

Nome da Usina:	FS INDUSTRIA DE BIOCOMBUSTIVEIS LTDA
CNPJ:	20.003.699/0001-50
Responsável pelo preenchimento:	DAYANE CRISTINE ALMEIDA PEREIRA MARMOL
Telefone:	65 3548-1436
E-mail:	dayane.marmol@fs.agr.br

Etanol Anidro	Etanol Hidratado	Fóssil substituto: Gasolina
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) agrícola 14,02 industrial 2,19 transporte 1,80 uso 0,44 Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) 68,95 Redução de emissões 78,89%	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) agrícola 14,02 industrial 2,19 transporte 1,93 uso 0,66 Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) 68,60 Redução de emissões 78,49%	87,40

Fase agrícola - Dados consolidados

Informações gerais

Área total	1.359.447,15	ha
Produção total (base úmida)	10.703.765,58	t milho
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (base úmida)	3.223.718,38	t milho
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha

Corretivos

Calcário calcítico	0,00	kg/t milho
Calcário dolomítico	0,57	kg/t milho
Gesso	0,00	kg/t milho

Sementes

Sementes	3,51	kg/t milho
----------	------	------------

Fertilizantes Sintéticos

Ureia	10,22	kg N/t milho
Fosfato Monoamônico (MAP)	0,38	kg N/t milho
Fosfato Monoamônico (MAP)	1,78	kg P ₂ O ₅ /t milho
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg N/t milho
Fosfato diamônico (DAP)	0,01	kg P ₂ O ₅ /t milho
Nitrato de amônio	0,10	kg N/t milho
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	0,00	kg N/t milho
Amônia anidra	0,03	kg N/t milho
Sulfato de amônio	3,92	kg N/t milho
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	0,03	kg N/t milho
Superfosfato simples (SSP)	0,13	kg P ₂ O ₅ /t milho
Superfosfato triplo (TSP)	0,01	kg P ₂ O ₅ /t milho
Cloreto de potássio (KCl)	9,41	kg K ₂ O/t milho
Outros	20.00.20	0,56 kg N/t milho
Outros	10.08.06	0,60 kg P ₂ O ₅ /t milho
Outros	21.00.21	0,41 kg K ₂ O/t milho

Fertilizantes Orgânicos/Organominerais

Outros	Cama Aviaria	0,16	kg/t milho	Concentração de N	14,85	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

Combustíveis e eletricidade

Diesel - B10	2,97	L/t milho
Diesel - B11	0,00	L/t milho
Diesel - B15	0,00	L/t milho
Diesel - BX	2,89	L/t milho
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	Nm³/t milho
Biometano próprio	0,00	Nm³/t milho
Eleticidade da rede - mix médio	0,01	kWh/t milho
Eleticidade - PCH	0,00	kWh/t milho
Eleticidade - biomassa	0,00	kWh/t milho
Eleticidade - eólica	0,00	kWh/t milho
Eleticidade - solar	0,00	kWh/t milho

Teor de biodiesel na mistura 12,60%

Fase industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos

Quantidade de milho processado	4.034.471,80	t milho/ano
Distância de transporte - milho	142,42	km
Rendimento - Etanol anidro	213,08	L/t milho
Rendimento - Etanol hidratado	224,99	L/t milho
Rendimento Energia elétrica comercializada	44,53	kWh/t milho

Umidade 12,27%

Rendimento - DDG (Distillers Dried Grains)	116,85	kg/ t milho	Umidade	10,00%
Rendimento - DDGS (Distillers Dried Grains with Solubles)	203,08	kg/ t milho	Umidade	10,00%
Rendimento - CGM (Corn Gluten Meal)		kg/ t milho	Umidade	
Rendimento - CGF (Corn Gluten Feed)		kg/ t milho	Umidade	
Rendimento - Óleo de milho	14,85	kg/ t milho		

Combustíveis e eletricidade

Eletricidade da rede - mix médio	0,10	kWh/t milho		
Eletricidade - PCH		kWh/t milho		
Eletricidade - biomassa		kWh/t milho		
Eletricidade - eólica		kWh/t milho		
Eletricidade - solar		kWh/t milho		
Diesel - B10	0,17	L/t milho		
Diesel - B11		L/t milho		
Diesel - B15		L/t milho		
Diesel - BX	0,23	L/t milho	Teor de biodiesel na mistura	13,06%
Diesel - B20		L/t milho		
Diesel - B30		L/t milho		
Biodiesel - B100		L/t milho		
Óleo combustível		L/t milho		
Etanol hidratado próprio	0,06	L/t milho		
Etanol anidro próprio		L/t milho		
Biogás de terceiros		Nm³/t milho	PCI do biogás	
Biogás próprio		Nm³/t milho	PCI do biogás	
Gás natural		Nm³/t milho		

Cavaco de madeira

Quantidade (base úmida)	170,80	kg/t milho
Umidade	35,00%	
Distância de transporte	366,08	km

Lenha

Quantidade (base úmida)	0,18	kg/t milho
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	483,54	km

Resíduos florestais

Quantidade (base úmida)	164,72	kg/t milho
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	286,49	km

Bagaço de cana

Quantidade (base úmida)	18,17	kg/t milho
Umidade	50,00%	
Distância de transporte	384,04	km

Palha de cana

Quantidade (base úmida)		kg/t milho
Umidade		
Distância de transporte		km

Fase de distribuição

Etanol anidro

Rodoviário	100,00%
Fluvial	0,00%

Etanol hidratado

Rodoviário	100,00%
Fluvial	0,00%



