Renova Calc

RenovaBio

Instruções

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

v.7

Nome da Usina:	DIANA BIOENERGIA AVANHANDAVA S.A.
CNPJ:	45.902.707/0001-21
Responsável pelo preenchimento:	SAMUEL CAMPOY / RAFAEL TRIPODI / FERNANDA NASCIMENTO
Telefone:	(17) 3542-9000 - Ramal: 9037
E-mail:	rafael.tripodi@usinasantaisabel.com.br

Etanol Anidro		Etanol Hidratado	
Intensidade de Carbono (g CO_2eq/MJ)	**0,44**	**Intensidade de Carbono (g CO_2eq/MJ)**	**26,94**
agrícola	0,00	agrícola	23,33
industrial	0,00	industrial	1,03
transporte	0,00	transporte	1,92
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)**	**60,46**
Redução de emissões	99,50%	Redução de emissões	69,17%

Fóssil substituto: Gasolina

87,40

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	76.868,81	ha
Produção total colhida para moagem	5.756.636,62	t cana
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	5.357.385,62	t cana
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	46,44	kg/t cana
Teor de impurezas minerais	9,51	kg/t cana
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha

Umidade: 50,00%

Área Queimada

Área queimada	32.656,39	ha

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	12,63	kg/t cana
Gesso	5,00	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia		0,98	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		0,27	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		0,22	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		0,05	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)		0,40	kg P_2O_5/t cana
Superfosfato triplo (TSP)		0,00	kg P_2O_5/t cana
Cloreto de potássio (KCl)		1,15	kg K_2O/t cana
Outros	LIZANTE - 07.35.18 + 0,2%	0,03	kg N/t cana
Outros	ADUBO - 08.40.10,ADUBO	0,23	kg P_2O_5/t cana
Outros	TILIZANTE FOLIAR - NUTR	0,05	kg K_2O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça		785,38	L/t cana	Concentração de N	0,38 g N/L
Torta de Filtro (base úmida)		40,61	kg/t cana	Concentração de N	2,80 g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)		13,53	kg/t cana	Concentração de N	0,00 g N/kg
Outros	O ORGANICO ESTERCO GA	0,03	kg/t cana	Concentração de N	30,00 g N/kg
Outros	ZANTE ORGANICO - KYMO	0,00	kg/t cana	Concentração de N	90,00 g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	0,06	L/t cana
Diesel - B11	2,37	L/t cana
Diesel - B15	0,36	L/t cana
Diesel - BX	1,97	L/t cana
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	0,09	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

Teor de biodiesel na mistura: 13,26%

Fase industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos

Quantidade de cana processada	5.372.483,66	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha
Rendimento Etanol Anidro		L/t cana
Rendimento Etanol Hidratado	37,71	L/t cana
Rendimento Açúcar	74,39	kg/t cana
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	2,09	kWh/t cana
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	24,26	kg/t cana

Umidade: 50,00%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio

Quantidade (base úmida)	226,28	kg/t cana
Umidade	49,53%	

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)	0,03	kg/t cana
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	58,20	km

Resíduos florestais

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

Óleo combustível		L/t cana			
Etanol hidratado próprio	0,03	L/t cana			
Etanol anidro próprio		L/t cana			
Biogás próprio		Nm^3/t cana	PCI do biogás		MJ/Nm^3
Biogás de terceiros		Nm^3/t cana	PCI do biogás		MJ/Nm^3
Eletricidade da rede - mix médio	0,54	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		L/t cana			
Diesel - B11		L/t cana			
Diesel - B15		L/t cana			
Diesel - BX	0,06	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	13,38%	
Diesel - B20		L/t cana			
Diesel - B30		L/t cana			
Biodiesel - B100		L/t cana			

Fase de distribuição

Etanol anidro

Rodoviário	100,00%
Dutoviário	0,00%
Ferroviário	0,00%

Etanol hidratado

Rodoviário	99,35%
Dutoviário	0,65%
Ferroviário	0,00%