

APROVECHAMIENTO ENERGETICO DE LOS RESIDUOS
DE LA INDUSTRIA DEL CAUCHO

P.E.N.

DICIEMBRE 1984



e. n. adaro
de investigaciones mineras s.a.

50322

TITULO	<u>APROVECHAMIENTO ENERGETICO DE LOS RESIDUOS</u> <u>DE LA INDUSTRIA DEL CAUCHO</u>
CLIENTE	P.E.N.
FECHA	DICIEMBRE 1984

Referencia: P-13310

Departamento: UNIDAD RESIDUOS SOLIDOS

I N D I C E

	<u>PAGS</u>
1.- INTRODUCCION	1
2.- ANALISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA ENERGETICO Y DE RESIDUOS	3
2.1.- ESTRUCTURA EMPRESARIAL	4
2.2.- ACTIVIDADES MAS IMPORTANTES	4
2.3.- VALOR DE LA PRODUCCION	5
2.4.- FUERZA LABORAL	5
2.5.- CONSUMO ENERGETICO	5
2.6.- LOS RESIDUOS	6
3.- ELECCION DE COPARTICIPE	8
4.- INVERSIONES	10
4.1.- NUEVA INSTALACION	11
4.2.- PRESUPUESTO	12
4.3.- DATOS DE BASE	17
4.4.- AHORRO ENERGETICO	18
5.- ESTUDIO ECONOMICO	19
6.- DOCUMENTACION	23
6.1.- OFERTAS	24
6.2.- RELACION DE FABRICANTES Y PRODUCTOS FA BRICADOS	51

* * * * *

1.- INTRODUCCION

Dentro del sector químico español se encuentra el subsector del caucho, formado por cerca de trescientas empresas, de las cuales más del 90 por ciento se encuentran agrupadas en el Consorcio Nacional de Industriales del Caucho, por lo que a efectos de datos globales de este subsector emplearemos los facilitados por el citado Consorcio, ya que, dado su alto grado de afiliación, podemos considerarlos como totalmente representativos del colectivo total.

El consumo de energía primaria del subsector caucho es de aproximadamente 80.000* toneladas equivalentes de petróleo, representando alrededor del 9% del total del sector químico. De estas 80.000 tep, el 56,4% proviene de fuel-oil y el 40% de electricidad, se puede evaluar por tanto el consumo de fuel-oil de este subsector en 45.000 t/año.

Coexistiendo con este consumo de fuel nos encontramos con unos procesos que generan un residuo con un PCI medio superior a las 6.500 kcal/kg, lo cual nos lleva a plantear la posibilidad de disminuir este consumo en base a la sustitución de parte de este fuel por los residuos de producción, máxime teniendo en cuenta que, dadas las características tanto físicas como químicas de dichos residuos, hacen que la eliminación de los mismos sea difícil y cara.

(*) No se incluyen en este consumo los grandes fabricantes de línea negra, Michelin, Firestone y Pirelli.

2.- ANALISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA
ENERGETICO Y DE RESIDUOS

2.1.- ESTRUCTURA EMPRESARIAL

Considerando el sector como el colectivo agrupado en el Consorcio Nacional de Industriales del Caucho, nos encontramos con 300 empresas transformadoras del caucho y fabricantes de no neumáticos que están fundamentalmente ubicadas en Cataluña, Valencia, Madrid, Castilla-León, País Vasco, Rioja y Aragón.

2.2.- ACTIVIDADES MAS IMPORTANTES

Las actividades más importantes dentro del sector considerado son las siguientes:

. Industria auxiliar de automoción

- Correas
- Tuberías
- Perfiles
- Caucho metal
- Moldeados varios

. Industria auxiliar del calzado

- Planchas para troquelado de suelas
- Suelas y tacones
- Etc.

- . Correas transportadoras
- . Rodillos
- . Tuberia
- . Perfiles para la construcción
- . Planchas y láminas industriales
- . Artículos sanitarios
- . Guantes de goma
- . Juguetes de Látex
- . Artículos para deporte
- . Tejidos cauchutados
- . Cintas adhesivas
- . Recubrimientos de cables
- . Piezas de caucho en contacto con alimentos
- . Colas y adhesivos
- . Artículos industriales diversos
- . Otros no clasificados

2.3.- VALOR DE LA PRODUCCION

El valor de la producción se estima en 27.000 millones de pesetas en 1982.

2.4.- FUERZA LABORAL

La plantilla laboral se estima en 9.000 trabajadores en 1982.

