

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

Razão Social:	IPIRANGA AGRINDUSTRIAL S.A
CNPJ:	07.280.328/0001-58
Responsável pelo preenchimento:	Denis Lucas da Silva
Telefone :	(19) 3666-7000

**Intensidade de Carbono (t CO<sub>2</sub>e/t MJ)**
**35,5**
**Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO<sub>2</sub>e/g MJ)**
**51,9**

agrícola	30,9
industrial	2,4
transporte	1,8
uso	0,4

Fóssil substitutor: Gasolina	<b>87,4</b>
Redução de emissões	<b>59%</b>

**Fase agrícola - Dados Consolidados**
**Informações gerais**

Área total	52.065,28	ha
Produção total colhida para moagem	2.686.614,22	t cana
Quantidade comprada pela unidade produtora de bioetanol	2.686.614,22	t cana
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	66,50	kg/t cana
Teor de impurezas minerais	8,20	kg/t cana
Palha recolhida (base seca)		t palha
Umidade	49,57%	

**Área Queimada**

10.367,42 ha

**Corretivos**

Calário calcítico		kg/t cana
Calário dolomítico	14,92	kg/t cana
Gesso	9,32	kg/t cana

**Fertilizantes Sintéticos**

Ureia	0,36	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)		kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Fosfato diamônico (DAP)		kg N/t cana
Fosfato diamônico (DAP)		kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /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)	0,32	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Superfosfato triplo (TSP)		kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Cloreto de potássio (KCl)	0,34	kg K <sub>2</sub> O/t cana
Outros Compostos Formulados	1,30	kg N/t cana
Outros Composto Formulados	0,68	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Outros Composto Formulados	1,10	kg K <sub>2</sub> O/t cana

**Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

Vinhaça	850,65	l/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de Filtro (base úmida)	22,71	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	1,65	kg/t cana	Concentração de N		g N/kg
Outros Ajufer	2,71	kg/t cana	Concentração de N	545,22	g N/kg
Outros especificar		kg/t cana	Concentração de N		g N/kg

**Combustíveis e eletricidade**

Diesel - B8	0,28	l/t cana	Teor de biodiesel na mistura	
Diesel - B10	4,65	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	0,01	l/t cana		
Etanol hidratado	0,11	l/t cana		
Biometano de terceiros		Nm <sup>3</sup> /t cana		
Biometano próprio		Nm <sup>3</sup> /t cana		
Eletricidade da rede - mix médio	0,33	kWh/t cana		
Eletricidade - PCH		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	2.790.581,00	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha
Rendimento Etanol Anidro	54,54	l/t cana
Rendimento Etanol Hidratado	5,66	l/t cana
Rendimento Açúcar	33,84	kg/t cana
Rendimento Energia Elétrica Comercializada		kWh/t cana
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	12,90	kg/t cana
Umidade	49,57%	

**Combustíveis e eletricidade**

Quantidade (base úmida)	254,46	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		
Distância de transporte		km

**Palha de terceiros**

Quantidade (base úmida)		kg/t cana
Umidade		
Distância de transporte		km

**Caveco 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	PCI do biogás		MJ/Nm <sup>3</sup>	
Etanol hidratado próprio		l/t cana		PCI do biogás		
Etanol anidro próprio		l/t cana				
Biogás próprio		Nm <sup>3</sup> /t cana				
Biogás de terceiros		Nm <sup>3</sup> /t cana				
Eletricidade da rede - mix médio	0,37	kWh/t cana				
Eletricidade - PCH		kWh/t cana				
Eletricidade - biomassa	33,77	kWh/t cana				
Eletricidade - eólica		kWh/t cana				
Eletricidade - solar		kWh/t cana				

**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%