

LISTA DE SUMINISTROS



Unidades para producción de Etanol Hidratado

Año	Cliente	Capacidad (Litros/día)
2018	Usina Santo Angelo Ltda	600.000
2017	Complejo Azucarero Concepcion S.A	380.000
2017	Pedra Agroindustrial S/A (Unid Serrana)	600.000
2016	Pedra Agroindustrial S/A (Unid. Ipê)	800.000
2016	SJC Bioenergia Ltda	400.000
2015	Ambev S.A (Filial Nassau)	32.500
2015	Ipiranga Agroindustrial S.A. (Unid. Mococa)	300.000
2014	Companhia de Bioenergia de Angola LDA - BIOCUM	250.000
2014	Tropical Bioenergia S.A.	1.000.000
2014	Destilaria Melhoramentos S.A.	300.000
2013	Cia Azucareira Los Balcanes S.A.	700.000
2013	Bioenergética Aroeira S.A.	250.000
2013	Usina Vertente Ltda.	500.000
2013	Cerradinho Bioenergia S.A.	1.300.000
2012	Adecoagro Vale do Ivinhema Ltda (Unid. Ivinhema)	600.000
2012	Destilaria Vale do Paracatu Agroenergia Ltda.	200.000
2011	Umoe Bioenergy S.A. (Unid. Sandovalina)	300.000
2011	Usina Boa Vista S.A.	1.000.000
2010	Abengoa Bionergia Agroindústria Ltda (Unid. São João da Boa Vista)	600.000
2010	Ipiranga Agroindustrial S.A. (Unid. Mococa)	400.000
2009	Umoe Bioenergy S.A. (Unid. Sandovalina)	850.000
2009	Agrícola Del Chira	300.000
2009	Santa Vitória Açúcar e Alcool Ltda	2 x 600.000
2009	Tonon Bioenergia S.A. (Unid. Vista Alegre)	600.000
2009	Cerradão	600.000
2009	Usina Laguna Alcool e Açúcar Ltda.	300.000
2009	Bioenergética Aroeira S.A.	250.000
2009	Guarani S.A. (Unid. Mandu)	300.000
2009	Açucareira Quatá S.A.	600.000
2008	Biosev S.A. (Unid. Passatempo)	600.000
2008	Usina Ouroeste - Açúcar e Alcool Ltda	500.000
2008	Destilaria Melhoramentos S.A.	550.000
2008	Usina Uberaba S.A.	700.000
2008	Tropical Bioenergia S.A.	600.000
2008	Cocal Com. e Ind. Canaã Açúcar e Alcool Ltda.	800.000
2008	Pedra Agroindustrial S/A (Unid. Ipê)	1.200.000
2008	Central Itumbiara de Bioenergia e Alimentos S.A.	600.000
2008	Ituiutaba Bioenergia Ltda.	600.000
2008	Usina Naviraí S.A. - Açúcar e Alcool	600.000
2008	Cooperativa Agroindustrial Nova Produtiva	600.000
2008	Ipiranga Agroindustrial S/A (Unid. Iacanga)	360.000
2007	Usina Guariroba Ltda.	500.000
2007	Usina Frutal Açúcar e Alcool Ltda	500.000
2007	Cofco Agri (Unid. Potirendaba)	500.000
2007	Cofercatu Coperativa Agroindustrial	400.000
2007	Guarani S.A. (Unid. Mandu)	300.000
2007	Clealco Açúcar e Alcool S/A (Unid. Clementina)	150.000
2006	Usina Santa Isabel S/A (Unid. Mendonça)	300.000
2006	Virálcool Açúcar e Alcool Ltda (Unid. Castilho)	600.000
2006	Clealco Açúcar e Alcool S/A (Unid. Queiroz)	250.000
2006	Biosev S.A. (Unid. Passatempo)	200.000
2006	Usina Alto Alegre S/A (Unid. Colorado)	500.000

