

Nome da Usina:	Usina Rio Verde Ltda.
CNPJ:	02.043.917/0001-07
Responsável pelo preenchimento:	Jair Cezar Pires
Telefone:	(64) 99226-4828
E-mail:	jair.pires@usinarioverde.ind.br

Etanol Anidro		Etanol Hidratado		Fóssil substituto: Gasolina
<b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>41,06</b>	<b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>41,41</b>	<b>87,40</b>
agrícola - cana-de-açúcar	11,13	agrícola - cana-de-açúcar	11,13	
agrícola - milho	25,89	agrícola - milho	25,89	
industrial	1,80	industrial	1,80	
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>46,34</b>	<b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>45,99</b>	
Redução de emissões	<b>53,02%</b>	Redução de emissões	<b>52,62%</b>	

## Fase agrícola - Produtores de Cana-de-açúcar - Dados Consolidados

## Informações gerais

Área total	6.574,61	ha	
Produção total colhida para moagem	404.487,98	t cana	
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	404.487,98	t cana	
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	31,71	kg/t cana	Umidade
Teor de impurezas minerais	10,33	kg/t cana	40,62%
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha	

## Área Queimada

Área queimada	1.217,67	ha
---------------	----------	----

## Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	2,39	kg/t cana
Gesso	0,99	kg/t cana

## Fertilizantes Sintéticos

Ureia	0,40	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,10	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,47	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	0,56	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)	0,20	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)	1,21	kg K <sub>2</sub> O/t cana
Outros especificar	0,00	kg N/t cana
Outros especificar	0,00	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t cana
Outros especificar	0,00	kg K <sub>2</sub> O/t cana

## Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça	1.621,17	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de Filtro (base úmida)	8,51	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	2,01	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg

## Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	0,97	L/t cana	
Diesel - B11	1,51	L/t cana	
Diesel - B15	0,00	L/t cana	
Diesel - BX	2,55	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura
Diesel - B20	0,00	L/t cana	12,00%
Diesel - B30	0,00	L/t cana	
Biodiesel - B100	0,00	L/t cana	
Gasolina C	0,00	L/t cana	
Etanol hidratado	0,82	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 agrícola - Produtores de milho - Dados consolidados

## Informações gerais

Área total	8.123,79	ha	
Produção total (base úmida)	54.149,43	t milho	Umidade
			13,51%

Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (base úmida)	54,149,43	t milho		
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha		
<b>Corretivos</b>				
Calcário calcítico	0,00	kg/t milho		
Calcário dolomítico	105,80	kg/t milho		
Gesso	0,00	kg/t milho		
<b>Sementes</b>				
Sementes	11,60	kg/t milho		
<b>Fertilizantes Sintéticos</b>				
Ureia	31,40	kg N/t milho		
Fosfato Monoamônico (MAP)	0,00	kg N/t milho		
Fosfato Monoamônico (MAP)	0,00	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho		
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg N/t milho		
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho		
Nitrato de amônio	0,00	kg N/t milho		
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	0,00	kg N/t milho		
Amônia anidra	0,00	kg N/t milho		
Sulfato de amônio	0,00	kg N/t milho		
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	0,00	kg N/t milho		
Superfosfato simples (SSP)	27,30	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho		
Superfosfato triplo (TSP)	0,00	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho		
Cloreto de potássio (KCl)	28,00	kg K <sub>2</sub> O/t milho		
Outros especificar	0,00	kg N/t milho		
Outros especificar	0,00	kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /t milho		
Outros especificar	0,00	kg K <sub>2</sub> O/t milho		
<b>Fertilizantes Orgânicos/Organominerais</b>				
Outros especificar	0,00	kg/t milho	Concentração de N	0,00 g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t milho	Concentração de N	0,00 g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t milho	Concentração de N	0,00 g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t milho	Concentração de N	0,00 g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t milho	Concentração de N	0,00 g N/kg
<b>Combustíveis e eletricidade</b>				
Diesel - B10	0,00	L/t milho		
Diesel - B11	12,00	L/t milho		
Diesel - B15	0,00	L/t milho		
Diesel - BX	0,00	L/t milho	Teor de biodiesel na mistura	0,00%
Diesel - B20	0,00	L/t milho		
Diesel - B30	0,00	L/t milho		
Biodiesel - B100	0,00	L/t milho		
Gasolina C	0,00	L/t milho		
Etanol hidratado	0,00	L/t milho		
Biometano de terceiros	0,00	Nm <sup>3</sup> /t milho		
Biometano próprio	0,00	Nm <sup>3</sup> /t milho		
Eletricidade da rede - mix médio	0,00	kWh/t milho		
Eletricidade - PCH	0,00	kWh/t milho		
Eletricidade - biomassa	0,00	kWh/t milho		
Eletricidade - eólica	0,00	kWh/t milho		
Eletricidade - solar	0,00	kWh/t milho		

