

Nome da Usina:	BINATURAL ENERGIAS RENOVAVEIS S A
CNPJ:	07.113.559/0001-77
Responsável pelo preenchimento:	Mariana Martelli
Telefone:	(11) 939609127
E-mail:	mariana.martelli@binatural.ind.br

Biodiesel		Nota de Eficiência Energético-Ambiental (g CO ₂ eq/MJ)	
Intensidade de Carbono (g CO₂eq/MJ)	5,25	81,25	
Óleo de soja próprio - agrícola	0,00	Fóssil substituto: Diesel	
Óleo de soja próprio - extração	0,00	86,50	
Outros óleos	0,00		
Transesterificação	3,46	Redução de emissões	
transporte	1,35	93,93%	
uso	0,44		

Fase agrícola - Dados consolidados

Informações gerais			
Área total	0,00	ha	
Produção total (base úmida)	0,00	t soja	Umidade 0,00%
Quantidade comprada pela unidade produtora de biocombustível (base úmida)	0,00	t soja	
Corretivos			
Calcário calcítico	0,00	kg/t soja	
Calcário dolomítico	0,00	kg/t soja	
Gesso	0,00	kg/t soja	
Sementes			
Sementes	0,00	kg/t soja	
Fertilizantes Sintéticos			
Ureia	0,00	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)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Superfosfato triplo (TSP)	0,00	kg P ₂ O ₅ /t soja	
Cloreto de potássio (KCl)	0,00	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	Teor de biodiesel na mistura 0,00%
Diesel - B12	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	
Diesel - BX	0,00	L/t soja	
Diesel - BX	0,00	L/t soja	
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		t soja	Umidade
Distância de transporte - soja		km	
Rendimento Óleo		kg/t soja	
Rendimento Farelo		kg/t soja	
Combustíveis e eletricidade			
Eleticidade da rede - mix médio		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		L/t soja		
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	
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	
Biogás próprio		Nm³/t soja	PCI do biogás	
Gás natural		Nm³/t soja		
Cavaco de madeira				
Quantidade (base úmida)		kg/t soja		
Umidade				
Distância de transporte		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		
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				
Óleo de soja próprio				
Quantidade de óleo de soja processado		t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de soja		km		
Fração elegível dessa matéria-prima				
Óleo de soja de terceiros				
Quantidade de óleo de soja processado	173.684,42	t óleo/ano	Intensidade de Carbono média do óleo	
Distância média de transporte - óleo de soja	502,63	km	adquirido pela unidade produtora	
Fração elegível dessa matéria-prima				
Óleo de palma				
Quantidade de óleo de palma processado	1.403,83	t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de palma	1.838,00	km		
Fração elegível dessa matéria-prima				
Óleo de algodão				
Quantidade de óleo de algodão processado	32.902,31	t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de algodão	880,36	km		
Fração elegível dessa matéria-prima				
Outros óleos vegetais				
Quantidade de outros óleos vegetais processado	805,27	t óleo/ano		
Distância de transporte - outros óleos vegetais	796,44	km		
Fração elegível dessa matéria-prima				
Óleo de fritura usado				
Aporte total de óleo de fritura usado processado	4.770,09	t óleo/ano		
Distância de transporte - óleo de fritura usado	306,06	km		
Gordura animal				
Aporte total de gordura animal processada	190.084,09	t gordura animal/ano		
Distância de transporte - gordura animal	298,22	km		
Outros óleos residuais				
Aporte total de outros óleos residuais processado		t óleo/ano		
Distância de transporte - outros óleos residuais		km		
Rota de produção				
Produção de Biodiesel	Metilica			
Produção de Glicerina purificada	437.400,67	m³/ano		
Produção de Glicerina bruta	47.789,51	t/ano		

Insumos				
Metanol	39.979,85	t/ano		
Metilato de sódio	3.884,40	t/ano		
Etanol anidro		t/ano		
Hidróxido de sódio	3.021,74	t/ano		

Combustíveis e eletricidade				
Eletricidade da rede - mix médio	13.561,23	MWh/ano		
Eletricidade - PCH		MWh/ano		
Eletricidade - biomassa		MWh/ano		
Eletricidade - eólica		MWh/ano		
Eletricidade - solar		MWh/ano		
Diesel - B10	16,76	m³/ano		
Diesel - B11		m³/ano		
Diesel - B12	11,82	m³/ano		
Diesel - BX	8,32	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	
Biogás próprio		Nm³/ano	PCI do biogás	
Gás natural		Nm³/ano		
Cavaco de madeira				
Quantidade (base úmida)		t/ano		
Umidade				
Distância de transporte		km		
Lenha				
Quantidade (base úmida)	57.045,38	t/ano		
Umidade	45,00%			

Distância de transporte	75,64	km
Resíduos florestais		
Quantidade (base úmida)	1,88	t/ano
Umidade	45,00%	
Distância de transporte	274,00	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%	

