



Anexos

Ebro Foods, S.A.

ANEXO 1

RELACIÓN DE SOCIEDADES FILIALES DEL GRUPO EBRO EN EL EJERCICIO 2020

SOCIEDAD	PAÍS	ÁREA DE NEGOCIO
AGROMERUAN, S.R.A.L AU	MARRUECOS	Arroz
ARROZEIRAS MUNDIARROZ, S.A.	PORTUGAL	Arroz
AROTZ FOODS, S.A.	ESPAÑA	Otros
BERTAGNI 1882, S.P.A.	ITALIA	Pasta
BOOST NUTRITION, C.V.	BÉLGICA	Arroz
CATELLI FOODS CORPORATION	CANADÁ	Pasta
EBRO FOODS, S.A.	ESPAÑA	Matriz (Holding)
EBROFROST HOLDING, GMBH	ALEMANIA, DINAMARCA Y REINO UNIDO	Arroz, pasta y congelados
EBRO INDIA, PRIVATE LTD.	INDIA	Arroz
EURYZA, GMBH	ALEMANIA	Arroz
GEOVITA FUNCTIONAL INGREDIENTS, S.R.L.	ITALIA	Ingredientes
HERBA BANGKOK, S.L.	TAILANDIA	Arroz
HERBA CAMBODIA CO. LTD	CAMBOYA	Arroz
HERBA INGREDIENTS, B.V.	HOLANDA Y BÉLGICA	Ingredientes
HERBA RICEMILLS, S.L.U.	ESPAÑA	Arroz
HERBA RICEMILLS ROM, S.R.L.	RUMANÍA	Arroz
LASSIE, B.V.	HOLANDA	Arroz
LA LOMA ALIMENTOS, S.A.	ARGENTINA	Arroz
LUSTUCRU FRAIS, S.A.S.	FRANCIA	Arroz y pasta
MUNDI RISO, S.R.L.	ITALIA	Arroz
MUNDI RIZ, S.A.	MARRUECOS	Arroz
NEOFARMS BIO, S.A.	ARGENTINA	Arroz
PANZANI, S.A.S.	FRANCIA	Pasta
PASTIFICIO LUCIO GAROFALO, SPA	ITALIA	Pasta
RICELAND MAGYARORZAG, KFT	HUNGRÍA	Arroz
RIVIANA FOODS, INC.	USA	Arroz y pasta
ROLAND MONTERRAT, SA. S	FRANCIA	Platos frescos
SANTA RITA HARINAS, S.L.U.	ESPAÑA	Otros
S&B HERBA FOODS, LTD.	REINO UNIDO	Arroz
TILDA, LTD.	REINO UNIDO	Arroz
TRANSIMPEX, GMBH	ALEMANIA	Arroz

RELACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (PLANTAS PRODUCTIVAS Y ALMACENES) Y OFICINAS DEL GRUPO EBRO EN EL EJERCICIO 2020

SOCIEDAD	PAÍS	NOMBRE DEL CENTRO	TIPO DE INSTALACIÓN
AROTZ FOOD	ESPAÑA	Navaleno	Industrial
ARROZEIRAS MUNDIARROZ	PORTUGAL	Coruche	Industrial
		Oficina Lisboa	oficina (alquiler)
BERTAGNI 1882	ITALIA	Vicenza	Industrial
		Avio	Industrial
		Almacenes Avio y Arcugnano	Almacén
BOOST NUTRITION	BÉLGICA	Merksem	Industrial
CATELLI FOODS CORPORATION	CANADÁ	Montreal	Industrial
		Delta	Industrial
		Hamilton	Industrial
		Madrid	oficina (alquiler)
EBRO FOODS HOLDING	ESPAÑA	Barcelona	oficina (alquiler)
		Granada	oficina (alquiler)
		Taraori	Industrial
EBRO INDIA	INDIA	Taraori	Industrial
EBROFROST DENMARK	DINAMARCA	Orbaek	Industrial
EBROFROST GERMANY	ALEMANIA	Offingen	Industrial
EBROFROST UK	REINO UNIDO	Beckley	Industrial
EURYZA	ALEMANIA	Oficina Hamburgo	oficina (alquiler)
GEOVITA FUNCTIONAL INGREDIENTS	ITALIA	Bruno	Industrial
		Nizza Monferrato	Industrial
		Verona	Industrial
		Villanova Monferrato	Industrial
HERBA BANGKOK	TAILANDIA	Nong Khae	Industrial
HERBA CAMBODIA	CAMBOYA	Phnom Phen	Industrial
HERBA INGREDIENTS	BÉLGICA	Schoten (4 fábricas)	Industrial
		Oficina Beernen	oficina (alquiler)
	PAISES BAJOS	Wormer	Industrial
HERBA RICEMILLS	ESPAÑA	San Juan de Aznalfarache	Industrial
		Jerez de la Frontera	Industrial
		Coria del Río	Industrial
		Isla Mayor	Industrial
		Silla	Industrial
		Algemesí	Industrial
		L'Aldea	Industrial
		La Rinconada	Industrial
		Los Palacios	Industrial
Almacenes (Cotemsa, Raza y Ecorub)	Almacén		
HERBA RICEMILLS ROM	RUMANÍA	Herba Ricemills Romania	oficina (alquiler)
LASSIE	PAÍSES BAJOS	Wormer	Industrial

