





Etanol combustível de primeira geração produzido a partir de cana-de-açúcar Nome da Usina: RAÍZEN ENERGIA S.A. CNPJ: 08.070.508/0125-08 Responsável pelo preenchimento: Jéssica Daniel Esteves Forti Telefone 19 97163-3959 jessica.esteves@raizen.com Etanol Anidro Etanol Hidratado Fóssil substituto: Gasolina 87,40 Intensidade de Carbono Intensidade de Carbono 0,44 23,17 (g CO₂eq/MJ) (g CO₂eq/MJ) agrícola agrícola industrial 0,00 industrial transporte 0.00 transporte 1.93 0,44 0,66 uso uso Nota de Eficiência Energético-Nota de Eficiência Energético-Ambiental 86,96 64,23 (g CO₂eq/MJ) (g CO₂eq/MJ) Redução de emissões Redução de emissões Fase agrícola - Dados Consolidados Informações gerais 384.767,63 Área total Produção total colhida para moagem 19.282.302,42 t cana 4.148.706,54 Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível t cana Teor de impurezas vegetais (base úmida) 77.62 kg/t cana Umidade 50,00% Teor de impurezas minerais kg/t cana 6,07 Palha recolhida (base seca) 0,00 t palha Área Queimada Área queimada 35.439,32 Corretivos Calcário calcítico kg/t cana Calcário dolomítico kg/t cana kg/t cana Fertilizantes Sintéticos kg N/t cana 0,93 Fosfato monoamônico (MAP) kg N/t cana Fosfato monoamônico (MAP) kg P₂O₅/t cana 0,31 Fosfato diamônico (DAP) 0,00 Fosfato diamônico (DAP) kg P2O5/t cana kg N/t cana Nitrato de amônio 0,06 Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN) 0,00 kg N/t cana Amônia anidra kg N/t cana Sulfato de amônio kg N/t cana 0,00 Nitrato de amônio e cálcio (CAN) Superfosfato simples (SSP) kg N/t cana kg P₂O₅/t cana 0,20 Superfosfato triplo (TSP) kg P₂O₅/t cana Cloreto de potássio (KCI) 0.82 kg K₂O/t cana Outros kg N/t cana especificar 0,13 Outros especificar kg P₂O₅/t cana 0,25 Outros especificar kg K₂O/t cana Fertilizantes Orgânicos/Organominerais Vinhaça L/t cana Concentração de N Torta de Filtro (base úmida) 14,15 kg/t cana Concentração de N 2.80 g N/kg g N/kg Concentração de N Cinzas e fuligem (base úmida) kg/t cana 1,82 0,00 Outros 15,10 kg/t cana Concentração de N 5,16 g N/kg Outros especificar 0.00 kg/t cana Concentração de N 0.00 g N/kg Combustíveis e eletricidade Diesel - B10 L/t cana Diesel - B11 1,08 L/t cana Diesel - B15 L/t cana Teor de biodiesel na Diesel - BX I/t cana 1.59 12.08% Diesel - B20 L/t cana Diesel - B30 L/t cana Biodiesel - B100 L/t cana 0,00 Gasolina C L/t cana Etanol hidratado 0,04 L/t cana Biometano de terceiros Nm³/t cana Biometano próprio Nm3/t cana Eletricidade da rede - mix médio kWh/t cana 0,00 Eletricidade - PCH kWh/t cana Fletricidade - biomassa 0.00 kWh/t cana Eletricidade - eólica kWh/t cana 0,00 Eletricidade - solar kWh/t cana Fase industrial - processamento do etanol Processamento e rendimentos Quantidade de cana processada 4.226.509,30 t cana

t palha

Quantidade de palha processada (base seca)

Rendimento Etanol Anidro		L/t cana			
Rendimento Etanol Hidratado	30,20	L/t cana			
Rendimento Açúcar	88,89	kg/t cana			
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	17,52	kWh/t cana			
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	5,34	kg/t cana	Umidade	50,00%	
	Cor	mbustíveis e eletricidade			
Βαραςο ρτόρτιο					
Quantidade (base úmida)	273,60	kg/t cana			
		Ng/ t Caria			
Umidade	50,00%				
	Palha pró	pria			
Quantidade (base úmida)		kg/t cana			
Umidade		0,			
\tag{\text{\tin}\text{\tint{\text{\tetx{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tin\text{\text{\text{\text{\text{\text{\tin}\text{\text{\text{\tin}\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\ti}\tint{\tin}\tint{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\text{\texi}\tint{\text{\texit{\text{\tet{\text{\ti}}\tinttitt{\texi}\tint{\text{\texi}\tint{\text{\ti}\t					
Bagaço de terceiros					
Quantidade (base úmida)	0,76	kg/t cana			
Umidade	50,00%				
Distância de transporte	198,00	km			
	Palha de tei				
Quantidade (base úmida)		kg/t cana			
Umidade					
Distância de transporte		km			
	Cavaco de n	nadeira			
Quantidade (base úmida)		kg/t cana			
Umidade					
Distância de transporte		km			
	Lenha				
	Lenna				
Quantidade (base úmida)		kg/t cana			
Umidade					
Distância de transporte		km			
Residuos florestais					
	residuos 110				
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		Nm³/t cana	PCI do biogás		MJ/Nm³
Biogás de terceiros		Nm³/t cana	PCI do biogás		MJ/Nm ³
Eletricidade da rede - mix médio	1,34	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	0,10	L/t cana			
Diesel - B11	0,00	L/t cana			
Diesel - B15		L/t cana			
			Teor de biodiesel na	[
Diesel - BX	0,10	L/t cana	mistura	12,11%	
Diesel - B20		L/t cana	matura	·i	
Diesel - B30		L/t cana			
Biodiesel - B100		L/t cana			
Diodicsel - B100	<u> </u>	-,			
		Fase de distribuição			
Etanol anidro					
	y	iaro			
Rodoviário	100,00%				
Dutoviário	0,00%				
Ferroviário	0,00%				
Etanol hidratado					
Rodoviário	100,00%				
Dutoviário	0,00%				
Ferroviário	0.00%				