

Nome da Usina:	Usina da Pedra
CNPJ:	71.304.687/0001-05
Responsável pelo preenchimento:	Renan Eduardo Dacanal
Telefone:	(16) 3987-9200
E-mail:	planejamento@uspedra.com.br

Etanol Anidro	Etanol Hidratado	Fóssil substituto: Gasolina
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	87,40
22,45	23,02	
agrícola 20,19	agrícola 20,19	
industrial 1,15	industrial 1,15	
transporte 0,67	transporte 1,01	
uso 0,44	uso 0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	
64,95	64,38	
Redução de emissões 74,31%	Redução de emissões 73,67%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	234.064,21	ha
Produção total colhida para moagem	13.349.953,57	t cana
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	13.159.465,13	t cana
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	72,40	kg/t cana
Teor de impurezas minerais	4,27	kg/t cana
Palha recolhida (base seca)	108.155,51	t palha
Umidade	50,00%	

Área Queimada

Área queimada	51.343,65	ha
---------------	-----------	----

Corretivos

Calcário calcítico	0,10	kg/t cana
Calcário dolomítico	10,57	kg/t cana
Gesso	4,53	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	0,45	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,04	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,23	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	0,72	kg N/t cana
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	0,05	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)	0,21	kg P ₂ O ₅ /t cana
Superfosfato triplo (TSP)	0,03	kg P ₂ O ₅ /t cana
Cloreto de potássio (KCl)	0,96	kg K ₂ O/t cana
Outros Preencher	0,01	kg N/t cana
Outros 0) 14.04.08+0.2 ZN; FERTIL	0,27	kg P ₂ O ₅ /t cana
Outros Preencher	0,01	kg K ₂ O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça	455,87	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de Filtro (base úmida)	37,09	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	18,43	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros FRANGO; FERTILIZANTE	1,58	kg/t cana	Concentração de N	16,51	g N/kg
Outros FERTILIZANTE CAMA FRAN	2,45	kg/t cana	Concentração de N	14,42	g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	2,70	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	12,14%
Diesel - B11	1,47	L/t cana		
Diesel - B15	0,00	L/t cana		
Diesel - BX	1,30	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	0,14	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	0,18	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	13.299.591,08	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)	104.150,51	t palha

Rendimento Etanol Anidro	16,74	L/t cana	
Rendimento Etanol Hidratado	9,29	L/t cana	
Rendimento Açúcar	97,89	kg/t cana	
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	60,02	kWh/t cana	
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)		kg/t cana	Umidade

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio			
Quantidade (base úmida)	265,67	kg/t cana	
Umidade	48,00%		

Palha própria			
Quantidade (base úmida)	3,57	kg/t cana	
Umidade	10,00%		

Bagaço de terceiros			
Quantidade (base úmida)	0,23	kg/t cana	
Umidade	50,00%		
Distância de transporte	83,60	km	

Palha de terceiros			
Quantidade (base úmida)	5,49	kg/t cana	
Umidade	10,00%		
Distância de transporte	19,29	km	

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

Lenha			
Quantidade (base úmida)	0,02	kg/t cana	
Umidade	45,00%		
Distância de transporte	40,01	km	

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

Óleo combustível		L/t cana		
Etanol hidratado próprio	0,03	L/t cana		
Etanol anidro próprio	0,00	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	0,80	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	0,10	L/t cana		
Diesel - B11	0,01	L/t cana		
Diesel - B15	0,00	L/t cana		
Diesel - BX	0,06	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	12,00%
Diesel - B20		L/t cana		
Diesel - B30		L/t cana		
Biodiesel - B100		L/t cana		

Fase de distribuição

Etanol anidro			
Rodoviário	9,00%		
Dutoviário	91,00%		
Ferroviário	0,00%		

Etanol hidratado			
Rodoviário	31,00%		
Dutoviário	69,00%		
Ferroviário	0,00%		