SOCIEDAD	PAÍS	NOMBRE DEL CENTRO	TIPO DE INSTALACIÓN
LA LOMA ALIMENTOS	ARGENTINA	Los Charrúas	Industrial
		Chajarí	Industrial
		Los Conquistadores	Industrial
LUSTUCRU FRAIS	FRANCIA	Oficina Buenos Aires	oficina (alquiler)
		St Genis Laval	Industrial
		Lorette	Industrial
MUNDI RIZ	MARRUECOS	Communay	Industrial
MUNDI RISO	ITALIA	Larache	Industrial
NEOFARM BIO	ARGENTINA	Vercelli	Industrial
		Oficina Concordia	oficina (alquiler)
PANZANI	FRANCIA	Saint Just (Bellevue)	Industrial
		Littoral	Industrial
		Gennevilliers	Industrial
		Nanterre	Industrial
		La Montre	Industrial
		Vitrolles	Industrial
		Oficina Lyon	oficina (propiedad)
PASTIFICIO LUCIO GAROFALO	ITALIA	Almacenes (Les Mureaux & Berre)	Almacén
RICELAND MAGYARORZAG	HUNGRÍA	Gragnano	Industrial
RIVIANA	USA	Oficina comercial	oficina (alquiler)
		Memphis	Industrial
		Carlisle	Industrial
		Brinkley	Industrial
		Hazen	Industrial
		Clearbrook	Industrial
		Freeport	Industrial
		Alvin	Industrial
		Winchester	Industrial
		Fresno	Industrial
ROLAND MONTERRAT	FRANCIA	St Louis	Industrial
S&B HERBA FOODS	REINO UNIDO	Feillens	Industrial
		Cambridge	Industrial
		Liverpool	Industrial
SANTA RITA HARINAS	ESPAÑA	Oficina Orpington	oficina (alquiler)
		Loranca de Tajuña	Industrial
TILDA	REINO UNIDO	Classic	Industrial
		Jazz	Industrial
	INDIA	Oficina India	oficina (alquiler)
EMIRATOS ÁRABES	Oficina Dubai	oficina (alquiler)	
TRANSIMPEX	ALEMANIA	Lambsheim Plant	Industrial
		Oficina Lambsheim	oficina (propiedad)

Ebro Foods, S.A.

ANEXO 2



DESGLOSE DE DONACIONES COVID EN ESPAÑA

INICIATIVAS EN HOSPITALES Y RESIDENCIAS DE MAYORES

DESTINO	CONCEPTO
Hospital Jiménez Díaz	Toallitas hidroalcohol
Hospital Clínico San Carlos	536 Almohadas lavables
Hospital Jiménez Díaz	300 adaptadores máscaras pacientes
Residencias Orden San Juan de Dios	Donación para compra material desinfección
Fundación Hospital Universitario La Paz	Donación paracompra material sanitario
Fundación Hospital Universitario La Paz	10 camas completas
Hospital Jiménez Díaz	340 set cauterización
Hospital Clínico San Carlos	Dispensador uniformes
Residencias Lares	5.010 test
Hospital Gregorio Marañón	50 contenedores lavandería industrial
Hospital Clínico San Carlos	Armarios distribución ropa limpia
Residencias Lares	Mascarillas y batas
Residencias	1000 test
Hospital Clínico San Carlos	3 carros colectores para sistema de recogida de ropa
Proyecto gestión y compra de 6 respiradores Dragger	6 aparatos anestesia/respiradores invasivos llegaron 3 abril
Ifema	203 Mesas auxiliares
Fundación ONCE, Capacis, Balia, Apascide, Mater et Magistra, Proyecto Hombre, Alzheimer San Juan	100.000 mascarillas quirúrgicas
Hospital Universitario La Fe Valencia	50 contenedores lavandería industrial
Ayuntamiento Madrid	34.970 hidroalcohol 150 ml.