LISTA DE SUMINISTROS



2006	Usina Santo Ângelo Ltda.	150.000
2006	Usina Bazan S.A.	400.000
2005	Usina Dracena Açúcar e Álcool Ltda	450.000
2005	Biosev S.A. (Unid. Giasa)	500.000
2004	Usina Vertente Ltda.	300.000
2004	Usina Colombo S/A	500.000
2004	Companhia Agrícola Usina Jacarezinho	250.000
2003	Usina Moema Açúcar e Álcool Ltda.	300.000
2003	DASA - Destilaria de Álcool Serra dos Aimorés S/A	300.000
2003	Rio da Prata Agrícola Ltda.	90.000

Unidades de Desalcoholización

Año	Cliente	Capacidad (Ton/día)
2015	Sementes Selecta Ltda.	41
2012	Caramuru Alimentos S.A.	82
2007	Sementes Selecta Ltda.	60
2006	Renuka Vale do Ivaí S.A.	40

Unidades de Purificación de Etanol

Año	Cliente	Capacidad (m³/hora)
2018	Raizen S.A. (Unid. Maracá)	40
2017	Guarani S.A. - Usina Vertente	30
2016	Destilaria Melhoramentos	50
2016	Floresta S.A. - Vale do Verdão	30
2013	Colorado	50
2009	Braskem S/A - Triunfo (BA)	81,6

Evaporadores Falling Film

Año	Cliente	Capacidad (Litros/día)
2015	Pedra Agroindustrial (Unid. Ipê)	1.200.000
2014	Tropical Bioenergia S.A.	1.000.000
2013	Pedra Agroindustrial S.A. (Unid. Buriti)	400.000
2012	Cia Azucareira Los Balcanes S.A.	700.000
2011	Umoe Bioenergy S.A. (Unid. Sandovalina)	300.000
2011	Usina Boa Vista S.A.	1.000.000
2011	S/A Usina Coruripe Açúcar e Álcool (Campo Florido)	800.000
2011	Usina Santa Adélia S.A. (Unid. Pereira Barreto)	1.000.000
2010	Usina São Francisco S.A.	120 e 220.000
2010	Abengoa Bionergia Agroindústria Ltda (Unid. São João da Boa Vista)	600.000
2009	Umoe Bioenergy S.A. (Unid. Sandovalina)	850.000
2009	Agricola Del Chira	300.000
2009	Açucareira Quatá S.A.	600.000
2008	Pedra Agroindustrial S.A. (Unid. Ipê)	1.200.000
2008	Usina Naviraí S.A. - Açúcar e Álcool	600.000
2007	Cofco Agri (Potirendaba)	500.000
2007	Guarani S.A. (Unid. Mandu)	300.000
2007	Pedra Agroindustrial S.A. (Unid. Buriti)	400.000

LISTA DE SUMINISTROS



Evaporadores Termosifón

Año	Cliente	Capacidad (Litros/día)
2014	Destilaria Melhoramentos S.A.	300.000
2013	Companhia de Bioenergia de Angola LDA - Biocom	250.000
2012	Cia. Energética A. A. Vale do Tijuco Ltda	500.000
2011	S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool (Campo Florido)	800.000
2011	Usina Uberaba S.A.	750.000
2011	Usina Santa Adélia S.A. (Unid. Pereira Barreto)	1.000.000
2010	Trans Border Logistics Limited - Zimbabwe	350.000
2009	Braskem S.A. (Unid. Camaçari - BA)	400.000
2009	Usina Cerradão Ltda.	400.000
2008	Destilaria Melhoramentos S.A.	1.000.000
2007	Usina Batatais S.A. - Açúcar e Alcool	300.000
2006	Destilaria Santa Maria S.A.	450.000
2005	Usina Dracena Açúcar e Alcool Ltda	450.000
2005	Biosev S.A. (Unid. Giasa)	500.000

