RenovaCalc

RenovaBio

Instruções

Etanol combustível de primeira geração produzido a partir de cana-de-açúcar v.7

Nome da Usina:	RAIZEN ENERGIA S.A
CNPJ:	08.070.508/0157-95
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 CO_2eq/MJ)	**0,44**	**Intensidade de Carbono (g CO_2eq/MJ)**	**25,19**	
agrícola	0,00	agrícola	21,36	
industrial	0,00	industrial	1,24	
transporte	0,00	transporte	1,93	
uso	0,44	uso	0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO_2eq/MJ)	**86,96**	**Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO_2eq/MJ)**	**62,21**	
Redução de emissões	99,50%	Redução de emissões	71,18%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	586.544,47	ha			
Produção total colhida para moagem	30.525.988,85	t cana			
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	6.619.238,43	t cana			
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	106,06	kg/t cana	Umidade	50,00%	
Teor de impurezas minerais	10,70	kg/t cana			
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha			

Área Queimada

Área queimada	83.523,36	ha

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	14,31	kg/t cana
Gesso	4,56	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia		1,18	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		0,07	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		0,44	kg P_2O_5/t cana
Fosfato diamônico (DAP)		0,00	kg N/t cana
Fosfato diamônico (DAP)		0,00	kg P_2O_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		0,02	kg N/t cana
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)		0,00	kg N/t cana
Superfosfato simples (SSP)		0,40	kg P_2O_5/t cana
Superfosfato triplo (TSP)		0,02	kg P_2O_5/t cana
Cloreto de potássio (KCl)		1,17	kg K_2O/t cana
Outros	Basic Plus Tensor Max Dulia	0,00	kg N/t cana
Outros		0,00	kg P_2O_5/t cana
Outros	ExpertGrow	0,00	kg K_2O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça		798,66	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de Filtro (base úmida)		30,89	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)		3,59	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros	Composto TORTA + CINZA CAMA DE FRANGO	8,04	kg/t cana	Concentração de N	5,27	g N/kg
Outros	especificar	0,00	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	0,09	L/t cana		
Diesel - B11	2,04	L/t cana		
Diesel - B15	0,40	L/t cana		
Diesel - BX	2,64	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	13,29%
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	0,05	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	6.680.508,24	t cana		
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha		
Rendimento Etanol Anidro	0,00	L/t cana		
Rendimento Etanol Hidratado	41,93	L/t cana		
Rendimento Açúcar	67,06	kg/t cana		
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	34,17	kWh/t cana		
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	6,56	kg/t cana	Umidade	50,00%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio

Quantidade (base úmida)	290,36	kg/t cana
Umidade	50,00%	

Palha própria

Quantidade (base úmida)		kg/t cana
Umidade		

Bagaço de terceiros

Quantidade (base úmida)	0,59	kg/t cana
Umidade	50,00%	
Distância de transporte	46,00	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	0,01	L/t cana			
Etanol anidro próprio		L/t cana			
Biogás próprio		Nm³/t cana	PCI do biogás		MJ/Nm³
Biogás de terceiros		Nm³/t cana	PCI do biogás		MJ/Nm³
Eletricidade da rede - mix médio	0,89	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		L/t cana			
Diesel - B15	0,02	L/t cana			
Diesel - BX	0,13	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	13,22%	
Diesel - B20		L/t cana			
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	