DONACIONES DE ALIMENTOS

DESTINO	APORTACIONES MONETARIAS
Banco alimentos	100.000€
Desayunos solidarios IFEMA	10.000,00 €
World Central Kitchen	100.000\$
Acción promovida por Ebro India Hands for Humanity	7.527€

DESTINO	APORTACIONES DE PRODUCTO
Banco Alimentos Palma de Mallorca	22.210 kg arroz
Food Truck/CESAL Madrid	1.005 kg arroz para cocinas solidarias
Cruz Roja Coria del Río	792 kg de arroz para residencias
Fundación Alalá Jerez	1.005 kg arroz Brillante
Hospital Gregorio Marañón	200 kg arroz
Colectivos vulnerables de la ciudad de Barcelona	24.264 kg arroz para acción "Cestas contra la COVID"
Cáritas/Cruz Roja Valverde de Llanera Badajoz	840 kg arroz
Cruz Roja Madrid	1.920 kg Arroz
Hermandades de Sevilla	840 kg arroz Brillante
Iniciativa solidaria Federación Chefs italianos	216 kg Pasta variada Garofalo
IFEMA - Grupo Larrumba	504 kg arroz y vasitos
Ayuntamiento Camas	840 kg arroz Cigala
Manos de Ayuda Social Madrid	840 kg arroz Cigala
Archidiócesis Sevilla	Arroz emigrantes 1.680 Kg.
Proyecto Uninicio-Madrid	1.680 kg arroz La Cigala
Orden de Malta Valencia	1.002 kg arroz La Fallera
Ayuda a Una Familia Valencia	1.620 kg arroz La Fallera
ONG Olvidados (Madrid)	840 kg arroz La Cigala
Cáritas Alcalá de Henares	1.680 kg arroz La Cigala
Asociación La Tribu Vallecas	840 kg arroz La Cigala
Hdad. Santo Cristo Expira Jerez	840 kg arroz La Cigala
Hermandad Jesús de la Pasión Jerez	840 kg arroz La Cigala
Restaurante Aragón 20 Torrejón	702 kg arroz
Mercasa-Mercalicante	720 kg arroz y 112 kg pasta Garofalo
Gastronomix - comidas solidarias	1.544 kg arroz y pasta
Asociación Pasión por el Hombre Madrid - Parroquia Santo Tomás Apóstol Madrid	1.680 kg arroz La Cigala
Parroquia San Juan de Dios Madrid	1.680 kg arroz La Cigala
Fundación Altius Madrid	1.680 kg arroz La Cigala
Asoc. Solidaria Puerto de Valencia "El Puchero"	630 kg arroz La Fallera
Cruz Roja Cádiz	840 kg arroz La Cigala
OAR Orcasitas-Madrid	1.584 kg arroz SOS
Banco Alimentos Córdoba	792 kg arroz SOS
Banco Alimentos Granada	792 kg arroz SOS
Food Truck Madrid	2.010 kg arroz Brillante cocinas solidarias Latina - Villaverde
Banco Alimentos Madrid	1.584 kg arroz SOS
Obra Social Santa María Josefa Madrid	792 kg arroz SOS
Hermandad Inmaculado Corazón de María T	792 kg arroz SOS

