

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Nome da Usina: | Ipiranga Agroindustrial S.A. |
| CNPJ: | 07.280.328/0017-15 |
| Responsável pelo preenchimento: | Denis Lucas da Silva |
| Telefone: | (19)3666-7000 |
| E-mail: | denis.silva@ipirangaagro.com.br |

| Etanol Anidro | Etanol Hidratado | Fóssil substituto: Gasolina |
|--|--|-----------------------------|
| Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) | Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) | 87,40 |
| 0,44 | 21,93 | |
| agrícola 0,00 | agrícola 18,57 | |
| industrial 0,00 | industrial 1,11 | |
| transporte 0,00 | transporte 1,58 | |
| uso 0,44 | uso 0,66 | |
| Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) | Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) | |
| 86,96 | 65,47 | |
| Redução de emissões 99,50% | Redução de emissões 74,91% | |

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

| | | |
|--|--------------|-----------------------|
| Área total | 109.936,45 | ha |
| Produção total colhida para moagem | 6.205.946,04 | t cana |
| Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível | 5.830.214,64 | t cana |
| Teor de impurezas vegetais (base úmida) | 87,02 | kg/t cana |
| Teor de impurezas minerais | 5,53 | kg/t cana |
| Palha recolhida (base seca) | 0,00 | t palha |
| | | Umidade 50,00% |

Área Queimada

| | | |
|---------------|-----------|----|
| Área queimada | 17.357,88 | ha |
|---------------|-----------|----|

Corretivos

| | | |
|---------------------|------|-----------|
| Calcário calcítico | 0,00 | kg/t cana |
| Calcário dolomítico | 9,35 | kg/t cana |
| Gesso | 6,43 | kg/t cana |

Fertilizantes Sintéticos

| | | |
|--|------|--|
| Ureia | 0,49 | kg N/t cana |
| Fosfato monoamônico (MAP) | 0,33 | kg N/t cana |
| Fosfato monoamônico (MAP) | 0,50 | kg P ₂ O ₅ /t cana |
| Fosfato diamônico (DAP) | 0,00 | kg N/t cana |
| Fosfato diamônico (DAP) | 0,00 | kg P ₂ O ₅ /t cana |
| Nitrato de amônio | 0,18 | 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 | 0,00 | kg N/t cana |
| Nitrato de amônio e cálcio (CAN) | 0,00 | kg N/t cana |
| Superfosfato simples (SSP) | 0,15 | kg P ₂ O ₅ /t cana |
| Superfosfato triplo (TSP) | 0,04 | kg P ₂ O ₅ /t cana |
| Cloreto de potássio (KCl) | 0,87 | kg K ₂ O/t cana |
| Outros - Nitrato de potássio - 02 | 0,08 | kg N/t cana |
| Outros - Ácido fosfórico - Fósforo | 0,41 | kg P ₂ O ₅ /t cana |
| Outros - Óxido de potássio | 0,25 | kg K ₂ O/t cana |

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

| | | | | | |
|---|--------|-----------|-------------------|-------|--------|
| Vinhaça | 758,18 | L/t cana | Concentração de N | 0,38 | g N/L |
| Torta de Filtro (base úmida) | 29,64 | kg/t cana | Concentração de N | 2,80 | g N/kg |
| Cinzas e fuligem (base úmida) | 21,89 | kg/t cana | Concentração de N | 0,00 | g N/kg |
| Outros - Fer org animal vegetal | 0,06 | kg/t cana | Concentração de N | 0,95 | g N/kg |
| Outros - liq Yaravita raiz - Fer Foliar | 0,00 | kg/t cana | Concentração de N | 38,64 | g N/kg |