Unidades de Deshidratación de Etanol modelo BSM

Año	Cliente	Capacidad (Litros/día)
2014	Companhia de Bioenergia de Angola LDA - BIOCUM	250.000
2014	Tropical Bioenergia S.A.	1.000.000
2009	Campina Verde Bioenergia Ltda	400.000
2009	Tonon Bioenergia S.A.	600.000
2008	Biosev S.A. (Passatempo)	600.000
2008	Usina Ouroeste - Açúcar e Alcool Ltda	500.000
2008	Destilaria Melhoramentos S.A.	1.000.000
2008	Tropical Bioenergia S.A.	400.000
2008	Cocal - Com. e Ind. Canaã Açúcar e Alcool Ltda	800.000
2008	Central Itumbiara de Bioenergia e Alimentos Ltda	400.000
2008	Ituiutaba Bioenergia Ltda	400.000
2007	Cofco Agri (Unid. Potirendaba)	500.000
2006	SJC Bioenergia	350.000
2006	Usina Alto Alegre S/A - Açúcar e Alcool (Unid. Colorado)	500.000
2005	AFRS Ltda	700.000
2005	Usina Bazan S.A.	1.000.000
2004	Viralcool Açúcar e Alcool Ltda	600.000
2004	Usina Vertente Ltda.	300.000
2004	Tonon Bioenergia S.A.	600.000
2004	Usina São Domingos - Açúcar e Alcool S/A	500.000
2004	Usina Santa Adélia S/A (Unid. Jaboticabal)	300.000
2004	Santa Cruz S/A - Açúcar e Alcool	600.000
2004	Usina Santo Antônio S/A	600.000
2003	Cevasa - Central Energética Vale do Sapucaí Ltda	400.000
2003	Usina Moema Açúcar e Alcool Ltda	500.000
2003	Nardini Agroindustrial Ltda	600.000
2003	Biosev S.A. (Unid. Luciânia)	400.000
2002	Ráizen Araraquara Açúcar e Alcool Ltda	400.000
2002	Destilaria Melhoramentos S.A.	450.000
2002	Biosev S.A. (Vale do Rosário)	2 x 300.000
2002	Ráizen Tarumã S.A.	600.000

LISTA DE SUMINISTROS



2002	Biosev S.A. (MB)	300.000
2002	Usina Alto Alegre S.A. - Açúcar e Alcool (Unid. Pres. Prudente)	300.000
2001	Usina Batatais S.A.	400.000
2001	Usina Alta Mogiana S.A. - Açúcar e Alcool	400.000
2001	Usina Alto Alegre S.A. - Açúcar e Alcool (Unid. Colorado)	2 x 300.000
2001	Virgolino de Oliveira S.A. - Açúcar e Alcool (Itapira)	350.000
2001	Virgolino de Oliveira S.A. - Açúcar e Alcool (Catanduva)	300.000
2001	Goiasa - Goiatuba Alcool Ltda	300.000
2001	Açúcar e Alcool Oswaldo Ribeiro de Mendonça Ltda	2 x 300.000
2001	Pedra Agroindustrial S.A. (Unid. Buriti)	350.000
2001	Unialco S.A. - Alcool e Açúcar	350.000

LISTA DE SUMINISTROS



Unidades de Deshidratación de Etanol modelo Anitec

Cliente	Capacidad (Litros/día)
Cofercatu Cooperativo Agroindustrial	160.000
Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. (São Tomé)	300.000
Alvorada do Bebedouro S/A - Açúcar e Álcool	160.000
Usina Santa Isabel S/A	200.000
DASA - Destilaria de Álcool Serra dos Aimorés S/A	170.000
Clealco Açúcar e Álcool S/A	350.000
Cia de Álcool Conceição da Barra (Alcon)	300.000
Usina Boa Vista S/A	400.000

