

Nome da Usina:	Cargill Agrícola S.A - Três Lagoas - MS
CNPJ:	60.498.706/0294-81
Responsável pelo preenchimento:	Helena Ferrari
Telefone:	(11) 99404-2272
E-mail:	helena_ferrari@cargill.com

Biodiesel	
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	55,99
Óleo de soja próprio - agrícola	48,70
Óleo de soja próprio - extração	2,18
Outros óleos	0,00
Transesterificação	3,32
transporte	1,35
uso	0,44
Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO₂eq/MJ)	30,51
Fóssil substituto: Diesel	86,50
Redução de emissões	35,27%

Fase agrícola - Dados consolidados
Informações gerais

Área total	1.881.759,86	ha
Produção total (base úmida)	1.791.268,71	t soja
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (base úmida)	1.791.268,71	t soja
Umidade	12,86%	

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	Teor de biodiesel na mistura	0,00%
Diesel - B11	0,00	L/t soja		0,00%
Diesel - B12	17,36	L/t soja		0,00%
Diesel - BX	0,00	L/t soja		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		
Eletricidade da rede - mix médio	0,00	kWh/t soja		
Eletricidade - PCH	0,00	kWh/t soja		
Eletricidade - biomassa	0,00	kWh/t soja		
Eletricidade - eólica	0,00	kWh/t soja		
Eletricidade - solar	0,00	kWh/t soja		

Fase industrial - extração do óleo de soja
Processamento e rendimentos

Processamento efetivo - soja	3.648.315,94	t soja	Umidade	11,89%
Distância de transporte - soja	240,62	km		
Rendimento Óleo	206,89	kg/t soja		
Rendimento Farelo	708,22	kg/t soja		

Combustíveis e eletricidade

Eletricidade da rede - mix médio	11,16	kWh/t soja
Eletricidade - PCH		kWh/t soja
Eletricidade - biomassa		kWh/t soja
Eletricidade - eólica		kWh/t soja

Eletricidade - solar		kWh/t soja		
Diesel - B10	0,03	L/t soja		
Diesel - B11		L/t soja		
Diesel - B12	0,02	L/t soja		
Diesel - BX	0,02	L/t soja	Teor de biodiesel na mistura	14,00%
Diesel - BX		L/t soja	Teor de biodiesel na mistura	
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)	74,32	kg/t soja		
Umidade	35,00%			
Distância de transporte	73,39	km		
Lenha				
Quantidade (base úmida)	9,02	kg/t soja		
Umidade	45,00%			
Distância de transporte	141,00	km		
Resíduos florestais				
Quantidade (base úmida)		kg/t soja		
Umidade				
Distância de transporte		km		
Bagaço 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

Quantidade de óleo de soja processado	655.538,60	t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de soja		km		
Fração elegível dessa matéria-prima	48%			
Óleo de soja de terceiros				
Quantidade de óleo de soja processado		t óleo/ano	Intensidade de Carbono média do óleo adquirido pela unidade produtora	
Distância média de transporte - óleo de soja		km		g CO ₂ eq/kg óleo
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		t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de algodão		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		t óleo/ano		
Distância de transporte - outros óleos residuais		km		
Rota de produção				
Rota de produção	Metilica			
Produção de Biodiesel	546.019,73	m³/ano		
Produção de Glicerina purificada		t/ano		
Produção de Glicerina bruta	77.868,12	t/ano		

Insumos

Metanol	62.161,82	t/ano
Metilato de sódio	6.414,84	t/ano
Etanol anidro		t/ano
Hidróxido de sódio	170,49	t/ano

Combustíveis e eletricidade

Eletricidade da rede - mix médio	5.969,24	MWh/ano		
Eletricidade - PCH		MWh/ano		
Eletricidade - biomassa		MWh/ano		
Eletricidade - eólica		MWh/ano		
Eletricidade - solar		MWh/ano		
Diesel - B10	13,42	m³/ano		
Diesel - B11		m³/ano		
Diesel - B12	17,49	m³/ano		
Diesel - BX	14,80	m³/ano	Teor de biodiesel na mistura	14,00%
Diesel - BX		m³/ano	Teor de biodiesel na mistura	
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)	39.190,73	t/ano		
Umidade	35,00%			

Distância de transporte	78,72	km
Lenha		
Quantidade (base úmida)	4.554,87	t/ano
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	141,00	km
Resíduos florestais		
Quantidade (base úmida)		t/ano
Umidade		
Distância de transporte		km
Bagaço 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%
Ferrovário	0,00%