DESTINO	APORTACIONES DE PRODUCTO
Parroquia San Basilio Madrid	792 kg arroz SOS
Parroquia San Jerónimo Sevilla	792 kg arroz SOS
Fundación I-HELP Madrid	792 kg arroz SOS
Fundación Adecua Valencia	720 kg arroz La Fallera
Asociación Pasión por el Hombre Madrid Parroquia Santo Tomás Apóstol Madrid	792 kg arroz SOS
ONG REMAR Sevilla	840 kg arroz La Cigala
Asociación Achalay Madrid	792 kg arroz SOS
Parroquia San Juan de Dios Madrid	1.680 kg arroz La Cigala
Fundación Pau Gasol	8.000 vasitos Brillante
Asociación Vecinos La Fraternidad-Los Cármenes Madrid	792 kg arroz SOS
Pamarel Gastronomía Madrid	Comidas solidarias
Tuuusuper Madrid	1.680 kg arroz La Cigala
Asociación Pasión por el Hombre Madrid Parroquia Santo Tomás Apóstol Madrid	1.680 kg arroz La Cigala
Parroquia Nta. Sra. De la Candelaria Sevilla- Hambre0	840 kg arroz La Cigala
Parroquia Nta. Sra. De Lourdes Sevilla- Hambre0	840 kg arroz La Cigala
Capilla de la Vera Cruz-Lebrija (Sevilla)	840 kg arroz La Cigala
Asociación Pasión por el Hombre Madrid Parroquia Santo Tomás Apóstol Madrid	2.376 kg arroz SOS
AV Puerto Chico (Madrid)	792 kg arroz SOS
Banco Alimentos Sevilla	4.056 kg de arroz
Obra Social Santa María Josefa Madrid	840 kg arroz La Cigala
Inserta Andalucía (Granada)	840 kg arroz La Cigala
Fundación Mas (Sevilla) - Campaña 200.000 kg de ilusión	Arroz SOS y Sabroz (4.536 kg)
Cáritas/Cruz Roja Valverde de Llanera Badajoz	792 kg arroz SOS
Asoc. Solidaria Puerto de Valencia "El Puchero"	630 kg arroz La Fallera
Hermandad Compañía de la Cruz - Jerez	1.680 kg arroz La Cigala
Fundación Candelita Madrid	792 kg arroz SOS
Health Warriors - Barcelona	5.544 kg arroz SOS para cajas de alimentación saludable personas vulnerables
Cáritas Española	45.000 vales para compra de arroz y pasta
Fundación Adecua Valencia	720 kg arroz La Fallera
Cáritas Nuestra Señora De Los Ángeles y San José De Calasanz	192 kg de arroz SOS
Hermandad la Macarena (Sevilla)	792 kg arroz SOS y 200 kg Macarrones Garofalo
Ayuda a Una Familia Valencia	600 kg. De arroz La Fallera
Pamarel Gastronomía Madrid	Comidas solidarias arroz y pasta
Orden de Malta Valencia	1.020 kg arroz La Fallera
Fundación Adecua Valencia	720 kg arroz La Fallera
Banco de alimentos Zaragoza	1.680 kg arroz La Cigala
Asoc. Solidaria Puerto de Valencia "El Puchero"	630 kg arroz La Fallera
Fundación Sevilla Acoge	792 kg arroz SOS
Asociación Vecinos La Fraternidad-Los Cármenes Madrid	840 kg arroz La Cigala
Proyecto Fraternistas - Sevilla	840 kg arroz La Cigala
Pamarel Gastronomía Madrid	Comidas solidarias
ONG AVANZA Madrid	2.520 kg arroz La Cigala
Hermandad Virgen del Carmen Jerez	840 kg arroz La Cigala

DESTINO	APORTACIONES DE PRODUCTO
Despensa solidaria de Carabanchel	792 ks arroz SOS
Residencia Los Peñascales	1.584 kg arroz SOS
Hermandades	Alimentación Hogar San Juan y guardería Blanca Paloma (Jerez)
Comandancia Guardia Civil Sevilla	Iniciativa solidaria reparto alimentos
World Central Kitchen JOSE ANDRES	Comidas solidarias-comedores sociales
ACOES SEVILLA	840 kg arroz La Cigala
Fundacion Eduardo Calabuig	Arroz La Fallera
Proyecto Quédate en Casa	3.264 kg arroz
Asociación La Tribu Vallecas	792 kg arroz SOS
Hermandades de Sevilla	Dulces Navideños Residencias Sevilla
Hermandades de Sevilla	Dulces Navideños Comedores sociales Sevilla
Banco Alimentos Sevilla	Alimentos varios
Banco Alimentos Sevilla	Alimentos varios
Banco Alimentos Sevilla	Alimentos varios
Orden de Malta (Sevilla)	Comedor San Juan de Acre (Sevilla)
Comedor Social San Juan de Dios (Sevilla)	Comedor social
Comedor benéfico San Vicente de Paul (Sevilla)-Compañía Hijas de la Caridad	Comedor social
RAPA	Alimentos casa de acogida subsaharianos
Manos de Ayuda Social (Madrid)	Comedor Social Vallecas
Orden de Malta (Madrid)	Comedor Social San Blas
ONG Olvidados(Madrid)	Compra de alimentos Barrio El Pozo
ACHALAY (Madrid)	Compra de alimentos Barrio San Blas
Asociación Nueva Acrópolis (Valencia)	Comedor social
Fundación Ayuda a una Familia (Valencia)	Compra alimentos
Cáritas L'Aldea (Tarragona)	Becas comedor y compra alimentos

EMPLEO

DESTINO	APORTACIONES MONETARIAS
Fundación Adecco	Programa Emergencia por el empleo

Ebro Foods, S.A.