Unidades de Deshidratación modelo Tamiz Molecular

Año	Cliente	Capacidad (Litros/día)
2018	Ingenio Azucarero Guabira (Bolivia)	1.000.000
2016	Pedra Agroindustrial S/A (Unid. Ipê)	1.000.000
2016	Uni-Systems (Projeto South East - U.S.A)	230.000
2014	PDVSA Agrícola - Trujillo II Venezuela	700.000
2014	PDVSA Agrícola - Trujillo II Venezuela	700.000
2014	Usina Santo Ângelo Ltda.	400.000
2014	Odebrecht Agroindustrial (Unid. Colorado)	750.000
2014	Odebrecht Agroindustrial (Unid. Rio Claro)	1.200.000
2013	Bioenergética Aroeira S.A.	500.000
2013	Ipiranga Agroindustrial S.A. (Unid. Iacanga)	500.000
2013	Equipalcool Sistemas Ltda. (Usina Rio Vermelho)	500.000
2013	Odebrecht Agroindustrial (Unid. Costa Rica)	750.000
2013	Odebrecht Agroindustrial (Unid. Santa Luzia)	900.000
2013	Usina Santa Isabel Ltda.	700.000
2013	Bioenergética Aroeira S.A.	500.000
2012	UMOE Bioenergy S.A. (Unid. Sandovalina)	500.000
2012	Destilaria Vale do Paracatu Agroenergia Ltda	700.000
2011	S/A Usina Coruripe Açúcar e Álcool (Campo Florido)	800.000
2011	Usina Uberaba S/A	750.000
2011	Usina Santa Adélia S/A (Pereira Barreto)	1.000.000
2011	Cia. Energética de A. A. Vale do Tijuco Ltda	500.000
2009	Agrícola del Chira - Peru	300.000
2009	Braskem S/A	400.000
2009	Usina Cerradão Ltda	400.000

Columnas para Recuperación del Etanol contenido en el CO2 de la Fermentación

Año	Cliente	Capacidad (Litros/día)
2017	São Martinho S.A. (Unid. Santa Cruz)	1.200.000
2017	Bom Sucesso Agroindutria S.A.	35 t/h
2015	Ipiranga Agroindustrial S.A. (Unid. Iacanga)	1.000.000
2014	PDVSA Agrícola - Trujillo II - Venezuela	700.000
2014	PDVSA Agrícola - Zulia Merida - Venezuela	700.000
2014	Tropical Bioenergia S.A.	2 X 800.000

