



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

v.7

Nome da Usina: Raizen Energia - Filial Gasá

CNPJ: 08.070.508/0008-85

Responsável pelo preenchimento: Gustavo Hernandez Loretto

Telefone: (151) 99698-3178

E-mail: gustavo.loretto@raizen.com

Etanol Anidro		Etanol Hidratado		Fossil substituído: Gasolina
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	24,73	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	25,08	87,40
agrícola	21,17	agrícola	21,17	
industrial	1,32	industrial	1,32	
transporte	1,80	transporte	1,93	
uso	0,44	uso	0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	62,67	Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	62,32	
Redução de emissões	71,73%	Redução de emissões	71,31%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	243.938,77	ha
Produção total colhida para moagem	14.162.850,37	t cana
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustíveis	11.148.409,97	t cana
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	106,34	kg/t cana
Teor de impurezas minerais	9,01	kg/t cana
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha
Umidade	55,47%	
Área queimada	68.106,27	ha
Corretivos		
Calcário calcítico		kg/t cana
Calcário dolomítico		kg/t cana
Gesso		kg/t cana
Fertilizantes Sintéticos		
Ureia		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		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
Clorato de potássio (KCl)		kg K ₂ O/t cana
Outros		kg N/t cana
Outros		kg P ₂ O ₅ /t cana
Outros		kg K ₂ O/t cana
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais		
Vinhaça		l/t cana
Torta de Filtro (base úmida)	27,50	kg/t cana
Cinzas e fubagem (base úmida)	21,00	kg/t cana
Outros 0-30-10-46-00 09-27	1,63	kg/t cana
Outros 0-30-10-46-00 09-27	0,00	kg/t cana
Concentração de N	0,38	g/N/t
Concentração de N	2,80	g/N/kg
Concentração de N	0,00	g/N/kg
Concentração de N	4,83	g/N/kg
Concentração de N	0,00	g/N/kg
Combustíveis e eletricidade		
Diesel - B10	0,00	l/t cana
Diesel - B11	4,27	l/t cana
Diesel - B15	0,00	l/t cana
Diesel - B8	0,00	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	0,14	l/t cana
Biometano de terceiros	0,00	Nm ³ /t cana
Biometano próprio	0,00	Nm ³ /t cana
Eleticidade da rede - média	0,00	kWh/t cana
Eleticidade - PCH	0,00	kWh/t cana
Eleticidade - biomassa	0,00	kWh/t cana
Eleticidade - eólica	0,00	kWh/t cana
Eleticidade - solar	0,00	kWh/t cana
Teor de biodiesel na mistura	0,00%	

Fase Industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos

Quantidade de cana processada	11.180.890,66	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha
Rendimento Etanol Anidro	54,64	l/t cana
Rendimento Etanol Hidratado	2,87	l/t cana
Rendimento Açúcar	37,91	kg/t cana
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	67,05	kWh/t cana
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	0,13	kg/t cana
Umidade	50,00%	
Combustíveis e eletricidade		
Bagaço próprio		
Quantidade (base úmida)	294,01	kg/t cana
Umidade	50,00%	
Palha própria		
Quantidade (base úmida)		kg/t cana
Umidade		
Bagaço de terceiros		
Quantidade (base úmida)	39,62	kg/t cana
Umidade	47,40%	
Distância de transporte	70,23	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		l/t cana
Etanol anidro próprio		l/t cana
Biogás próprio		Nm ³ /t cana
Biogás de terceiros		Nm ³ /t cana
Eleticidade da rede - média	0,43	kWh/t cana
Eleticidade - PCH		kWh/t cana
Eleticidade - biomassa		kWh/t cana
Eleticidade - eólica		kWh/t cana
Eleticidade - solar		kWh/t cana
Diesel - B10		l/t cana
Diesel - B11		l/t cana
Diesel - B15	0,11	l/t cana
Diesel - B8		l/t cana
Diesel - B20		l/t cana
Diesel - B30		l/t cana
Biodiesel - B100		l/t cana
PCI do biogás		MJ/Nm ³
PCI da biogás		MJ/Nm ³
Teor de biodiesel na mistura		

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%