ANEXO 3

RELACIÓN DE CERTIFICACIONES EN CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA DE LAS SOCIEDADES FILIALES DEL GRUPO EN EL EJERCICIO 2020

SOCIEDAD	PAÍS	NOMBRE DEL CENTRO	CERTIFICACIÓN
AROTZ FOOD	ESPAÑA	NAVALENO	IFS
ARROZEIRAS MUNDIARROZ	PORTUGAL	CORUCHE	ISO 9001
			ISO 22000
			CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS
BERTAGNI 1882	ITALIA	AVIO	IFS
		VICENZA	BRC
			BIOS - CERTIFICACIÓN ORGÁNICA
			IFS
BOOST NUTRITION	BÉLGICA	MERKSEM	BRC
			IFS
			KOSHER
CATELLI FOODS CORPORATION	CANADÁ	MONTREAL	CERTIFICACIÓN ORGÁNICA
		DELTA	BRC
		HAMILTON	IFS
			BRC
EBROFROST DENMARK	DINAMARCA	ORBAEK	BRC
			KOSHER
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA
EBROFROST GERMANY	ALEMANIA	OFFINGEN	BRC
			HALAL
			KAT
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA
EBROFROST UK	REINO UNIDO	BECKLEY	BRC
EBROFROST NORTHAMERICA	USA	MEMPHIS	SQF
EBRO INDIA	INDIA	TARAORI	ISO 22000
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA
			BRC
			IPQC
			PPQS
			KOSHER

SOCIEDAD	PAÍS	NOMBRE DEL CENTRO	CERTIFICACIÓN		
GEOVITA FUNCTIONAL INGREDIENTS	ITALIA	BRUNO	BCR		
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA		
			KOSHER		
		NIZZA MONFERRATO	IFS		
			HALAL		
			FSSC 22000		
		VILLANOVA MONFERRATO	ORGANIC		
			BRC		
			IFS		
HERBA BANGKOK	TAILANDIA	SARABURI	HALAL		
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA		
			KOSHER		
			GMP & HACCP		
			CERTIFICACIÓN LIBRE GLUTEN		
			ISO 9001		
			BRC		
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA (EU)		
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA (NOP)		
HERBA CAMBODIA	CAMBOYA	PHNOM PENH	KOSHER		
			GMP & HACCP		
			BÉLGICA	SCHOTEN	CERTIFICACIÓN ORGÁNICA
			BÉLGICA	SCHOTEN	IFS
			KOSHER		
			GMP		
			BÉLGICA	SCHOTEN	IFS
			KOSHER		
			GMP		
HERBA INGREDIENTS	HOLANDA	WORMER	CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA		
			IFS		
			GMP		
		WORMER	KOSHER		
			HALAL		
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA		
		WORMER	CHINESE ORGANIC		
			IFS		
			GMP		
			CERTIFICACIÓN ORGÁNICA		

SOCIEDAD	PAÍS	NOMBRE DEL CENTRO	CERTIFICACIÓN
HERBA RICEMILLS	ESPAÑA	CORIA DEL RÍO	IFS
			ISO 9001
			CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA
		SAN JUAN DE AZNALFARACHE (Planta de platos preparados y Planta arroz)	KOSHER
			ISO 9001
			BRC
			IFS
			CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA
			KOSHER
		JEREZ DE LA FRONTERA (Planta de platos preparados)	ISO 9001
			BRC
		SILLA	IFS
			KOSHER
			ISO 9001
		ALGEMESÍ (Planta de platos preparados)	BRC
IFS			
KOSHER			
ISO 9001			
IFS			
ALGEMESÍ (Planta de arroz)	BRC		
	ISO 9001		
	KOSHER		
ALGEMESÍ (Molino de Harina)	IFS		
	KOSHER		
LA RINCONADA	IFS		
	CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA		
	KOSHER		
LOS PALACIOS	IFS		
	ISO 9001		
	CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA		
	KOSHER		
LASSIE	HOLANDA	WORMER	CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA
			IFS
			GMP
LA LOMA ALIMENTOS	ARGENTINA	LOS CHARRÚAS	HACCP
			CERTIFICACIÓN LIBRE GLUTEN
		CHAJARÍ	KOSHER
			CERTIFICACIÓN LIBRE GLUTEN
LUSTUCRU FRAIS	FRANCIA	SAINT GENIS LAVAL (Planta de pasta fresca)	IFS
		LORETTE (Planta de pasta fresca)	IFS
		COMMUNAY (Planta de pasta fresca)	IFS

