

Nome da Usina:	Tereos Açúcar e Energia Brasil - Unidade Mandu
CNPJ:	47.080.619/0033-02
Responsável pelo preenchimento:	Joana Laura Bischoff
Telefone:	(17) 3280-1000
E-mail:	joana.bischoff@tereos.com

Etanol Anidro	Etanol Hidratado	Fóssil substituto: Gasolina
		87,40
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) agrícola 0,00 industrial 0,00 transporte 0,00 uso 0,44 Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) 86,96 Redução de emissões 99,50%	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) agrícola 18,94 industrial 1,03 transporte 1,93 uso 0,66 Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) 64,84 Redução de emissões 74,19%	

Fase agrícola - Dados Consolidados

Informações gerais

Área total	426.011,50	ha
Produção total colhida para moagem	30.297.474,13	t cana
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível	8.857.878,98	t cana
Teor de impurezas vegetais (base úmida)	87,93	kg/t cana
Teor de impurezas minerais	6,60	kg/t cana
Palha recolhida (base seca)	128,72	t palha

Umidade 50,00%

Área Queimada

Área queimada	162.329,68	ha
---------------	------------	----

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t cana
Calcário dolomítico	7,81	kg/t cana
Gesso	3,76	kg/t cana

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	1,10	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,01	kg N/t cana
Fosfato monoamônico (MAP)	0,06	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	0,02	kg N/t cana
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	0,26	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)	0,55	kg P ₂ O ₅ /t cana
Superfosfato triplo (TSP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t cana
Cloreto de potássio (KCl)	1,17	kg K ₂ O/t cana
Outros	0,01	kg N/t cana
Outros	0,04	kg P ₂ O ₅ /t cana
Outros	0,01	kg K ₂ O/t cana

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Vinhaça	750,01	L/t cana	Concentração de N	0,38	g N/L
Torta de Filtro (base úmida)	33,57	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Cinzas e fuligem (base úmida)	9,17	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg
Outros	0,00	kg/t cana	Concentração de N	2,80	g N/kg
Outros	0,00	kg/t cana	Concentração de N	0,00	g N/kg

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	0,46	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	12,54%
Diesel - B11	3,50	L/t cana		
Diesel - B15	0,00	L/t cana		
Diesel - BX	0,94	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	0,07	L/t cana		
Biometano de terceiros	0,00	Nm³/t cana		
Biometano próprio	0,00	Nm³/t cana		
Eletricidade da rede - mix médio	0,11	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	8.868.715,56	t cana
Quantidade de palha processada (base seca)		t palha

Rendimento Etanol Anidro		L/t cana	
Rendimento Etanol Hidratado	42,32	L/t cana	
Rendimento Açúcar	77,37	kg/t cana	
Rendimento Energia Elétrica Comercializada	68,82	kWh/t cana	
Rendimento Bagaço Comercializado (base úmida)	0,68	kg/t cana	Umidade 49,03%

Combustíveis e eletricidade

Bagaço próprio			
Quantidade (base úmida)	267,43	kg/t cana	
Umidade	50,00%		

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

Bagaço de terceiros			
Quantidade (base úmida)	11,61	kg/t cana	
Umidade	50,00%		
Distância de transporte	84,76	km	

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

Cavaco de madeira			
Quantidade (base úmida)	0,48	kg/t cana	
Umidade	35,00%		
Distância de transporte	172,60	km	

Lenha			
Quantidade (base úmida)	0,02	kg/t cana	
Umidade	45,00%		
Distância de transporte	72,00	km	

Resíduos florestais			
Quantidade (base úmida)	0,04	kg/t cana	
Umidade	45,00%		
Distância de transporte	300,00	km	

Óleo combustível		L/t cana		
Etanol hidratado próprio	0,02	L/t cana		
Etanol anidro próprio		L/t cana		
Biogás próprio		Nm³/t cana	PCI do biogás	MJ/Nm³
Biogás de terceiros		Nm³/t cana	PCI do biogás	MJ/Nm³
Eletricidade da rede - mix médio	0,08	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	0,04	L/t cana		
Diesel - B11	0,03	L/t cana		
Diesel - B15		L/t cana		
Diesel - BX	0,07	L/t cana	Teor de biodiesel na mistura	12,52%
Diesel - B20		L/t cana		
Diesel - B30		L/t cana		
Biodiesel - B100		L/t cana		

Fase de distribuição

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

Etanol hidratado			
Rodoviário	100,00%		
Dutoviário	0,00%		
Ferroviário	0,00%		