LISTA DE SUMINISTROS



2014	Destilaria Melhoramentos S/A	1.250.000
2013	Companhia de Bioenergia de Angola Lda - Biocom	250.000
2013	Adecogro Vale do Ivinhema Ltda (Unid. Ivinhema)	1.200.000
2013	Usina Vertente Ltda	800.000
2012	Cooperativa Agroindustrial Nova Produtiva	1.000.000
2011	S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool (Campo Florido)	500.000
2011	Bioenergética Aroeira S.A.	700.000
2011	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda (São Tomé)	300.000
2011	Ibiralcool - Dest. De Alcool Ibirapuã (Infinity Bio)	500.000
2011	Denusa - Destilaria Nova União S/A	1.000.000
2010	Cia. Energ. De A.A. Vale do Tijuco Ltda	1.400.000
2010	Bunge - Pedro Afonso - TO (Brumazi)	1.500.000
2010	Jalles Machado S.A. (Unid. Otávio Lage)	800.000
2010	Abengoa Bioenergia Agroindústria Ltda	900.000
2010	Bioenergética Vale do Paracatu S.A. - BEVAP	1.000.000
2010	Central Energética Morrinhos S.A.	600.000
2010	Usina Ipiranga de Açúcar e Alcool S.A.	400.000
2009	Santa Vitória Açúcar e Alcool Ltda	1.200.000
2009	Usina Rio Paraná S.A.	1.000.000
2009	Campina Verde Bioenergia Ltda	600.000
2009	UMOE Bioenergy S.A. (Unid. Sandovalina)	1.000.000
2009	Infinity Bio	2 X 800.000
2009	São Fernando Açúcar e Alcool Ltda	1.500.000
2009	Cerradinho Bioenergia S.A.	2.500.000
2009	Raizen Caarapó S.A. Açúcar e Alcool	650.000
2009	Vale do Verdão S/A - Açúcar e Alcool	1.200.000
2009	Açucareira Quatá S/A	700.000
2009	Biosev S.A. (Unid. Maracajú)	500.000
2009	Raizen Energia S/A (Usina da Barra)	2.000.000
2009	Noble Brasil S.A. (Unid. Meridiano)	800.000
2008	Biosev S.A. (Unid. Passatempo)	1.200.000
2008	Destilaria Melhoramentos S/A	1.000.000
2008	Central Itumbiara de Bioenergia e Alim. S/A	600.000
2008	Ituiutaba Bioenergia Ltda	600.000
2008	Usina Boa Vista S/A	2.400.000
2008	S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool (Unid. Alagoas - Matriz)	500.000
2008	Pedra Agroindustrial S/A (Usina Ipê)	1.250.000
2008	Usina Açucareira Furlan S/A (Unid. Avaré)	600.000
2008	Clealco Açúcar e Alcool S/A (Unid. Queiroz)	700.000
2008	Usina Ouroeste - Açúcar e Alcool Ltda	500.000
2008	Renuka do Brasil S.A.	1.650.000
2008	Agro Ind. Campo Lindo Ltda	500.000
2008	Usina Santa Fé S/A	1.200.000
2008	DASA - Destilaria de Alcool Serra dos Aimorés S/A	500.000
2008	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda (Unid. Cidade Gaúcha)	400.000
2008	Corol - Agroenergia Usina de A. A. Ltda	350.000
2008	Usina Uberaba S/A	750.000
2008	Tropical Bioenergia S.A.	700.000
2008	Vale do Verdão S/A - Açúcar e Alcool	1.200.000
2007	Usina Santa Adélia S/A (Unid. Pereira Barreto)	1.200.000
2007	Usina Guariroba Ltda	400.000
2007	Usina Panorama S/A (Unid. Vale do Verdão)	600.000
2007	WD Agroindustrial Ltda	450.000
2007	Biosev S.A. (Unid. Luciânia)	1.000.000
2007	Guarani S/A (Usina Mandu)	1.000.000

LISTA DE SUMINISTROS



2007	NG Bioenergia S.A. (Cerradinho - Potirendaba)	1.000.000
2006	Clealco Açúcar e Alcool S/A (Unid. Queiroz)	250.000
2006	Bioserv Bioenergia S.A. (Unid. Continental)	500.000
2006	Renuka do Brasil S.A. (Equipav)	1.600.000
2006	Unialco S.A. - Açúcar e Alcool	500.000
2006	U.S.J. Açúcar e Alcool S/A (Unid. Quirinópolis)	700.000
2006	Usina Santa Fé S/A	450.000
2006	Usina Alvorada do Oeste Ltda	550.000
2006	Usina Bazan S.A.	1.000.000
2006	Usina Itapagipe Açúcar e Alcool Ltda	400.000
2006	S.A. Leão Irmãos Açúcar e Alcool	300.000
2006	Usina Santo Ângelo	500.000
2005	Us. Alto Alegre S/A - Açúcar e Alcool (Unid. Colorado)	800.000
2004	Usina Vertente Ltda	500.000
2004	Cevasa - Central Energética Vale do Sapucaí Ltda	800.000
2004	Biosev S.A. (Unid. Vale do Rosário)	600.000
2004	Guarani S/A (Unid. Cruz Alta)	350.000
2003	Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda (Unid. Tapejara)	250.000
2003	Usina Moema Açúcar e Alcool Ltda	1.000.000
2002	S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool (Unid. Iturama)	650.000
2002	S/A Usina Coruripe Açúcar e Alcool (Unid. Iturama)	700.000
2002	Clealco Açúcar e Alcool S/A (Unid. Clementina)	350.000
2002	Coop. Agric. de Prod. de Cana de Campo Novo do Parecis Ltda	800.000
2002	Companhia Muller de Bebidas	300.000
2002	Biosev S.A. (Unid. Luciânia)	400.000
2001	Andrade Açúcar e Alcool S/A	1.500.000
2001	Pedra Agroindustrial S/A (Usina Buriti)	350.000
2001	Cooperativa Agroindustrial Nova Produtiva	400.000

