

Nome da Usina:	FS I INDUSTRIA DE ETANOL S.A
CNPJ:	46.710.597/0002-40
Responsável pelo preenchimento:	Dayane Cristine Almeida Pereira Marmol
Telefone:	6535481500
E-mail:	dayane.marmol@fs.agr.br

Etanol Anidro	Etanol Hidratado	Fóssil substituto: Gasolina
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) agrícola 12,78 industrial 2,03 transporte 1,80 uso 0,44 Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) 70,35 Redução de emissões 80,49%	Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ) agrícola 12,78 industrial 2,03 transporte 1,93 uso 0,66 Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ) 69,99 Redução de emissões 80,09%	87,40

Fase agrícola - Dados consolidados

Informações gerais			
Área total	612.573,74	ha	
Produção total (base úmida)	4.520.291,55	t milho	Umidade 12,81%
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (base úmida)	2.614.237,95	t milho	
Palha recolhida (base seca)	0,00	t palha	
Corretivos			
Calcário calcítico	0,00	kg/t milho	
Calcário dolomítico	0,17	kg/t milho	
Gesso	0,00	kg/t milho	
Sementes			
Sementes	3,46	kg/t milho	
Fertilizantes Sintéticos			
Ureia	8,93	kg N/t milho	
Fosfato Monoamônico (MAP)	0,82	kg N/t milho	
Fosfato Monoamônico (MAP)	3,32	kg P ₂ O ₅ /t milho	
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg N/t milho	
Fosfato diamônico (DAP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t milho	
Nitrato de amônio	0,12	kg N/t milho	
Solução de nitrato de amônio e ureia (UAN)	0,10	kg N/t milho	
Amônia anidra	0,05	kg N/t milho	
Sulfato de amônio	3,53	kg N/t milho	
Nitrato de amônio e cálcio (CAN)	0,08	kg N/t milho	
Superfosfato simples (SSP)	0,26	kg P ₂ O ₅ /t milho	
Superfosfato triplo (TSP)	0,06	kg P ₂ O ₅ /t milho	
Cloreto de potássio (KCl)	6,03	kg K ₂ O/t milho	
Outros 10 46 0; 12 0 3; 16 00 2	0,17	kg N/t milho	
Outros 13 33 0; 09 46 00; 10 46 0	0,41	kg P ₂ O ₅ /t milho	
Outros 20 00 10; 30 0 20; 12 0 44	0,24	kg K ₂ O/t milho	
Fertilizantes Orgânicos/Organominerais			
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
Outros especificar	0,00	kg/t milho	Concentração de N 0,00 g N/kg
Combustíveis e eletricidade			
Diesel - B10	1,72	L/t milho	
Diesel - B11	0,00	L/t milho	
Diesel - B15	0,00	L/t milho	
Diesel - BX	4,11	L/t milho	Teor de biodiesel na mistura 12,87%
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	Nm ³ /t milho	
Biometano próprio	0,00	Nm ³ /t milho	
Eleticidade da rede - mix médio	0,00	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	

Fase industrial - processamento do etanol

Processamento e rendimentos			
Quantidade de milho processado	2.541.463,79	t milho/ano	Umidade 12,24%
Distância de transporte - milho	135,00	km	
Rendimento - Etanol anidro	219,05	L/t milho	
Rendimento - Etanol hidratado	220,73	L/t milho	
Rendimento Energia elétrica comercializada	37,34	kWh/t milho	

Rendimento - DDG (Distillers Dried Grains)	96,81	kg/ t milho	Umidade	10,00%
Rendimento - DDGS (Distillers Dried Grains with Solubles)	250,76	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	16,83	kg/ t milho		

Combustíveis e eletricidade

Eletricidade da rede - mix médio	0,18	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		L/t milho		
Diesel - B11		L/t milho		
Diesel - B15		L/t milho		
Diesel - BX	0,29	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	0,02	L/t milho		
Etanol anidro próprio		L/t milho		
Biogás de terceiros		Nm³/t milho	PCI do biogás	MJ/Nm³
Biogás próprio		Nm³/t milho	PCI do biogás	MJ/Nm³
Gás natural		Nm³/t milho		

Cavaco de madeira

Quantidade (base úmida)	283,81	kg/t milho
Umidade	35,00%	
Distância de transporte	262,92	km

Lenha

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

Resíduos florestais

Quantidade (base úmida)	1,63	kg/t milho
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	360,68	km

Bagaço de cana

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



