

Nome da Usina:	BIOSEV S.A. - Usina Santa Elisa
CNPJ:	49.213.747/0118-28
Responsável pelo preenchimento:	Gustavo Hernandez Loretti
Telefone:	(15) 996983178
E-mail:	gustavo.loretti@raizen.com

Etanol Anidro	Etanol Hidratado	Fóssil substituto: Gasolina
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	87,40
35,15	35,50	
agrícola 31,79	agrícola 31,79	
industrial 1,12	industrial 1,12	
transporte 1,80	transporte 1,93	
uso 0,44	uso 0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	
52,25	51,90	
Redução de emissões 59,78%	Redução de emissões 59,38%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	308.064,15	ha
Produção total colhida para moagem	20.400.855,50	t cana
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	14.155.733,47	t cana
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	60,27	kg/t cana
Teor de impurezas minerais	8,70	kg/t cana
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha
		Umidade 50,00%

Área Queimada

Área queimada	308.064,15	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	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	0,00	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	0,00%
Diesel - B11	6,00	L/t cana		
Diesel - B15	0,00	L/t cana		
Diesel - BX	0,00	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	0,00	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	0,00	kWh/t cana		

Fase industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos

Quantidade de cana processada	14.423.428,72	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha

Rendimento Etanol Anidro	11,91	L/t cana	
Rendimento Etanol Hidratado	30,73	L/t cana	
Rendimento Açúcar	63,96	kg/t cana	
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	25,55	kWh/t cana	
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	0,67	kg/t cana	
			Umidade 50,00%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio			
Quantidade (base úmida)	296,91	kg/t cana	
Umidade	50,00%		

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

Bagaço de terceiros			
Quantidade (base úmida)	16,86	kg/t cana	
Umidade	50,00%		
Distância de transporte	58,54	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)		kg/t cana	
Umidade			
Distância de transporte		km	

Óleo combustível		L/t cana		
Etanol hidratado próprio		L/t cana		
Etanol anidro próprio		L/t cana		
Biogás próprio		Nm ³ /t cana		
Biogás de terceiros		Nm ³ /t cana		
Eletricidade da rede - mix médio	0,25	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	0,01	L/t cana		
Diesel - B11	0,01	L/t cana		
Diesel - B15		L/t cana		
Diesel - BX	0,01	L/t cana		Teor de biodiesel na mistura 12,05%
Diesel - B20		L/t cana		
Diesel - B30		L/t cana		
Biodiesel - B100		L/t cana		
			PCI do biogás	MJ/Nm ³
			PCI do biogás	MJ/Nm ³

Fase de distribuição

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

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