SOCIEDAD	PAÍS	NOMBRE DEL CENTRO	CERTIFICACIÓN
MUNDI RISO	ITALIA	VERCELLI	IFS
			BRC
			ISO 22000
			CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA
MUNDI RIZ	MARRUECOS	LARACHE	KOSHER
PANZANI	FRANCIA	LA MONTRE	ISO 22000
		GENNEVILLIERS	FSSC 22000
			IFS
			IFS
			GMP+
		NANTERRE	KOSHER
			IFS
		LITTORAL	FSSC 22000
			GMP+
			HALAL
		SAINT JUST	IFS
			GMP+
			CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA
		VITROLLES	IFS
SQF			
FSSC 22000			
KOSHER			
CERTIFICACIÓN LIBRE GLUTEN			
LYON	CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA		
	HALAL		
			CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA

SOCIEDAD	PAÍS	NOMBRE DEL CENTRO	CERTIFICACIÓN
PASTIFICIO LUCIO GAROFALO	ITALIA	GRAGNANO	BRC
			IFS
			KOSHER
			HALAL
			PASTA ORGÁNICA
			NO-GMO
RIVIANA FOOD (NEGOCIO ARROZ)	USA	MEMPHIS	IFS
			KOSHER
			SQF
		BRINKLEY	CERTIFICACIÓN LIBRE GLUTEN
			SQF
			KOSHER
		CLEARBROOK	CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA
			KOSHER
			SQF
		ALVIN	KOSHER
			SQF
			CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA
CARLISLE	KOSHER		
	SQF		
	FREEPORT	KOSHER	
SQF			
RIVIANA FOOD (NEGOCIO PASTA)		USA	SAINT LOUIS
	KOSHER		
	CERTIFICACIÓN ECOLÓGICA		
	WINCHESTER		SQF
			KOSHER
			SQF
FRESNO	KOSHER		
	SQF		
ROLAND MONTERRAT	FRANCIA	FEILLENS	KOSHER
S&B HERBA FOODS	REINO UNIDO	CAMBRIDGE	IFS
			BRC
		LIVERPOOL	KOSHER
TILDA	REINO UNIDO	RAINHAM (Classic Site (Molino y empaquetado))	BRC
			KOSHER
		RAINHAM (Jack Site (Doy-pack))	BRC
TRANSIMPEX	ALEMANIA	LAMBSHEIM	IFS
			ORGANIC
			ORGANIC NATURLAND

Ebro Foods, S.A.

ANEXO 4



PODER CALORÍFICO DE COMBUSTIBLES, FACTORES DE EMISIÓN Y CLASIFICACIÓN STRESS HÍDRICO

TABLA 1. PODER CALORÍFICO INFERIOR (PCI) DE COMBUSTIBLES

COMBUSTIBLE EN FUENTES FIJAS	PCI	UNIDAD PCI	FUENTE PCI
Gas Natural	0,03822	GJ/m ³ N	Inventario Nacional de GEI de España (Anexo 7), basado en Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1)
Gases licuados de Petroleo (GLP)	0,0473	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1)
Propano	0,0462	GJ/kg	Versión 15, Junio 2020 del documento FE del MITERD, basado en Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1)
Gas Natural Licuado (GNL)	0,0442	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1)
Butano	0,04478	GJ/kg	Versión 15, Junio 2020 del documento FE del MITERD, basado en Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1)
Gasolina	0,0443	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1)
Diésel	0,043	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1)
Carbón vegetal	0,0295	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1)
Biomasa (chips de madera)	0,0156	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 2)
Biomasa (cascarilla arroz)	0,0116	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 2)

