

Nome da Usina: VALE DO PARANÁ S/A ALCÓOL E AÇÚCAR
 CNPJ: 05.938.884/0001-43
 Responsável pelo preenchimento: Felipe Natan Sudario da Silva
 Telefone: (18) 3706-9010
 E-mail: felipe.silva@valedoparaná.com.br

Etanol Anidro		Etanol Hidratado		Fóssil substituto: Gasolina
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	25,00	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	25,35	87,40
agrícola	21,44	agrícola	21,44	
industrial	1,32	industrial	1,32	
transporte	1,80	transporte	1,93	
uso	0,44	uso	0,66	
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	62,40	Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	62,05	
Redução de emissões	71,40%	Redução de emissões	71,00%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais			
Área total	81.172,18 ha		
Produção total colhida para moagem	4.282.005,26 t cana		
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	4.270.477,16 t cana		
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	88,56 kg/t cana		
Teor de impurezas minerais	9,01 kg/t cana		
Palha recolhida (base seca)	0,00 t palha		
Umidade	50,00%		
Área Queimada			
Área queimada	8.987,09 ha		
Corretivos			
Calcário calcítico	0,00 kg/t cana		
Calcário dolomítico	7,74 kg/t cana		
Gesso	7,18 kg/t cana		
Fertilizantes Sintéticos			
Ureia	0,22 kg N/t cana		
Fosfato monoamônico (MAP)	0,35 kg N/t cana		
Fosfato monoamônico (MAP)	0,55 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	0,79 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	0,01 kg N/t cana		
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	0,00 kg N/t cana		
Superfosfato simples (SSP)	0,12 kg P ₂ O ₅ /t cana		
Superfosfato triplo (TSP)	0,03 kg P ₂ O ₅ /t cana		
Cloreto de potássio (KCl)	1,21 kg K ₂ O/t cana		
Outros	0,05Cu VDP-08, FERT. LIQ. 0,01 kg N/t cana		
Outros	ANTE 00,29,00+35%CA, H 0,41 kg P ₂ O ₅ /t cana		
Outros	1B+0,1Mn+0,05Cu VDP-08 0,00 kg K ₂ O/t cana		
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais			
Vinhaça	801,71 L/t cana	Concentração de N	0,36 g N/L
Torta de Filtro (base úmida)	7,38 kg/t cana	Concentração de N	2,80 g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	14,12 kg/t cana	Concentração de N	0,00 g N/kg
Outros	N PLUS, FERTILIZANTE YAR 0,05 kg/t cana	Concentração de N	17,20 g N/kg
Outros	NTE ORGANICO COMPOSTO 0,03 kg/t cana	Concentração de N	94,65 g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	2,72 L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	12,09%
Diesel - B11	1,26 L/t cana		
Diesel - B15	0,00 L/t cana		
Diesel - BX	1,81 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	0,01 L/t cana		
Etanol hidratado	0,27 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	4.276.964,50 t cana
Quantidade de palha processada (base seca)	t palha
Rendimento Etanol Anidro	27,10 L/t cana
Rendimento Etanol Hidratado	30,99 L/t cana
Rendimento Açúcar	49,65 kg/t cana
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	40,12 kWh/t cana
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	15,43 kg/t cana
Umidade	50,00%
Combustíveis e eletricidade	
Bagaço próprio	
Quantidade (base úmida)	272,18 kg/t cana
Umidade	49,15%
Palha própria	
Quantidade (base úmida)	kg/t cana
Umidade	
Bagaço de terceiros	
Quantidade (base úmida)	6,95 kg/t cana
Umidade	45,88%
Distância de transporte	89,30 km
Palha de terceiros	

Quantidade (base úmida)		kg/t cana		
Umidade				
Distância de transporte		km		
Cavaco de madeira				
Quantidade (base úmida)	0,01	kg/t cana		
Umidade	24,14%			
Distância de transporte	375,00	km		
Lenha				
Quantidade (base úmida)	0,04	kg/t cana		
Umidade	45,00%			
Distância de transporte	139,03	km		
Resíduos florestais				
Quantidade (base úmida)	4,21	kg/t cana		
Umidade	26,07%			
Distância de transporte	145,34	km		
Óleo combustível		L/t cana		
Etanol hidratado próprio	0,03	L/t cana		
Etanol anidro próprio		L/t cana		
Biogás próprio		Nm ³ /t cana		
Biogás de terceiros		Nm ³ /t cana		
Eletricidade da rede - mix médio	1,48	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	0,09	L/t cana		
Diesel - B11	0,03	L/t cana		
Diesel - B15		L/t cana		
Diesel - BX	0,07	L/t cana		
Diesel - B20		L/t cana		
Diesel - B30		L/t cana		
Biodiesel - B100		L/t cana		
			PCI do biogás	MJ/Nm ³
			PCI do biogás	MJ/Nm ³
			Teor de biodiesel na mistura	12,14%

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%			