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:	08.070.508/0124-27
Responsável pelo preenchimento:	Myrela Martins Souto
Telefone:	19 97163-3959
E-mail:	myrela.souto2@raizen.com

Etanol Anidro		Etanol Hidratado		Fóssil substituto: Gasolina
				87,40
Intensidade de Carbono (g CO_2eq/MJ)	**28,92**	**Intensidade de Carbono (g CO_2eq/MJ)**	**29,27**	
agrícola	25,09	agrícola	25,09	
industrial	1,59	industrial	1,59	
transporte	1,80	transporte	1,93	
uso	0,44	uso	0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO_2eq/MJ)	**58,48**	**Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO_2eq/MJ)**	**58,13**	
Redução de emissões	66,92%	Redução de emissões	66,51%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	329.151,47	ha		
Produção total colhida para moagem	18.725.436,04	t cana		
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	6.740.231,90	t cana		
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	42,61	kg/t cana	Umidade	50,00%
Teor de impurezas minerais	6,23	kg/t cana		
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha		

Área Queimada

Área queimada	78.311,23	ha

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	12,27	kg/t cana
Gesso	4,09	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia		1,39	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		0,04	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		0,25	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		0,01	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		0,03	kg N/t cana
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)		0,00	kg N/t cana
Superfosfato simples (SSP)		0,56	kg P_2O_5/t cana
Superfosfato triplo (TSP)		0,01	kg P_2O_5/t cana
Cloreto de potássio (KCl)		1,29	kg K_2O/t cana
Outros	Basic Plus		
	Dulia		
	Raizal		
	BIOZYME		
	DIMILOM		
	CONCENTRADO		
	SUPREMO		
	SAFE		
	NUTRE BORO		
	EUROAMINO	0,00	kg N/t cana
	ADUBO 05-25-00		
	LIBERFÓS		
	NUTRE MOL		
	VIGORA		
	AGRUCON		
	BORO VITTIA		
	SERQUINUTRI ZINCO		
	SERQUINUTRI BORO 10		
	MEA		

Outros	Nitromax Molytrac (L) Raizal BVI CANA EURODRY SERQUINUTRI CONDICIONE EUROTRIX EUROAMINO BVI SOJA ADUBO 05-25-00 LIBERFÓS BIOBRIX M VITAL MOL VITTIA AGROFFOS 100 SERQUINUTRI P52 SERQUINUTRI P30	0,00	kg P_2O_5/t cana
Outros	Raizal POTAMOL BVI CANA MS-CANA BIOZYME UBYFOL PESO+ KALIMOL EURODRY DIMILOM CONCENTRADO EUROTRIX EUROAMINO BVI SOJA BIOBRIX M AGRUCON NUTRE KS BIOENERGY	0,00	kg K_2O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

	Vinhaça	885,70	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
	Torta de Filtro (base úmida)	50,75	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
	Cinzas e fuligem (base úmida)	5,32	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros	COMPOSTO TORTA + CINZA CAMA DE FRANGO VYDYA CONECT RAIZ CONECT CANA VIP PRO CAMA DE FRANGO (139149) ESTERCO BOVINO (139149) SERQUINUTRI TURBO	1,06	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros	especificar	0,00	kg/t cana	Concentração de N	15,99	g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	0,07	L/t cana		
Diesel - B11	3,17	L/t cana		
Diesel - B15	0,35	L/t cana		
Diesel - BX	1,76	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	13,04%
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	0,08	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	0,75	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	6.774.813,55	t cana		
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha		
Rendimento Etanol Anidro	29,50	L/t cana		
Rendimento Etanol Hidratado	7,25	L/t cana		
Rendimento Açúcar	69,45	kg/t cana		
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	0,00	kWh/t cana		
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	0,00	kg/t cana	Umidade	50,00%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio

Quantidade (base úmida)	271,22	kg/t cana
Umidade	50,00%	

Palha própria

Quantidade (base úmida)		kg/t cana
Umidade		

Bagaço de terceiros

Quantidade (base úmida)	12,82	kg/t cana
Umidade	50,00%	
Distância de transporte	114,33	km

Palha de terceiros

Quantidade (base úmida)		kg/t cana
Umidade		
Distância de transporte		km

Cavaco de madeira

Quantidade (base úmida)	0,01	kg/t cana
Umidade	35,00%	
Distância de transporte	342,00	km

Lenha

Quantidade (base úmida)		kg/t cana
Umidade		
Distância de transporte		km

Resíduos florestais

Quantidade (base úmida)	0,14	kg/t cana
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	342,00	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	PCI do biogás	MJ/Nm³
Biogás de terceiros		Nm³/t cana	PCI do biogás	MJ/Nm³
Eletricidade da rede - mix médio	4,05	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	0,00	L/t cana		
Diesel - B11		L/t cana		
Diesel - B15	0,02	L/t cana		
Diesel - BX	0,10	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	13,43%
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	