





Etanol combustível de primeira geração produzido a partir de cana-de-açúcar Nome da Usina: Nardini Agroindustrial Ltda CNPJ: 48.708.267/0461-56 Responsável pelo preenchimento: Jucimara Cristiane Biscola Delúcia Telefone: (16) 3287-9933 qualidade@nardini.ind.br Etanol Anidro Etanol Hidratado Fóssil substituto: Gasolina 87,40 Intensidade de Carbono Intensidade de Carbono 25,14 25,49 (g CO₂eq/MJ) (g CO₂eq/MJ) agrícola agrícola industrial 1,04 industrial 1,04 transporte 1.80 transporte 1.93 0,44 0,66 uso Nota de Eficiência Energético-Nota de Eficiência Energético-Ambiental 62,26 61,91 (g CO₂eq/MJ) (g CO₂eq/MJ) Redução de emissões 70,83% Fase agrícola - Dados Consolidados Informações gerais Área total 182.812,50 Produção total colhida para moagem 13.123.992,90 t cana Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível 13.123.992,90 t cana Teor de impurezas vegetais (base úmida) 64.28 kg/t cana Umidade 50,00% Teor de impurezas minerais kg/t cana 9,11 Palha recolhida (base seca) 0.89 t palha Área Queimada Área queimada 82.543,46 Corretivos Calcário calcítico 0.00 kg/t cana Calcário dolomítico kg/t cana 9,88 kg/t cana Fertilizantes Sintéticos kg N/t cana 0,99 Fosfato monoamônico (MAP) kg N/t cana Fosfato monoamônico (MAP) kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/t cana 0.08 Fosfato diamônico (DAP) 0,00 Fosfato diamônico (DAP) kg P2O5/t cana Nitrato de amônio kg N/t cana 0,29 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 kg N/t cana 0,00 Nitrato de amônio e cálcio (CAN) Superfosfato simples (SSP) kg N/t cana kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/t cana 0,48 Superfosfato triplo (TSP) kg P₂O₅/t cana 0,04 Cloreto de potássio (KCI) 1.08 kg K₂O/t cana o: Outros Fertilizantes Sir o: Outros Fertilizantes Sir kg N/t cana Outros 0,01 kg P₂O₅/t cana 0,00 Outros o: Outros Fertilizantes Sin kg K₂O/t cana Fertilizantes Orgânicos/Organominerais L/t cana Concentração de N Torta de Filtro (base úmida) 34,70 kg/t cana Concentração de N 1,87 g N/kg Concentração de N Cinzas e fuligem (base úmida) g N/kg kg/t cana 0,00 Outros 6-30-05 + 5%S + 3%CA + 0,01 kg/t cana Concentração de N 0,03 g N/kg Outros especificar 0.00 kg/t cana Concentração de N 0.00 g N/kg Combustíveis e eletricidade Diesel - B10 0,82 L/t cana Diesel - B11 2,88 L/t cana Diesel - B15 Teor de biodiesel na Diesel - BX L/t cana 1.44 12.91% Diesel - B20 L/t cana Diesel - B30 L/t cana Biodiesel - B100 L/t cana 0,00 Gasolina C 0,00 L/t cana Etanol hidratado 0,05 L/t cana Biometano de terceiros Nm³/t cana Biometano próprio 0.00 Nm3/t cana Eletricidade da rede - mix médio kWh/t cana 0,01 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

Quantidade de palha processada (base seca)

13.123.992,90 t cana

0,89

t palha

Rendimento Etanol Anidro	24,18	L/t cana			
Rendimento Etanol Hidratado	5,21	L/t cana			
Rendimento Açúcar	86,62	kg/t cana			
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	28,80	kWh/t cana			
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	10,69	kg/t cana	Umidade	50,00%	
• ,					
Combustíveis e eletricidade  Bagaço próprio					
0 811	,	•			
Quantidade (base úmida)	244,28	kg/t cana			
Umidade	50,00%				
Palha própria					
Quantidade (base úmida)		kg/t cana			
Umidade					
Bagaço de terceiros					
Quantidade (base úmida)		kg/t cana			
Umidade		kg/ t cana			
Distância de transporte		km			
Distancia de transporte	L				
Palha de terceiros					
Quantidade (base úmida)		kg/t cana			
Umidade					
Distância de transporte		km			
Cavaco de madeira					
	Cavaco de II				
Quantidade (base úmida)		kg/t cana			
Umidade					
Distância de transporte		km			
Lenha					
Quantidade (base úmida)	0,02	kg/t cana			
Umidade	45,00%				
Distância de transporte	10,67	km			
Residuos florestais					
Quantidade (base úmida)	1	kg/t cana			
Quantidade (base úmida) Umidade		kg/t cana			
Distância de transporte		km			
Distancia de transporte		KIII			
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	0,51	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	0,04	L/t cana			
Diesel - B11		L/t cana			
Diesel - B15		L/t cana			
Diesel - BX	0,05	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	12,98%	
Diesel - B20		L/t cana	mistura	<u> </u>	
Diesel - B30		L/t cana			
Biodiesel - B100		L/t cana			
		e i bid ce			
Fase de distribuição					
	Etanol ar	idro			
Rodoviário	100,00%				
Dutoviário	0,00%				
Ferroviário	0,00%				
	Etanol hidr	atado			
Rodoviário	100,00%				
Dutoviário	0,00%				
Ferroviário	0,00%				