## Fase industrial - processamento do etanol

<b>Processamento e rendimentos</b>				
Quantidade de cana processada	419.242,70	t cana/ano		
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha/ano		
Quantidade de milho processado	71.750,95	t milho/ano	Umidade	12,87%
Distância de transporte - milho	60,48	km		
Produção de Etanol Anidro	103.502,00	L/ano		
Produção de Etanol Hidratado	63.723.283,00	L/ano		
Produção de Açúcar		kg/ano		
Energia Elétrica Comercializada		kWh/ano		
Produção de DDG (Distillers Dried Grains)	10.677.976,37	kg/ano	Umidade	14,00%
Produção de DDGS (Distillers Dried Grains with Solubles)		kg/ano	Umidade	
Produção de CGM (Corn Gluten Meal)		kg/ano	Umidade	
Produção de CGF (Corn Gluten Feed)		kg/ano	Umidade	
Produção de Óleo de milho		kg/ano		
Bagaço Comercializado (base úmida)	16.740,00	kg/ano	Umidade	48,98%
<b>Combustíveis e eletricidade</b>				
<b>Bagaço próprio</b>				
Quantidade (base úmida)	123.456.080,00	kg/ano		
Umidade	48,98%			
<b>Palha própria</b>				
Quantidade (base úmida)		kg/ano		
Umidade				
<b>Bagaço de terceiros</b>				
Quantidade (base úmida)	37.116.780,00	kg/ano		
Umidade	47,40%			
Distância de transporte	142,00	km		
<b>Palha de terceiros</b>				
Quantidade (base úmida)		kg/ano		
Umidade				
Distância de transporte		km		
<b>Cavaco de madeira</b>				
Quantidade (base úmida)	188.840,00	kg/ano		
Umidade	24,80%			
Distância de transporte	42,10	km		
<b>Lenha</b>				
Quantidade (base úmida)		kg/ano		
Umidade				
Distância de transporte		km		
<b>Resíduos florestais</b>				
Quantidade (base úmida)		kg/ano		

Umidade					
Distância de transporte		km			
Óleo combustível		L/ ano			
Etanol hidratado próprio		L/ ano			
Etanol anidro próprio		L/ ano			
Biogás de terceiros		Nm³/ano	PCI do biogás		MJ/Nm³
Biogás próprio		Nm³/ano	PCI do biogás		MJ/Nm³
Gás natural		Nm³/ano			
Diesel - B10	40.312,90	L/ ano			
Diesel - B11	136.398,64	L/ ano			
Diesel - B15		L/ ano			
Diesel - BX	105.454,63	L/ ano	Teor de biodiesel na mistura	12,00%	
Diesel - B20		L/ ano			
Diesel - B30		L/ ano			
Biodiesel - B100		L/ ano			
Eletricidade da rede - mix médio	204.228,30	kWh/ano			
Eletricidade - PCH		kWh/ano			
Eletricidade - biomassa		kWh/ano			
Eletricidade - eólica		kWh/ano			
Eletricidade - solar		kWh/ano			

### Fase de distribuição

Etanol anidro	
Rodoviário	100,00%
Dutoviário	0,00%
Ferrovário	0,00%

  

Etanol hidratado	
Rodoviário	100,0%
Dutoviário	0,0%
Ferrovário	0,0%