COMBUSTIBLE EN FUENTES MÓVILES	PCI	UNIDAD PCI	FUENTE PCI
Gas Natural Licuado (GNL)	0,0442	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 3)
Gases licuados de Petroleo (GLP)	0,0473	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 3)
Gasolina	0,0443	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 3)
Diésel	0,043	GJ/kg	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 3)

TABLA 2. FACTORES DE EMISIÓN DE LOS COMBUSTIBLES Y ACTIVIDADES

COMBUSTIBLES EN FUENTES FIJAS	FE CO ₂ (KGCO ₂ /GJNCV)	FE CH ₄ (KGCH ₄ /GJNCV)	FE N ₂ O (KGN ₂ O/GJNCV)	UNIDAD FE	FUENTE PCI
Gas Natural	56,1	0,001	0,0001	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.2)
Gases licuados de Petroleo (GLP)	63,1	0,001	0,0001	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.2)
Propano	63,6	0	0	kg CO ₂ /GJPCI	Versión 15, Junio 2020 del documento FE del MITERD,basado en Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.2)
Gas Natural Licuado (GNL)	64,2	0,003	0,0006	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.2)
Butano	66,2	0	0	kg CO ₂ /GJPCI	Versión 15, Junio 2020 del documento FE del MITERD,basado en Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.2)
Gasolina	69,3	0,003	0,0006	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.2)
Diésel	74,1	0,003	0,0006	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.2)
Carbón vegetal	0	0,2	0,004	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap. 1 y 2)
Biomasa (chips de madera)	0	0,03	0,004	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap. 1 y 2)
Biomasa (cascarilla arroz)	0	0,03	0,004	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap. 1 y 2)

COMBUSTIBLES EN FUENTES MÓVILES	FE CO ₂ (KGCO ₂ /GJNCV)	FE CH ₄ (KGCH ₄ /GJNCV)	FE N ₂ O (KGN ₂ O/GJNCV)	UNIDAD FE	FUENTE PCI
Gas Natural Licuado (GNL)	56,1	0	0	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 3)
Gases licuados de Petroleo (GLP)	63,1	0	0	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 3)
Gasolina	69,3	0	0	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 3)
Diésel	74,1	0	0	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap.1 y 3)

OTROS DATOS DE ACTIVIDAD	FE CO ₂ (KGCO ₂ /GJNCV)	FE CH ₄ (KGCH ₄ /GJNCV)	FE N ₂ O (KGN ₂ O/GJNCV)	UNIDAD FE	FUENTE PCI
Cultivo de arroz	0	1,3	0	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.4, cap.5) IPCC para campos no inundados durante menos de 180 días previo al cultivo, permanentemente inundados durante el cultivo y si abonos orgánicos
Eliminación de N			0,005	kg CO ₂ /GJPCI	Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.5, cap.6)

TABLA 3. FACTOR DE EMISIÓN DE CO₂ BIOGÉNICO

COMBUSTIBLE	FE	UNIDAD FE
Carbón vegetal	112	kg CO ₂ e/GJ
Biomasa (chips de madera)	112	kg CO ₂ e/GJ
Biomasa (cascarilla arroz)	100	kg CO ₂ e/GJ

Fuente: Directrices IPCC para los inventarios nacionales de GEI de 2006 (vol.2, cap. 1 y 2)

TABLA 4. PODER DE CALENTAMIENTO GLOBAL DE LOS GEI

GEI	PCG	FUENTE PCG
CO ₂	1	Cuarto informe de evaluación del IPPC
CH ₄	28	Cuarto informe de evaluación del IPPC
N ₂ O	265	Cuarto informe de evaluación del IPPC

TABLA 5. FACTOR DE EMISIÓN ENERGÍA ELÉCTRICA (BASADO EN UBICACIÓN)

PAÍS	FE	UNIDAD FE	FUENTE FE
ALEMANIA	0,461	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
ARGENTINA	0,367	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
BÉLGICA	0,22	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
CAMBOYA	0,804	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
CANADA	0,186	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
DINAMARCA	0,36	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	0,598	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
ESPAÑA	0,31	kgCO ₂ e/kWh	Factores de emisión, Registro de Huella de Carbono, Compensación y Proyectos de Absorción de CO ₂ . MITERD. Junio 2020, versión 15
FRANCIA	0,085	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME
HUNGRÍA	0,317	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
INDIA	0,912	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
ITALIA	0,406	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
MARRUECOS	0,718	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
PAÍSES BAJOS	0,415	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
PORTUGAL	0,255	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía

