

Nome da Usina:	Tres Tentos Agroindustrial S.A
CNPJ:	94.813.102/0050-58
Responsável pelo preenchimento:	Felipe Dalzotto Artuzo
Telefone:	(55) 3331-0600
E-mail:	felipe.artuzo@3tentos.com.br

Biodiesel		Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO ₂ eq/MJ)	
Intensidade de Carbono (g CO ₂ eq/MJ)	38,15		48,35
Óleo de soja próprio - agrícola	33,39	Fóssil substituto: Diesel	
Óleo de soja próprio - extração	0,23		86,50
Outros óleos	0,00	Redução de emissões	
Transesterificação	2,74		55,90%
transporte	1,35		
uso	0,44		

Fase agrícola - Dados consolidados

Informações gerais			
Área total	1.379.456,84	ha	
Produção total (base úmida)	5.102.465,60	t soja	Umidade 9,00%
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (base úmida)	1.385.382,28	t soja	
Corretivos			
Calcário calcítico	0,00	kg/t soja	
Calcário dolomítico	546,60	kg/t soja	
Gesso	90,60	kg/t soja	
Sementes			
Sementes	39,16	kg/t soja	
Fertilizantes Sintéticos			
Ureia	5,55	kg N/t soja	
Fosfato Monoamônico (MAP)	0,00	kg N/t soja	
Fosfato Monoamônico (MAP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg N/t soja	
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Nitrato de amônio	0,00	kg N/t soja	
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	0,00	kg N/t soja	
Amônia anidra	0,00	kg N/t soja	
Sulfato de amônio	0,00	kg N/t soja	
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	0,00	kg N/t soja	
Superfosfato simples (SSP)	58,77	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Superfosfato triplo (TSP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Cloreto de potássio (KCl)	51,80	kg K ₂ O/t soja	
Outros especificar	0,00	kg N/t soja	
Outros especificar	0,00	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Outros especificar	0,00	kg K ₂ O/t soja	
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais			
Outros especificar	0,00	kg/t soja	Concentração de N 0,00 g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t soja	Concentração de N 0,00 g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t soja	Concentração de N 0,00 g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t soja	Concentração de N 0,00 g N/kg
Outros especificar	0,00	kg/t soja	Concentração de N 0,00 g N/kg
Combustíveis e eletricidade			
Diesel - B10	0,00	L/t soja	
Diesel - B11	0,00	L/t soja	
Diesel - B12	17,36	L/t soja	
Diesel - BX	0,00	L/t soja	Teor de biodiesel na mistura 0,00%
Diesel - BX	0,00	L/t soja	Teor de biodiesel na mistura 0,00%
Diesel - BX	0,00	L/t soja	Teor de biodiesel na mistura 0,00%
Diesel - BX	0,00	L/t soja	Teor de biodiesel na mistura 0,00%
Biodiesel - B100	0,00	L/t soja	
Gasolina C	0,00	L/t soja	
Etanol hidratado	0,00	L/t soja	
Biometano de terceiros	0,00	Nm ³ /t soja	
Biometano próprio	0,00	Nm ³ /t soja	
Eleticidade da rede - mix médio	0,00	kWh/t soja	
Eleticidade - PCH	0,00	kWh/t soja	
Eleticidade - biomassa	0,00	kWh/t soja	
Eleticidade - eólica	0,00	kWh/t soja	
Eleticidade - solar	0,00	kWh/t soja	

Fase industrial - extração do óleo de soja

Processamento e rendimentos			
Processamento efetivo - soja	1.804.650,52	t soja	Umidade 9,00%
Distância de transporte - soja		km	
Rendimento Óleo	210,61	kg/t soja	
Rendimento Farelo	704,24	kg/t soja	
Combustíveis e eletricidade			
Eleticidade da rede - mix médio	0,44	kWh/t soja	
Eleticidade - PCH		kWh/t soja	
Eleticidade - biomassa		kWh/t soja	
Eleticidade - eólica		kWh/t soja	
Eleticidade - solar		kWh/t soja	
Diesel - B10		L/t soja	

