

Nome da Usina:	Usina Açucareira S. Manoel S.A
CNPJ:	60.329.174/0001-24
Responsável pelo preenchimento:	José Ricardo Cheche
Telefone:	(14) 3812-1353
E-mail:	jrcheche@saomanoel.com.br

Etanol Anidro	Etanol Hidratado	Fóssil substituto: Gasolina
<b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>87,40</b>
26,03	26,38	
agrícola 22,71	agrícola 22,71	
industrial 1,09	industrial 1,09	
transporte 1,80	transporte 1,93	
uso 0,44	uso 0,66	
<b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	
61,37	61,02	
Redução de emissões <b>70,22%</b>	Redução de emissões <b>69,82%</b>	

**Fase agrícola - Dados Consolidados**

**Informações gerais**

Área total	183.031,55	ha
Produção total colhida para moagem	9.862.499,80	t cana
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	9.862.499,80	t cana
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	67,39	kg/t cana
Teor de impurezas minerais	7,92	kg/t cana
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha
		Umidade <b>50,00%</b>

**Área Queimada**

Área queimada	40.315,58	ha
---------------	-----------	----

**Corretivos**

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	16,09	kg/t cana
Gesso	6,40	kg/t cana

**Fertilizantes Sintéticos**

Ureia	0,45	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,07	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,43	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg N/t cana
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Nitrato de amônio	0,00	kg N/t cana
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	0,61	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)	0,23	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Superfosfato triplo (TSP)	0,00	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Cloreto de potássio (KCl)	1,12	kg K <sub>2</sub> O/t cana
Outros ANTE FOLIAR MINERAL MI	0,00	kg N/t cana
Outros DE SOLO HIPHOS 20 (00-20-00)	0,26	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Outros FOLIAR MINERAL MISTO BI	0,00	kg K <sub>2</sub> O/t cana

**Fertilizantes Orgânicos/Organominerais**

Vinhaça	658,28	L/t cana	Concentração de N	0,30	g N/L
Torta de Filtro (base úmida)	22,93	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	6,51	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros COMPOSTO	7,24	kg/t cana	Concentração de N	7,49	g N/kg
Outros CAMA DE FRANGO	0,80	kg/t cana	Concentração de N	8,84	g N/kg

**Combustíveis e eletricidade**

Diesel - B10	1,96	L/t cana	
Diesel - B11	1,81	L/t cana	
Diesel - B15	0,00	L/t cana	
Diesel - BX	1,23	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura <b>12,09%</b>
Diesel - B20	0,00	L/t cana	
Diesel - B30	0,00	L/t cana	
Biodiesel - B100	0,00	L/t cana	
Gasolina C	0,01	L/t cana	
Etanol hidratado	0,12	L/t cana	
Biometano de terceiros	0,00	Nm <sup>3</sup> /t cana	
Biometano próprio	0,00	Nm <sup>3</sup> /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	9.862.499,80	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha

Rendimento Etanol Anidro	26,26	L/t cana	
Rendimento Etanol Hidratado	15,37	L/t cana	
Rendimento Açúcar	69,74	kg/t cana	
Rendimento Energia Elétrica Comercializada		kWh/t cana	
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	60,18	kg/t cana	
			Umidade 50,00%

#### Combustíveis e eletricidade

<b>Bagaço próprio</b>			
Quantidade (base úmida)	204,46	kg/t cana	
Umidade	50,00%		

<b>Palha própria</b>			
Quantidade (base úmida)		kg/t cana	
Umidade			

<b>Bagaço de terceiros</b>			
Quantidade (base úmida)		kg/t cana	
Umidade			
Distância de transporte		km	

<b>Palha de terceiros</b>			
Quantidade (base úmida)		kg/t cana	
Umidade			
Distância de transporte		km	

<b>Cavaco de madeira</b>			
Quantidade (base úmida)		kg/t cana	
Umidade			
Distância de transporte		km	

<b>Lenha</b>			
Quantidade (base úmida)		kg/t cana	
Umidade			
Distância de transporte		km	

<b>Resíduos florestais</b>			
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 <sup>3</sup> /t cana		
Biogás de terceiros		Nm <sup>3</sup> /t cana		
Eletricidade da rede - mix médio	0,71	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	0,05	L/t cana		
Diesel - B11	0,02	L/t cana		
Diesel - B15		L/t cana		
Diesel - BX	0,04	L/t cana		
Diesel - B20		L/t cana		
Diesel - B30		L/t cana		
Biodiesel - B100		L/t cana		
			PCI do biogás	
			PCI do biogás	
				MJ/Nm <sup>3</sup>
				MJ/Nm <sup>3</sup>
			Teor de biodiesel na mistura	12,11%

#### Fase de distribuição

<b>Etanol anidro</b>		
Rodoviário	100,00%	
Dutoviário	0,00%	
Ferroviário	0,00%	

<b>Etanol hidratado</b>		
Rodoviário	100,00%	
Dutoviário	0,00%	
Ferroviário	0,00%	