PAÍS	FE	UNIDAD FE	FUENTE FE
RUMANÍA	0,499	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
TAILANDIA	0,513	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía
UK	0,2556	kgCO ₂ e/kWh	UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting. DEFRA 2019
USA	0,522	kgCO ₂ e/kWh	Centre de ressources sur les bilans de gaz a effet de serre. Base Carbone. ADEME. Y Agencia Internacional de la Energía

TABLA 6. FACTORES DE EMISIÓN DE REFRIGERANTES

REFRIGERANTES	FE
Carbon dioxide	1
Methane	28
Nitrous oxide	265
HFC-23	14800
HFC-32	675
HFC-41	92
HFC-125	3500
HFC-134	1100
HFC-134a	1430
HFC-143	353
HFC-143a	4470
HFC-152a	124
HFC-227ea	3220
HFC-236fa	9810
HFC-245fa	1030
HFC-43-10mee	1640
Perfluoromethane (PFC-14)	7390
Perfluoroethane (PFC-116)	12200
Perfluoropropane (PFC-218)	8830
Perfluorocyclobutane (PFC-318)	10300
Perfluorobutane (PFC-3-1-10)	8860
Perfluoropentane (PFC-4-1-12)	9160
Perfluorohexane (PFC-5-1-14)	9300
Sulphur hexafluoride (SF ₆)	22800
HFC-152	53
HFC-161	12
HFC-236cb	1340
HFC-236ea	1370
HFC-245ca	693
HFC-365mfc	794
R717 (ammonia)	0
R448A	1387
R410A	1890
HFC-1234ze (R1234ze)	7

REFRIGERANTES	FE
R717 (ammonia)	0
R404A	3922
R407A	2107
R407C	1774
R407F	1825
R408A	3152
R410A	2088
R507A	3985
R508B	13396
R403A	3124
R407B	2804
R410B	2229
R413A	2053
R-417A	2346
R-417B	3026
R-422A	3143
R-422D	2729
R-424A	2440
R-426A	1508
R-427A	2138
R-428A	3607
R-434A	3245
R-437A	1805
R-438A	2264
R-442A	1888
R-449A	1396
R-452A	2140
R-453A	1765

Unidad FE: kg CO₂e/kg refrigerante

Fuente: Cuarto Informe de Evaluación del IPCC

TABLA 7. FACTORES DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES NO_x, CO, SO_x, COV, PM

GJ	COMBUSTIÓN FIJA		
	GAS NATURAL+GNL+GLP+BUTANO+PROPANO	GASOLINA+DIESEL	CASCARILLA+CHIPS MADERA+CARBÓN VEGETAL
	FC (G/GJ)	FC (G/GJ)	FC (G/GJ)
NO _x	74	513	91
CO	29	66	570
COV	23	25	300
SO _x	0,67	47	11
PM10	0,78	20	143
PM2,5	0,78	20	140

GJ	COMBUSTIÓN MÓVIL			
	GASOLINA	DIESEL	GLP	GNL
	CONTAMINANTE	FC (G/GJ)	FC (G/GJ)	FC (G/GJ)
CO	1.911,964	77,442	1.790,698	128,959
COV	226,862	16,279	288,372	5,882
NOx	197,065	301,395	321,353	294,118
PM	0,677	25,581		49,774

Fuente: European Environment Agency (emep)

<https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019/part-b-sectoral-guidance-chapters> [eea.europa.eu]

TABLA 8. CLASIFICACIÓN DE STRESS HÍDRICO (WORLD RESOURCES INSTITUTE)

PAÍS	CLASIFICACIÓN DE STRESS HÍDRICO (WORLD RESOURCES INSTITUTE)
ALEMANIA	Media-Alta
ARGENTINA	Baja-Media
BÉLGICA	Alta
CAMBOYA	Baja
CANADÁ	Baja
DINAMARCA	Media-Alta
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	Extremadamente Alta
ESPAÑA	Alta
FRANCIA	Media-Alta
HUNGRÍA	Baja
INDIA	Extremadamente Alta
ITALIA	Alta
MARRUECOS	Alta
PAÍSES BAJOS	Baja-Media
PORTUGAL	Alta
RUMANÍA	Baja-Media
TAILANDIA	Media-Alta
UK	Baja-Media
USA	Baja-Media