------------------------------------|----|

**Corretivos**

|                     |                                    |           |
|---------------------|------------------------------------|-----------|
| Calcário calcítico  | <input type="text" value="0,00"/>  | kg/t cana |
| Calcário dolomítico | <input type="text" value="20,15"/> | kg/t cana |
| Gesso               | <input type="text" value="7,20"/>  | kg/t cana |

**Fertilizantes Sintéticos**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Ureia                                      | <input type="text" value="0,26"/>                          | kg N/t cana                              |
| Fosfato monoamônico (MAP)                  | <input type="text" value="0,17"/>                          | kg N/t cana                              |
| Fosfato monoamônico (MAP)                  | <input type="text" value="0,80"/>                          | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |
| Fosfato diamônico (DAP)                    | <input type="text" value="0,00"/>                          | kg N/t cana                              |
| Fosfato diamônico (DAP)                    | <input type="text" value="0,00"/>                          | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |
| Nitrato de amônio                          | <input type="text" value="0,68"/>                          | kg N/t cana                              |
| Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN) | <input type="text" value="0,00"/>                          | kg N/t cana                              |
| Amônia anidra                              | <input type="text" value="0,00"/>                          | kg N/t cana                              |
| Sulfato de amônio                          | <input type="text" value="0,12"/>                          | kg N/t cana                              |
| Nitrato de amônio e cálcio (CAN)           | <input type="text" value="0,05"/>                          | kg N/t cana                              |
| Superfosfato simples (SSP)                 | <input type="text" value="0,10"/>                          | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |
| Superfosfato triplo (TSP)                  | <input type="text" value="0,02"/>                          | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |
| Cloreto de potássio (KCl)                  | <input type="text" value="1,33"/>                          | kg K <sub>2</sub> O/t cana               |
| Outros                                     | <input type="text" value="5; 05-25-25; 18-00-18; 20-0-0"/> | kg N/t cana                              |
| Outros                                     | <input type="text" value="12-30-10; 05-25-25; 20-0-1"/>    | kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana |
| Outros                                     | <input type="text" value="RAMILA 19,04-19; 12-30-1"/>      | kg K <sub>2</sub> O/t cana               |

**Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

|                               |  |           |                   |                                    |        |
|-------------------------------|--|-----------|-------------------|------------------------------------|--------|
| Vinhaça                       | <input type="text" value="1.029,46"/>            | L/t cana  | Concentração de N | <input type="text" value="0,23"/>  | g N/L  |
| Torta de Filtro (base úmida)  | <input type="text" value="11,55"/>               | kg/t cana | Concentração de N | <input type="text" value="2,80"/>  | g N/kg |
| Cinzas e fuligem (base úmida) | <input type="text" value="1,38"/>                | kg/t cana | Concentração de N | <input type="text" value="0,00"/>  | g N/kg |
| Outros                        | <input type="text" value="Composto orgânico"/>   | kg/t cana | Concentração de N | <input type="text" value="12,67"/> | g N/kg |
| Outros                        | <input type="text" value="Estercor de galinha"/> | kg/t cana | Concentração de N | <input type="text" value="21,94"/> | g N/kg |

**Combustíveis e eletricidade**

|                                  |                                   |                         |  |
|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|--|
| Diesel - B10                     | <input type="text" value="1,75"/> | L/t cana                |  |
| Diesel - B11                     | <input type="text" value="0,97"/> | L/t cana                |  |
| Diesel - B15                     | <input type="text" value="0,00"/> | L/t cana                |  |
| Diesel - BX                      | <input type="text" value="1,37"/> | L/t cana                | Teor de biodiesel na mistura <input type="text" value="12,20%"/> |
| Diesel - B20                     | <input type="text" value="0,00"/> | L/t cana                |  |
| Diesel - B30                     | <input type="text" value="0,00"/> | L/t cana                |  |
| Biodiesel - B100                 | <input type="text" value="0,00"/> | L/t cana                |  |
| Gasolina C                       | <input type="text" value="0,00"/> | L/t cana                |  |
| Etanol hidratado                 | <input type="text" value="0,09"/> | L/t cana                |  |
| Biometano de terceiros           | <input type="text" value="0,00"/> | Nm <sup>3</sup> /t cana |  |
| Biometano próprio                | <input type="text" value="0,00"/> | Nm <sup>3</sup> /t cana |  |
| Eletricidade da rede - mix médio | <input type="text" value="0,00"/> | kWh/t cana              |  |
| Eletricidade - PCH               | <input type="text" value="0,00"/> | kWh/t cana              |  |
| Eletricidade - biomassa          | <input type="text" value="0,00"/> | kWh/t cana              |  |
| Eletricidade - eólica            | <input type="text" value="0,00"/> | kWh/t cana              |  |
| Eletricidade - solar             | <input type="text" value="0,00"/> | kWh/t cana              |  |

