

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

Razão Social:	USINA CERRADÃO LTDA
CNPJ:	08.056.257/0001-77
Responsável pelo preenchimento:	FÁBIO CAMILO SILVEIRO
Telefone:	(34) 3421 - 1800

Etanol Hidratado		Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO ₂ eq/MJ)	60,1
Intensidade de Carbono (g CO ₂ eq/MJ)	27,3	Fóssil substituído: Gasolina	87,4
agrícola	23,8	Redução de emissões	69%
Industrial	1,2		
transporte	1,6		
uso	0,7		

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	47.865,30	ha	
Produção total colhida para moagem	2.897.468,71	t cana	
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	2.840.863,93	t cana	
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	72,14	kg/t cana	Umidade 50,00%
Teor de impurezas minerais	7,33	kg/t cana	
Palha recolhida (base seca)	3.061,56	t palha	

Área Queimada

Área queimada	21.647,69	ha
---------------	-----------	----

Corretivos

Calcário calcítico		kg/t cana
Calcário dolomítico	15,92	kg/t cana
Gesso	5,61	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	1,14	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,01	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,05	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	0,06	kg N/t cana
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	0,10	kg N/t cana
Amônia anidra		kg N/t cana
sulfato de amônio	0,07	kg N/t cana
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)		kg N/t cana
Superfosfato simples (SSP)	0,46	kg P ₂ O ₅ /t cana
Superfosfato triplo (TSP)		kg P ₂ O ₅ /t cana
Cloreto de potássio (KCl)	1,15	kg K ₂ O/t cana
Outros	0,02	kg N/t cana
Outros	0,52	kg P ₂ O ₅ /t cana
Outros	0,14	kg K ₂ O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça	601,42	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de filtro (base úmida)	23,29	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	4,66	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros	especificar	kg/t cana	Concentração de N		g N/kg
Outros	especificar	kg/t cana	Concentração de N		g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B8	0,09	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura
Diesel - B10	4,84	L/t cana	
Diesel - Bx		L/t cana	
Diesel - B20		L/t cana	
Diesel - B30		L/t cana	
Biodiesel - B100		L/t cana	
Gasolina C		L/t cana	
Etanol hidratado	0,19	L/t cana	
Biometano de terceiros		Nm ³ /t cana	
Biometano próprio		Nm ³ /t cana	
Eletricidade da rede - mix médio		KWh/t cana	
Eletricidade - PCI		KWh/t cana	
Eletricidade - biomassa		KWh/t cana	
Eletricidade - eólica		KWh/t cana	
Eletricidade - solar		KWh/t cana	

Fase Industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos

Quantidade de cana processada	2.874.016,32	t cana	
Quantidade de palha processada (base seca)	3.247,68	t palha	
Rendimento Etanol Anidro	24,05	L/t cana	
Rendimento Etanol Hidratado	28,81	L/t cana	
Rendimento Açúcar	48,09	kg/t cana	
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	59,07	KWh/t cana	
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	14,36	kg/t cana	Umidade 50,00%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio			
Quantidade (base úmida)	260,88	kg/t cana	
Umidade	50,00%		
Palha própria			
Quantidade (base úmida)	1,13	kg/t cana	
Umidade	50,00%		
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)	14,19	kg/t cana	
Umidade	35,00%		
Distância de transporte	139,03	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	PCI do biogás
Biogás de terceiros		Nm ³ /t cana	
Eletricidade da rede - mix médio	0,54	KWh/t cana	MJ/Nm ³ MJ/Nm ³
Eletricidade - PCI		KWh/t cana	
Eletricidade - biomassa		KWh/t cana	
Eletricidade - eólica		KWh/t cana	
Eletricidade - solar		KWh/t cana	

Fase de distribuição

Etanol anidro

Rodoviário	91,70%
Dutoviário	8,30%
Ferrovário	0,00%

Etanol hidratado

Rodoviário	77,23%
Dutoviário	22,77%
Ferrovário	0,00%