

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

v.7

Nome da Usina: Usinas Itamarati S/A  
 CNPJ: 15.009.178/0001-70  
 Responsável pelo preenchimento: Caetano Henrique Grossi  
 Telefone: (65) 3332-3568  
 E-mail: caetano.grossi@uisa.com.br

Etanol Anidro		Etanol Hidratado		Fóssil substituído - Gasolina
<b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>29,99</b>	<b>Intensidade de Carbono (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>30,34</b>	<b>87,40</b>
agrícola	26,38	agrícola	26,38	
industrial	1,38	industrial	1,38	
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>57,41</b>	<b>Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO<sub>2</sub>eq/MJ)</b>	<b>57,06</b>	
Redução de emissões	<b>65,69%</b>	Redução de emissões	<b>65,29%</b>	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais			
Área total	181.280,55 ha		
Produção total colhida para moagem	12.021.033,98 t cana		
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	12.021.033,98 t cana		
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	67,99 kg/t cana		
Teor de impurezas minerais	7,76 kg/t cana		
Palha recolhida (base seca)	0,00 t palha		
Umidade	50,00%		
Área queimada	74.118,62 ha		
<b>Corretivos</b>			
Calcário calcítico	0,04 kg/t cana		
Calcário dolomítico	15,33 kg/t cana		
Gesso	1,56 kg/t cana		
<b>Fertilizantes Sintéticos</b>			
Ureia	0,68 kg N/t cana		
Fosfato monoamônico (MAP)	0,08 kg N/t cana		
Fosfato monoamônico (PAP)	0,37 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	0,19 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	0,25 kg N/t cana		
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	0,00 kg N/t cana		
Superfosfato simples (SSP)	0,31 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)	1,01 kg K <sub>2</sub> O/t cana		
Outros	13,05,18 kg N/t cana		
Outros	18,16,05,20 e Fosfato R		
Outros	13,05,18 kg K <sub>2</sub> O/t cana		
<b>Fertilizantes Orgânicos/Organominerais</b>			
Vinhaça	1.274,34 l/t cana	Concentração de N	0,25 g N/t
Torta de Fibra (base úmida)	39,61 kg/t cana	Concentração de N	2,85 g N/t
Cinzas e fuligem (base úmida)	9,42 kg/t cana	Concentração de N	0,00 g N/t
Outros	especificar	Concentração de N	0,00 g N/t
Outros	especificar	Concentração de N	0,00 g N/t

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	2,44 l/t cana	Teor de biodiesel na mistura	12,00%
Diesel - B11	2,24 l/t cana		
Diesel - B15	0,00 l/t cana		
Diesel - Bx	0,38 l/t cana		
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	0,08 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	0,13 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	14.992.802,01 t cana
Quantidade de palha processada (base seca)	0,00 t palha
Rendimento Etanol Anidro	22,24 l/t cana
Rendimento Etanol Hidratado	38,09 l/t cana
Rendimento Açúcar	38,40 kg/t cana
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	8,70 kWh/t cana
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	2,26 kg/t cana
Umidade	51,09%

Combustíveis e eletricidade

<b>Bagaço próprio</b>				
Quantidade (base úmida)	297,07 kg/t cana			
Umidade	51,09%			
<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	0,03 l/t cana	PCI do biogás		MJ/Nm <sup>3</sup>
Etanol hidratado próprio	0,03 l/t cana			
Etanol anidro próprio	0,03 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	0,41 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	0,07 l/t cana	Teor de biodiesel na mistura	11,81%	
Diesel - B11	0,02 l/t cana			
Diesel - B15	0,00 l/t cana			
Diesel - Bx	0,05 l/t cana			
Diesel - B20	0,00 l/t cana			
Diesel - B30	0,00 l/t cana			
Biodiesel - B100	0,00 l/t cana			

Fase de distribuição

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