



Nome da Usina: Usina Paineiras S/A
 CNPJ: 27777903/0001-30
 Responsável pelo preenchimento: Tiago de Moraes Faria Novais
 Telefone: (37) 9 9908-3641
 E-mail: tiago.novais@arqueaengenharia.com.br

Etanol Anidro		Etanol Hidratado		Fóssil substituto: Gasolina
				87,40
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	39,79	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	40,14	
agrícola	35,89	agrícola	35,89	
industrial	1,66	industrial	1,66	
transporte	1,80	transporte	1,93	
uso	0,44	uso	0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	47,61	Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	47,26	
Redução de emissões	54,47%	Redução de emissões	54,07%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	21.966,48	ha	
Produção total colhida para moagem	1.071.086,63	t cana	
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	1.071.086,63	t cana	
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	64,10	kg/t cana	Umidade 50,00%
Teor de impurezas minerais	10,01	kg/t cana	
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha	

Área Queimada

Área queimada	21.966,48	ha
---------------	-----------	----

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	12,00	kg/t cana
Gesso	5,00	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	2,00	kg N/t cana	
Fosfato monoamônico (MAP)	0,00	kg N/t cana	
Fosfato monoamônico (MAP)	0,00	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	0,00	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)	1,00	kg P ₂ O ₅ /t cana	
Superfosfato triplo (TSP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t cana	
Cloreto de potássio (KCl)	2,00	kg K ₂ O/t cana	
Outros	especificar	0,00	kg N/t cana
Outros	especificar	0,00	kg P ₂ O ₅ /t cana
Outros	especificar	0,00	kg K ₂ O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça	1.000,00	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de Filtro (base úmida)	42,80	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	10,08	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	0,00	L/t cana		
Diesel - B11	6,00	L/t cana		
Diesel - B15	0,00	L/t cana		
Diesel - BX	0,00	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	0,00%
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	0,00	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	0,00	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 kWh/t cana

Fase industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos

Quantidade de cana processada	<input type="text" value="1.547.448,00"/>	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)	<input type="text"/>	t palha
Rendimento Etanol Anidro	<input type="text" value="40,83"/>	L/t cana
Rendimento Etanol Hidratado	<input type="text" value="2,46"/>	L/t cana
Rendimento Açúcar	<input type="text" value="52,54"/>	kg/t cana
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	<input type="text"/>	kWh/t cana
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	<input type="text"/>	kg/t cana
		Umidade <input type="text"/>

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio

Quantidade (base úmida)	<input type="text" value="274,10"/>	kg/t cana
Umidade	<input type="text" value="48,82%"/>	

Palha própria

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

Bagaço de terceiros

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	kg/t cana
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Palha de terceiros

Quantidade (base úmida)	<input type="text"/>	kg/t cana
Umidade	<input type="text"/>	
Distância de transporte	<input type="text"/>	km

Cavaco de madeira

Quantidade (base úmida)	<input type="text" value="0,68"/>	kg/t cana
Umidade	<input type="text" value="35,00%"/>	
Distância de transporte	<input type="text" value="109,99"/>	km

Lenha

Quantidade (base úmida)	<input type="text" value="1,20"/>	kg/t cana
Umidade	<input type="text" value="45,00%"/>	
Distância de transporte	<input type="text" value="3,22"/>	km

Resíduos florestais

Quantidade (base úmida)	<input type="text" value="2,69"/>	kg/t cana
Umidade	<input type="text" value="45,00%"/>	
Distância de transporte	<input type="text" value="138,27"/>	km

Óleo combustível L/t cana

Etanol hidratado próprio	0,02	L/t cana		
Etanol anidro próprio		L/t cana		
Biogás próprio		Nm ³ /t cana	PCI do biogás	
Biogás de terceiros		Nm ³ /t cana	PCI do biogás	
Eletricidade da rede - mix médio	2,62	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	0,11	L/t cana		
Diesel - B11	0,01	L/t cana		
Diesel - B15		L/t cana		
Diesel - BX	0,05	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	12,60%
Diesel - B20		L/t cana		
Diesel - B30		L/t cana		
Biodiesel - B100		L/t cana		

Fase de distribuição

Etanol anidro		
Rodoviário	100,00%	
Dutoviário	0,00%	
Ferrovário	0,00%	

Etanol hidratado		
Rodoviário	100,00%	
Dutoviário	0,00%	
Ferrovário	0,00%	

