



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

Nome da Usina:	PITANGUEIRAS AÇUCAS E ALCOOL LTDA
CNPJ:	44.870.939/0001-82
Responsável pelo preenchimento:	Jéssica Carolina Lokiy
Telefone:	(16) 3952 - 9713
E-mail:	comercial@usinapitangueiras.com.br

Etanol Anidro		Etanol Hidratado	
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	0,44	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	27,91
agrícola	0,00	agrícola	24,76
industrial	0,00	industrial	1,34
transporte	0,00	transporte	1,15
uso	0,44	uso	0,66
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	86,96	Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	59,49
Redução de emissões	99,50%	Redução de emissões	68,07%

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	92.639,60	ha	
Produção total colhida para moagem	6.733.124,24	t cana	
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	6.732.398,96	t cana	
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	65,53	kg/t cana	Umidade 50,00%
Teor de impurezas minerais	6,77	kg/t cana	
Palha recolhida (base seca)	57.662,12	t palha	

Área Queimada

Área queimada	70.862,02	ha
---------------	-----------	----

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	13,12	kg/t cana
Gesso	5,35	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	1,65	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,02	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,04	kg P ₂ O ₅ /t cana
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg N/t cana
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t cana
Nitrato de amônio	0,07	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	0,00	kg N/t cana
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	0,00	kg N/t cana
Superfosfato simples (SSP)	0,80	kg P ₂ O ₅ /t cana
Superfosfato triplo (TSP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t cana
Cloreto de potássio (KCl)	1,74	kg K ₂ O/t cana
Outros 05 25 25 , 20 00 04,	0,07	kg N/t cana
Outros \$TER , FOSFATO GRANULA	0,02	kg P ₂ O ₅ /t cana
Outros BOOSTER , 05 25 25 , 20 00	0,07	kg K ₂ O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça	898,61	L/t cana	Concentração de N	0,38
Torta de Filtro (base úmida)	34,10	kg/t cana	Concentração de N	2,80
Cinzas e fuligem (base úmida)	8,03	kg/t cana	Concentração de N	0,00
Outros Composto Torta + Cinzas	32,79	kg/t cana	Concentração de N	2,80
Outros PROTOMAX	0,00	kg/t cana	Concentração de N	67,50

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	0,59	L/t cana	
Diesel - B11	4,91	L/t cana	
Diesel - B15	0,00	L/t cana	
Diesel - BX	0,30	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura 12,09%
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	0,18	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

Fase industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos

Quantidade de cana processada	6.965.004,74	t cana	
Quantidade de palha processada (base seca)	57.662,12	t palha	
Rendimento Etanol Anidro	0,00	L/t cana	
Rendimento Etanol Hidratado	35,35	L/t cana	
Rendimento Açúcar	84,22	kg/t cana	
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	90,20	kWh/t cana	
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	0,01	kg/t cana	Umidade 48,48%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio

Quantidade (base úmida)	255,83	kg/t cana
Umidade	48,57%	

Palha própria

Quantidade (base úmida)	3,52	kg/t cana
Umidade	50,00%	

Bagaço de terceiros

Quantidade (base úmida)	22,82	kg/t cana
Umidade	50,00%	
Distância de transporte	152,48	km

Palha de terceiros

Quantidade (base úmida)	4,76	kg/t cana
Umidade	50,00%	
Distância de transporte	17,85	km

Cavaco de madeira

Quantidade (base úmida)	5,44	kg/t cana
Umidade	35,00%	
Distância de transporte	366,67	km

Lenha

Quantidade (base úmida)	0,05	kg/t cana
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	78,67	km

Resíduos florestais

Quantidade (base úmida)	4,80	kg/t cana
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	259,81	km

Óleo combustível		L/t cana	
Etanol hidratado próprio	0,13	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	PCI do biogás
Eletricidade da rede - mix médio	0,42	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	0,08	L/t cana	
Diesel - B11	0,04	L/t cana	
Diesel - B15		L/t cana	
Diesel - BX	0,06	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura 12,11%
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%
Ferrovário	0,00%

Etanol hidratado

Rodoviário	41,06%
Dutoviário	58,94%
Ferrovário	0,00%