Unidades para Concentración de Vinaza

Año	Cliente
2013	Adecoagro vale do Ivinhema Ltda (Unid. Ivinhema)
2012	Adecoagro vale do Ivinhema Ltda (Unid. Angélica)

Condensador Evaporativo

Año	Cliente	capacidad (kg/h)
2017	Usina Cerradão Ltda	140.000

Aceite y Gas

Año	Cliente	Peso Teórico (Kg)
2015	PECOFacet (PETROBRAS P74)	
	Doce Vasos de Pressión para Filtro de Particulado, en materiales:	82.000
	- Clad (SA-516-70N+316L), espesor 50mm + 3mm	
	- SA-516-70N, espesor 1.5/8"	
	- SA-240-316L, espesor 25mm	
2015	PECOFacet (UPGN)	
	Siete Vasos de Presión para Succión do Propano Refrigerante	18.000

LISTA DE SUMINISTROS



Aceite

Año	Cliente
2017	De Smet do Brasil Comércio e Indústria
	Condensador de Ácidos Grasos Scrubber
2016	De Smet do Brasil Comércio e Indústria
	Evaporador / Separador 60A/B, con Superficie 590m ²
	Condensador de Vacío, con Superficie 660m ²

Fertilizantes

Año	Cliente	Peso Teórico (Kg)
2015	ENFIL (PETROBRAS UFN V)	
	Diez Vasos de Presión para el Sistema de Tratamiento de Agua y Efluentes	21.700

Papel y Celulosa

Año	Cliente
2014	VALMET CELULOSE PAPEL E ENERGIA LTDA
	Silo de Sulfato con capacidad de 65m ³ para la Caldera de Papel y Celulose
	Hooper con capacidad de 10m ³ para la Caldera de Papel y Celulose

Aceite Químico

Año	Cliente	Peso Teórico (Kg)
2013	Un Módulo para Caldera de Recuperación de Calor "HRSG 3"	20.500
	FAFEN ENERGIA	
2012	Dos Módulos para Calderas de Recuperación de Calor	50.600
2011	PROYECTO ALUSA/RNEST PETROBRAS	
	Cuatro Tanques Pulmón Ø 3.658mm x 17.725mm de longitud	180.000
	Cuatro Pre-Desaeradores Ø 2.600mm x 6.100mm de longitud	64.000
2010	PETROQUÍMICA SUAPE	
	Uno Tanque Pulmón Ø 4.500mm x 20.000mm de longitud	59.600
	Uno Pre-Desaerador Ø 2.896mm x 2.286mm de alto cilíndrica	7.200
2009	PETROBRAS	
	Uno Vaso Know-Out de Nitrogênio Ø 640mm x 2.615mm de alto	800
	Uno Vaso Separador de Gas de Refineria Ø 1.270mm x 2.620mm de alto	1.500
	Uno Tanque Pulmón Ø 3.200mm x 6.900mm de longitud	18.700
	Uno Pre-Desaerador Ø 2.267mm x 2.133mm de alto cilíndrica	6.700

Alimentos

LISTA DE SUMINISTROS



Año	Cliente	Capacidad (Ton/día)
2010	CRISTALINA ALIMENTOS	
	Línea para Producción de Concentrado de Tomates	1.000
2005	BOLTHOUSE FARMS	
	Línea de Procesamiento de Açaí	72

Azúcar

Ano	Cliente	Capacidad (Ton/día)
2011	VALE DO PARACATU	
	Tratamiento de Caldo	330.000

Bebidas

Año	Cliente	Capacidad
2004	SAGATIVA BRASIL S/A	
	Unidad de Destilación para Producción de Aguardiente Bidestilada	2.500 Litros/hora
2004	CENTRAL DE COOPERATIVAS NOVA AMAFRUTAS	
	Unidad de Pasteurización y Concentración de Jugo	10.000 UHT