**Fase Industrial - processamento do etanol**

**Processamento e rendimentos**

|   |   |            |   |
|---|---|------------|---|
| Quantidade de cana processada                 | <input type="text" value="5.667.587,15"/> | t cana     |   |
| Quantidade de palha processada (base seca)    | <input type="text" value="27,23"/>        | t palha    |   |
| Rendimento Etanol Anidro                      | <input type="text" value="56,29"/>        | L/t cana   |   |
| Rendimento Etanol Hidratado                   | <input type="text" value="56,29"/>        | L/t cana   |   |
| Rendimento Açúcar                             | <input type="text" value="3,22"/>         | kg/t cana  |   |
| Rendimento Energia Elétrica Comercializada    | <input type="text" value="3,22"/>         | kWh/t cana |   |
| Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida) | <input type="text" value="3,22"/>         | kg/t cana  | Umidade <input type="text" value="49,61%"/> |

**Combustíveis e eletricidade**

|                         |                                     |           |
|-------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Quantidade (base úmida) | <input type="text" value="255,64"/> | kg/t cana |
| Umidade                 | <input type="text" value="49,61%"/> |           |

**Bagaço próprio**

|                         |                               |           |
|-------------------------|-------------------------------|-----------|
| Quantidade (base úmida) | <input type="text" value=""/> | kg/t cana |
| Umidade                 | <input type="text" value=""/> |           |

**Palha própria**

|                         |                               |           |
|-------------------------|-------------------------------|-----------|
| Quantidade (base úmida) | <input type="text" value=""/> | kg/t cana |
| Umidade                 | <input type="text" value=""/> |           |

**Bagaço de terceiros**

|                         |                               |           |
|-------------------------|-------------------------------|-----------|
| Quantidade (base úmida) | <input type="text" value=""/> | kg/t cana |
| Umidade                 | <input type="text" value=""/> |           |

|                                  |                      |                         |   |                    |
|----------------------------------|----------------------|-------------------------|---|--------------------|
| Distância de transporte          | <input type="text"/> | km                      |   |                    |
| <b>Palha de terceiros</b>        |                      |                         |   |                    |
| Quantidade (base úmida)          | <input type="text"/> | kg/t cana               |   |                    |
| Umidade                          | <input type="text"/> |                         |   |                    |
| Distância de transporte          | <input type="text"/> | km                      |   |                    |
| <b>Cavaco de madeira</b>         |                      |                         |   |                    |
| Quantidade (base úmida)          | <input type="text"/> | kg/t cana               |   |                    |
| Umidade                          | <input type="text"/> |                         |   |                    |
| Distância de transporte          | <input type="text"/> | km                      |   |                    |
| <b>Lenha</b>                     |                      |                         |   |                    |
| Quantidade (base úmida)          | <input type="text"/> | kg/t cana               |   |                    |
| Umidade                          | <input type="text"/> |                         |   |                    |
| Distância de transporte          | <input type="text"/> | km                      |   |                    |
| <b>Resíduos florestais</b>       |                      |                         |   |                    |
| Quantidade (base úmida)          | <input type="text"/> | kg/t cana               |   |                    |
| Umidade                          | <input type="text"/> |                         |   |                    |
| Distância de transporte          | <input type="text"/> | km                      |   |                    |
| Óleo combustível                 | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Etanol hidratado próprio         | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Etanol anidro próprio            | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Biogás próprio                   | <input type="text"/> | Nm <sup>3</sup> /t cana |   |                    |
| Biogás de terceiros              | <input type="text"/> | Nm <sup>3</sup> /t cana |   |                    |
| Eletricidade da rede - mix médio | 0,57                 | kWh/t cana              |   |                    |
| Eletricidade - PCH               | <input type="text"/> | kWh/t cana              |   |                    |
| Eletricidade - biomassa          | <input type="text"/> | kWh/t cana              |   |                    |
| Eletricidade - eólica            | <input type="text"/> | kWh/t cana              |   |                    |
| Eletricidade - solar             | <input type="text"/> | kWh/t cana              |   |                    |
| Diesel - B10                     | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Diesel - B11                     | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Diesel - B15                     | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Diesel - BX                      | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Diesel - B20                     | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Diesel - B30                     | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
| Biodiesel - B100                 | <input type="text"/> | L/t cana                |   |                    |
|                                  |                      |                         | PCI do biogás <input type="text"/>                | MJ/Nm <sup>3</sup> |
|                                  |                      |                         | PCI do biogás <input type="text"/>                | MJ/Nm <sup>3</sup> |
|                                  |                      |                         | Teor de biodiesel na mistura <input type="text"/> |                    |

|                             |                      |         |  |  |
|-----------------------------|----------------------|---------|--|--|
| <b>Fase de distribuição</b> |                      |         |  |  |
| <b>Etanol anidro</b>        |                      |         |  |  |
| Rodoviário                  | <input type="text"/> | 100,00% |  |  |
| Dutoviário                  | <input type="text"/> | 0,00%   |  |  |
| Ferrovário                  | <input type="text"/> | 0,00%   |  |  |
| <b>Etanol hidratado</b>     |                      |         |  |  |
| Rodoviário                  | <input type="text"/> | 100,00% |  |  |
| Dutoviário                  | <input type="text"/> | 0,00%   |  |  |
| Ferrovário                  | <input type="text"/> | 0,00%   |  |  |