

Nome da Usina:	RAIZEN ENERGIA S.A
CNPJ:	08.070.508/0065-32
Responsável pelo preenchimento:	Carolina de Souza Neri
Telefone:	19 97163-3959
E-mail:	carolina.neri2@raizen.com

Etanol Anidro	Etanol Hidratado	Fóssil substituto: Gasolina
		87,40
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) agrícola 21,66 industrial 1,51 transporte 1,80 uso 0,44	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) agrícola 21,66 industrial 1,51 transporte 1,93 uso 0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) 61,99	Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) 61,64	
Redução de emissões 70,93%	Redução de emissões 70,53%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	631.427,94	ha
Produção total colhida para moagem	39.878.975,72	t cana
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	12.720.042,53	t cana
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	92,04	kg/t cana
Teor de impurezas minerais	6,79	kg/t cana
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha
Umidade	50,00%	

Área Queimada

Área queimada	122.438,90	ha
---------------	------------	----

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	11,45	kg/t cana
Gesso	4,45	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	1,38	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,04	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,19	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	0,02	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)	0,51	kg P ₂ O ₅ /t cana
Superfosfato triplo (TSP)	0,02	kg P ₂ O ₅ /t cana
Cloreto de potássio (KCl)	1,19	kg K ₂ O/t cana
Outros	0,02	kg N/t cana
Outros	0,06	kg P ₂ O ₅ /t cana

Outros	GRAN 10-30-10	0,01	kg K ₂ O/t cana
	GRAN MIN MIST 06-30-20		
	GRAN MIN MIST 12-00-44		
	LIQ MIST USO ADUB EMB 20L		
	LIQ N P205 K2O MG S B		
	MIN MIST P FOLIAR EMB 1L		
	SOLID SIMP 06-30-10 EMB 1KG		

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais						
	Vinhaça	809,29	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
	Torta de Filtro (base úmida)	28,75	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
	Cinzas e fuligem (base úmida)	5,07	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros	COMPOSTO TORTA + CINZ	5,86	kg/t cana	Concentração de N	7,28	g N/kg
Outros		0,00	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg

Combustíveis e eletricidade					
	Diesel - B10	0,61	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	13,04%
	Diesel - B11	3,02	L/t cana		
	Diesel - B15	0,00	L/t cana		
	Diesel - BX	1,14	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	0,00	L/t cana		
	Etanol hidratado	0,03	L/t cana		
	Biometano de terceiros	0,00	Nm³/t cana		
	Biometano próprio	0,00	Nm³/t cana		
	Eleticidade da rede - mix médio	0,00	kWh/t cana		
	Eleticidade - PCH	0,00	kWh/t cana		
	Eleticidade - biomassa	0,00	kWh/t cana		
	Eleticidade - eólica	0,00	kWh/t cana		
	Eleticidade - solar	0,00	kWh/t cana		

Fase industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos				
Quantidade de cana processada	13.050.648,70	t cana		
Quantidade de palha própria processada (base seca)		t palha		
Quantidade de bagaço próprio processado (base úmida)	269.302,68	t bagaço	Umidade	50,00%
Quantidade de bagaço de terceiros processado (base úmida)		t bagaço	Umidade	
Distância de transporte - bagaço de terceiros		km		
Quantidade de palha de terceiros processada (base seca)		t palha		
Distância de transporte - palha de terceiros		km		
Rendimento Etanol Anidro	17,27	L/t cana		
Rendimento Etanol Hidratado	19,05	L/t cana		
Rendimento Açúcar	75,85	kg/t cana		
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	28,75	kWh/t cana		
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	5,50	kg/t cana	Umidade	50,00%

Insumos industriais				
	Enzimas	0,10	kg/t cana	
	Ácido sulfúrico	0,34	kg/t cana	
	Amônia		kg/t cana	
	Hidróxido de sódio	0,07	kg/t cana	

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio						
Quantidade (base úmida)	249,92	kg/t cana				
Umidade	50,00%					
Palha própria						
Quantidade (base úmida)		kg/t cana				
Umidade						
Bagaço de terceiros						
Quantidade (base úmida)	38,92	kg/t cana				
Umidade	50,00%					
Distância de transporte	101,29	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)		kg/t cana				
Umidade						
Distância de transporte		km				
Resíduos florestais						
Quantidade (base úmida)	0,33	kg/t cana				
Umidade	45,00%					
Distância de transporte	97,00	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	2,03	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		L/t cana	
Diesel - B15		L/t cana	
Diesel - BX	0,15	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura
Diesel - B20		L/t cana	13,19%
Diesel - B30		L/t cana	
Biodiesel - B100		L/t cana	

Fase de distribuição

Etanol anidro			
Rodoviário	100,00%		
Dutoviário			
Ferroviário			

Etanol hidratado			
Rodoviário	100,00%		
Dutoviário			
Ferroviário			