


Etanol combustível de primeira geração produzido a partir de cana-de-açúcar

Razão Social: FLORESTA S/A AÇÚCAR E ALCOOL

CNPJ: 08.048.772/0001-05

Responsável pelo preenchimento: MARCOS A. ALMEIDA

Telefone: (16) 3821-7777

Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)
27,2
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)
60,2

 agrícola 23,9
 Industrial 1,1
 transporte 1,8
 uso 0,4

 Fossil substituto: Gasolina
87,4
 Redução de emissões
69%
Fase agrícola - Dados Consolidados
Informações gerais

Área total	123.535,51	ha		
Produção total colhida para moagem	7.325.502,07	t cana		
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	1.612.487,63	t cana		
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	75,50	kg/t cana	Umidade	50,00%
Teor de impurezas minerais	9,30	kg/t cana		
Palha recolhida (base seca)		t palha		

Área Queimada

11.917,43 ha

Corretivos

Calcário calcítico		kg/t cana
Calcário dolomítico	6,99	kg/t cana
Gesso	2,04	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	0,23	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,09	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,59	kg P ₂ O ₅ /t cana
Fosfato diamônico (DAP)		kg N/t cana
Fosfato diamônico (DAP)		kg P ₂ O ₅ /t cana
Nitrato de amônio	0,80	kg N/t cana
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)		kg N/t cana
Amônia anidra		kg N/t cana
Sulfato de amônio	0,17	kg N/t cana
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)		kg N/t cana
Superfosfato simples (SSP)	0,12	kg P ₂ O ₅ /t cana
Superfosfato triplo (TSP)	0,01	kg P ₂ O ₅ /t cana
Cloreto de potássio (KCl)	1,61	kg K ₂ O/t cana
Outros	especificar	kg N/t cana
Outros	especificar	kg P ₂ O ₅ /t cana
Outros	especificar	kg K ₂ O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça	941,65	L/t cana	Concentração de N	0,29	g N/L
Torta de filtro (base úmida)	27,11	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	9,66	kg/t cana	Concentração de N		g N/kg
Outros	especificar	kg/t cana	Concentração de N		g N/kg
Outros	especificar	kg/t cana	Concentração de N		g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B8	0,19	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	
Diesel - B10	4,30	L/t cana		
Diesel - B15		L/t cana		
Diesel - B20		L/t cana		
Diesel - B30		L/t cana		
Biodiesel - B100		L/t cana		
Gasolina C	0,01	L/t cana		
Etanol hidratado	0,19	L/t cana		
Biometano de terceiros		Nm ³ /t cana		
Biometano próprio		Nm ³ /t cana		
Eletricidade da rede - mix médio	0,02	kWh/t cana		
Eletricidade - PCI		kWh/t cana		
Eletricidade - biomassa		kWh/t cana		
Eletricidade - eólica		kWh/t cana		
Eletricidade - solar		kWh/t cana		

Fase Industrial - processamento do etanol
Processamento e rendimentos

Quantidade de cana processada	1.612.487,63	t cana		
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha		
Rendimento Etanol Anidro	22,79	L/t cana		
Rendimento Etanol Hidratado	58,45	L/t cana		
Rendimento Açúcar		kg/t cana		
Rendimento Energia Elétrica Comercializada		kWh/t cana		
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	56,98	kg/t cana	Umidade	50,00%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio				
Quantidade (base úmida)	206,76	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)	0,01	kg/t cana		
Umidade	45,00%			
Distância de transporte	42,30	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	PCI do biogás	
Biogás de terceiros		Nm ³ /t cana	PCI do biogás	
Eletricidade da rede - mix médio	0,29	kWh/t cana		MJ/Nm ³
Eletricidade - PCI		kWh/t cana		MJ/Nm ³
Eletricidade - biomassa		kWh/t cana		
Eletricidade - eólica		kWh/t cana		
Eletricidade - solar		kWh/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%