

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

Razão Social:	COOPERATIVA AGRINDUSTRIAL DE RUBIATABA
CNPJ:	04.094.192/0001-01
Responsável pelo preenchimento:	Marcos Vinicius Silva
Telefone:	(62) 3325-9000

Etanol Hidratado		Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO ₂ eq/MJ)	
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	23,4	64,0	
agrícola	19,8	Fóssil substituído: Gasolina	87,4
Industrial	1,1	Redução de emissões	73%
transporte	1,9		
uso	0,7		

Fase agrícola - Dados Consolidados
Informações gerais

Área total	27.598,33	ha	
Produção total colhida para moagem	1.662.678,27	t cana	
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	1.662.678,27	t cana	
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	42,30	kg/t cana	Umidade: 50,00%
Teor de impurezas minerais	3,10	kg/t cana	
Palha recolhida (base seca)		t palha	

Área Queimada

3.658,67 ha

Corretivos

Calcário calcítico		kg/t cana
Calcário dolomítico	6,81	kg/t cana
Gesso	1,25	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	0,08	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		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		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	0,07	kg N/t cana
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)		kg N/t cana
Superfosfato simples (SSP)		kg P ₂ O ₅ /t cana
Superfosfato triplo (TSP)		kg P ₂ O ₅ /t cana
Cloreto de potássio (KCl)		kg K ₂ O/t cana
Outros	16-06-20 e 05-25-25	1,00 kg N/t cana
Outros	16-06-20 e 05-25-25	0,62 kg P ₂ O ₅ /t cana
Outros	16-06-20 e 05-25-25	1,45 kg K ₂ O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça	877,18	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de filtro (base úmida)	6,24	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)		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	0,21	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura
Diesel - B10	3,93	L/t cana	
Diesel - Bx		L/t cana	
Diesel - B20		L/t cana	
Diesel - B30		L/t cana	
Biodiesel - B100		L/t cana	
Gasolina C		L/t cana	
Etanol hidratado	0,08	L/t cana	
Biometano de terceiros		Nm ³ /t cana	
Biometano próprio		Nm ³ /t cana	
Eletricidade da rede - mix médio		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	1.662.678,27	t cana	
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha	
Rendimento Etanol Anidro	11,41	L/t cana	
Rendimento Etanol Hidratado	46,86	L/t cana	
Rendimento Açúcar	36,37	kg/t cana	
Rendimento Energia Elétrica Comercializada		KWh/t cana	
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	30,86	kg/t cana	Umidade: 50,00%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio			
Quantidade (base úmida)	237,03	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)		kg/t cana	
Umidade			
Distância de transporte		km	
Resíduos florestais			
Quantidade (base úmida)		kg/t cana	
Umidade			
Distância de transporte		km	
Óleo combustivel		L/t cana	
Etanol hidratado próprio	0,09	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	
Eletricidade da rede - mix médio	0,62	KWh/t cana	PCI do biogás
Eletricidade - PCI		KWh/t cana	
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%