Combustíveis e eletricidade

| | | | |
|----------------------------------|------|-------------------------|--|
| Diesel - B10 | 1,81 | L/t cana | Teor de biodiesel na mistura 12,15% |
| Diesel - B11 | 1,17 | L/t cana | |
| Diesel - B15 | 0,00 | L/t cana | |
| Diesel - BX | 1,40 | L/t cana | |
| Diesel - B20 | 0,00 | L/t cana | |
| Diesel - B30 | 0,00 | L/t cana | |
| Biodiesel - B100 | 0,00 | L/t cana | |
| Gasolina C | 0,01 | L/t cana | |
| Etanol hidratado | 0,40 | L/t cana | |
| Biometano de terceiros | 0,00 | Nm ³ /t cana | |
| Biometano próprio | 0,00 | Nm ³ /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 industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos

| | | |
|--|--------------|---------|
| Quantidade de cana processada | 5.852.899,61 | t cana |
| Quantidade de palha processada (base seca) | | t palha |

| | | | |
|---|-------|------------|----------------|
| Rendimento Etanol Anidro | | L/t cana | |
| Rendimento Etanol Hidratado | 58,73 | L/t cana | |
| Rendimento Açúcar | 42,51 | kg/t cana | |
| Rendimento Energia Elétrica Comercializada | 56,54 | kWh/t cana | |
| Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida) | 15,45 | kg/t cana | |
| | | | Umidade 50,00% |

Combustíveis e eletricidade

| | | | |
|-------------------------|--------|-----------|--|
| Bagaço próprio | | | |
| Quantidade (base úmida) | 256,24 | kg/t cana | |
| Umidade | 50,00% | | |

| | | | |
|-------------------------|--|-----------|--|
| Palha própria | | | |
| Quantidade (base úmida) | | kg/t cana | |
| Umidade | | | |

| | | | |
|----------------------------|--|-----------|--|
| Bagaço de terceiros | | | |
| Quantidade (base úmida) | | kg/t cana | |
| Umidade | | | |
| Distância de transporte | | km | |

| | | | |
|---------------------------|--|-----------|--|
| Palha de terceiros | | | |
| Quantidade (base úmida) | | kg/t cana | |
| Umidade | | | |
| Distância de transporte | | km | |

| | | | |
|--------------------------|--|-----------|--|
| Cavaco de madeira | | | |
| Quantidade (base úmida) | | kg/t cana | |
| Umidade | | | |
| Distância de transporte | | km | |

| | | | |
|-------------------------|--------|-----------|--|
| Lenha | | | |
| Quantidade (base úmida) | 0,64 | kg/t cana | |
| Umidade | 45,00% | | |
| Distância de transporte | 0,21 | km | |

| | | | |
|----------------------------|--|-----------|--|
| Resíduos florestais | | | |
| Quantidade (base úmida) | | kg/t cana | |
| Umidade | | | |
| Distância de transporte | | km | |

| | | | | |
|----------------------------------|------|------------|------------------------------|--------|
| Óleo combustível | | L/t cana | | |
| Etanol hidratado próprio | 0,01 | L/t cana | | |
| Etanol anidro próprio | | L/t cana | | |
| Biogás próprio | | Nm³/t cana | | |
| Biogás de terceiros | | Nm³/t cana | | |
| Eletricidade da rede - mix médio | 0,92 | kWh/t cana | | |
| Eletricidade - PCH | | kWh/t cana | | |
| Eletricidade - biomassa | | kWh/t cana | | |
| Eletricidade - eólica | | kWh/t cana | | |
| Eletricidade - solar | | kWh/t cana | | |
| Diesel - B10 | 0,04 | L/t cana | | |
| Diesel - B11 | 0,02 | L/t cana | | |
| Diesel - B15 | | L/t cana | | |
| Diesel - BX | 0,05 | L/t cana | | |
| Diesel - B20 | | L/t cana | | |
| Diesel - B30 | | L/t cana | | |
| Biodiesel - B100 | | L/t cana | | |
| | | | PCI do biogás | |
| | | | PCI do biogás | |
| | | | | MJ/Nm³ |
| | | | | MJ/Nm³ |
| | | | Teor de biodiesel na mistura | 12,14% |

Fase de distribuição

| | | | |
|--|-------|--|--|
| Etanol anidro | | | |
| Rodoviário | 0,00% | | |
| Dutoviário | 0,00% | | |
| Ferroviário | 0,00% | | |
| A soma das porcentagens de distribuição deve ser igual a 100% | | | |

| | | | |
|-------------------------|--------|--|--|
| Etanol hidratado | | | |
| Rodoviário | 73,84% | | |
| Dutoviário | 26,16% | | |
| Ferroviário | 0,00% | | |