Diesel - B11		L/t soja		
Diesel - B12	0,01	L/t soja		
Diesel - BX	0,10	L/t soja	Teor de biodiesel na mistura	14,00%
Diesel - BX	0,04	L/t soja	Teor de biodiesel na mistura	15,00%
Diesel - BX		L/t soja	Teor de biodiesel na mistura	
Diesel - BX		L/t soja	Teor de biodiesel na mistura	
Biodiesel - B100		L/t soja		
Óleo combustível		L/ t soja		
Biogás de terceiros		Nm³/t soja	PCI do biogás	MJ/Nm³
Biogás próprio		Nm³/t soja	PCI do biogás	MJ/Nm³
Gás natural		Nm³/t soja		
Cavaco de madeira				
Quantidade (base úmida)	71,11	kg/t soja		
Umidade	17,75%			
Distância de transporte	233,20	km		
Lenha				
Quantidade (base úmida)		kg/t soja		
Umidade				
Distância de transporte		km		
Resíduos florestais				
Quantidade (base úmida)		kg/t soja		
Umidade				
Distância de transporte		km		
Bagço de cana				
Quantidade (base úmida)		kg/t soja		
Umidade				
Distância de transporte		km		
Palha de cana				
Quantidade (base úmida)		kg/t soja		
Umidade				
Distância de transporte		km		

Fase industrial - produção do biodiesel

Processamento e rendimentos

Óleo de soja próprio				
Quantidade de óleo de soja processado	380.068,66	t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de soja		km		
Fração elegível dessa matéria-prima	72%			
Óleo de soja de terceiros				
Quantidade de óleo de soja processado	123.446,23	t óleo/ano	Intensidade de Carbono média do óleo adquirido pela unidade produtora	g CO ₂ eq/kg óleo
Distância média de transporte - óleo de soja	577,36	km		
Fração elegível dessa matéria-prima				
Óleo de palma				
Quantidade de óleo de palma processado		t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de palma		km		
Fração elegível dessa matéria-prima				
Óleo de algodão				
Quantidade de óleo de algodão processado	2.310,24	t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de algodão	556,00	km		
Fração elegível dessa matéria-prima				
Outros óleos vegetais				
Quantidade de outros óleos vegetais processado		t óleo/ano		
Distância de transporte - outros óleos vegetais		km		
Fração elegível dessa matéria-prima				
Óleo de fritura usado				
Aporte total de óleo de fritura usado processado		t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de fritura usado		km		
Gordura animal				
Aporte total de gordura animal processada		t gordura animal/ano		
Distância de transporte - gordura animal		km		
Outros óleos residuais				
Aporte total de outros óleos residuais processado	2.477,30	t óleo/ano		
Distância de transporte - outros óleos residuais	26,14	km		
Rota de produção				
Produção de Biodiesel	Metilica			
Produção de Glicerina purificada	572.390,22	m³/ano		
Produção de Glicerina bruta	63.983,07	t/ano		
	4.072,71	t/ano		

Insumos

Metanol	51.369,79	t/ano
Metilato de sódio	5.979,38	t/ano
Etanol anidro		t/ano
Hidróxido de sódio	30,26	t/ano

Combustíveis e eletricidade

Eletricidade da rede - mix médio	337,29	MWh/ano		
Eletricidade - PCH		MWh/ano		
Eletricidade - biomassa		MWh/ano		
Eletricidade - eólica		MWh/ano		
Eletricidade - solar		MWh/ano		
Diesel - B10		m³/ano		
Diesel - B11		m³/ano		
Diesel - B12	10,64	m³/ano		
Diesel - BX	74,04	m³/ano	Teor de biodiesel na mistura	14,00%
Diesel - BX	28,30	m³/ano	Teor de biodiesel na mistura	15,00%
Diesel - BX		m³/ano	Teor de biodiesel na mistura	
Diesel - BX		m³/ano	Teor de biodiesel na mistura	
Biodiesel - B100		m³/ano		
Óleo combustível		m³/ ano		
Biogás de terceiros		Nm³/ano	PCI do biogás	MJ/Nm³
Biogás próprio		Nm³/ano	PCI do biogás	MJ/Nm³
Gás natural		Nm³/ano		
Cavaco de madeira				
Quantidade (base úmida)	60.942,57	t/ano		
Umidade	17,88%			
Distância de transporte	231,04	km		
Lenha				
Quantidade (base úmida)		t/ano		
Umidade				

Distância de transporte		km
Resíduos florestais		
Quantidade (base úmida)		t/ano
Umidade		
Distância de transporte		km
Bagço de cana		
Quantidade (base úmida)		t/ano
Umidade		
Distância de transporte		km
Palha de cana		
Quantidade (base úmida)		t/ano
Umidade		
Distância de transporte		km

Fase de distribuição

Rodoviário	100,00%
Fluvial	0,00%
Ferroviário	0,00%

