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:	08.070.508/0176-58
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)	**29,87**	**Intensidade de Carbono (g CO_2eq/MJ)**	**30,22**	
agrícola	25,70	agrícola	25,70	
industrial	1,94	industrial	1,94	
transporte	1,80	transporte	1,93	
uso	0,44	uso	0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO_2eq/MJ)	**57,53**	**Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO_2eq/MJ)**	**57,18**	
Redução de emissões	65,82%	Redução de emissões	65,42%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	214.724,28	ha		
Produção total colhida para moagem	15.238.861,76	t cana		
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	8.313.673,36	t cana		
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	45,65	kg/t cana	Umidade	50,00%
Teor de impurezas minerais	7,40	kg/t cana		
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha		

Área Queimada

Área queimada	119.282,47	ha

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	9,59	kg/t cana
Gesso	3,85	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia		1,60	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		0,00	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		0,03	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		0,00	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)		0,75	kg P_2O_5/t cana
Superfosfato triplo (TSP)		0,00	kg P_2O_5/t cana
Cloreto de potássio (KCl)		1,58	kg K_2O/t cana
Outros	Foliar Bioamino Foliar Bioativus Foliar Vittia Zinco Foliar Molibidenio Foliar Uby MS ADUBO FOSFATO NATURAL REATIVO 29 ADUBO NITRATO DE MAGNESIO ADUBO POTASSIL 0,12 ROCHA SEDIMENTAR	0,00	kg N/t cana
Outros	Adubo 20-05-20 Foliar Bioamino Foliar Expertgrow Foliar Foltron Organomineral N/P2O5 Foliar Bioativus Foliar Bio20 Foliar Uby MS BVI Cana Foliar Celleron ADUBO NITRATO DE MAGNESIO ADUBO PHOSMYC	0,00	kg P_2O_5/t cana

Outros	Foliar Uby Foliar Bioativus Foliar Vittia Boro Foliar Bio20 Foliar Uby MS ADUBO K FORTE ROCHA SEDIMENTAR POTASSICA ADUBO POTASSIL 0,12 ROCHA SEDIMENTAR ADUBO FOLIAR MATRIZ G TS	0,00	kg K_2O/t cana			

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça		1.015,22	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de Filtro (base úmida)		40,24	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)		7,58	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros	Protemax Esterco Bovino	0,00	kg/t cana	Concentração de N	5,64	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		
Diesel - B11	4,51	L/t cana		
Diesel - B15	0,35	L/t cana		
Diesel - BX	0,32	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	14,00%
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	0,04	L/t cana		
Biometano de terceiros	0,00	Nm³/t cana		
Biometano próprio	0,00	Nm³/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	9.569.163,24	t cana		
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha		
Rendimento Etanol Anidro	23,90	L/t cana		
Rendimento Etanol Hidratado	13,77	L/t cana		
Rendimento Açúcar	71,53	kg/t cana		
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	6,83	kWh/t cana		
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	0,00	kg/t cana	Umidade	50,00%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio

Quantidade (base úmida)	264,29	kg/t cana
Umidade	50,00%	

Palha própria

Quantidade (base úmida)		kg/t cana
Umidade		

Bagaço de terceiros

Quantidade (base úmida)	24,27	kg/t cana
Umidade	50,00%	
Distância de transporte	195,49	km

Palha de terceiros

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

Cavaco de madeira

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

Lenha

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

Resíduos florestais

Quantidade (base úmida)	4,05	kg/t cana
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	165,11	km

Óleo combustível		L/t cana			
Etanol hidratado próprio	0,00	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	4,71	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	0,05	L/t cana			
Diesel - BX	0,23	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	13,75%	
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	