2.5.- CONSUMO ENERGETICO

Según los datos obtenidos el cuadro macroenergético del subsector caucho es el siguiente:

<u>Origen</u>	<u>TOTAL</u>		<u>NO NEUMATICOS</u>	
	<u>Tep</u>	<u>%</u>	<u>Tep</u>	<u>%</u>
Fuel-oil	43.550	56,04	27.523	56
Electricidad	30.500	39,25	19.276	39
Carbón	3.630	4,67	2.294	5
Residuos	31	0,04	19	-
TOTAL	77.711	100,00	49.109	100

Dejando aparte el consumo eléctrico representado fundamentalmente por accionamientos electro-mecánicos, dos datos fundamentales llaman la atención dentro de este cuadro de consumo.

De una parte el elevado valor de fuel-oil consumido en aplicaciones puramente térmicas y, de otra, la baja (prácticamente nula) contribución de los residuos a este consumo energético que, repetimos, es fundamentalmente térmico.

2.6.- LOS RESIDUOS

Los residuos generados por el sector se pueden catalogar en dos grandes grupos: los producidos por rechazos de calidad, que se producen en cualquiera de las etapas del proceso, y los residuos producidos como resultado del proceso mismo y que están representados por recortes de distinta naturaleza y tamaño producidos en las etapas de preformado y moldeo final fundamentalmente.

En todo caso, el monto global de residuos del sector se sitúa entre el 10 y el 15% del total de su producción, con lo cual llegamos al siguiente cuadro de generación:

Transformadores de caucho y Fabricantes de no neumáticos:

. Consumo de caucho	79.000 t/a
. Consumo de negro de humo	19.000 t/a
. Consumo de cargas blancas y colorantes	33.000 t/a
	<hr/>
TOTAL MATERIAS PRIMAS ..	131.000 t/a
Total Res. Evaluado (10%)	13.100 t/a
" " " (15%)	19.650 t/a

3.- ELECCION DE COPARTICIPE

Como resultado de gestiones realizadas a través del Consorcio se ha elegido como posible coparticipe a Industrias VULCA, S.A.

Esta empresa genera 1.600 kg/día de residuo cuya composición es la siguiente:

Cauchos	23%
Negro Humo	33%
Plastificantes	23%
Inertes	15%
Elementos con Cl	6%

La granulometría de estos residuos es desde viruta hasta piezas mayores.

El regimen de trabajo es de 24 h/día y 235 d/año, por tanto la producción total anual de residuos es de unas 380 t/año, que se eliminan a un coste simbólico.

El poder calorífico de los residuos lo consideramos de 7.000 kcal/kg no quemándose los elementos con cloro.

El consumo de fuel al año es de 800 t destinándose un 70% a producción de vapor y un 30% a calentamiento de fluido térmico.

4.- INVERSIONES

Solicitadas diversas ofertas a fabricantes de calderas, que se adjuntan, se ha llegado al siguiente estudio técnico-económico.

4.1.- NUEVA INSTALACION

La nueva instalación constaría de:

- Una sección de trituración y almacenamiento de residuos dependiendo de la granulometría actual de los residuos generados. No obstante esta sección no ha sido contemplada en el estudio.
- Un incinerador rotativo provisto de quemador de gasoleo para iniciar la ignición donde en una atmósfera reductora se produce una pirolisis de los residuos a temperatura, destilando gases de alto poder calorífico.

Estos gases previa decantación en una cámara, pasan a la cámara de post-combustión provista también de quemador que a su vez y en atmósfera oxidante produce una combustión de gases a alta temperatura eliminando los inquemados restantes.

La alimentación de residuos al incinerador se realiza a través de una tolva de prealimentación con cilindro alimentador

y compuerta de tajadera.

La eliminación de cenizas del incinerador puede ser manual o por un procedimiento automático de extracción.

- Un intercambiador horizontal de gases-aceite por el que pasan los gases calientes forzado por un ventilador extractor que los impulsa al exterior a través de una chimenea.

4.2.- PRESUPUESTO

El presupuesto para la instalación que se propone s/oferta de SAUNIER DUVAL ESPAÑOLA, S.A. es:

Horno incinerador mod. R-60E

- 1 Incinerador rotativo R-60 E completo, para residuos Tipo II con chimenea incluida, capaz de eliminar 60 kg/h.
- 1 Depósito nodriza de 200 lts. de capacidad, de gasóleo
- Tubería montaje y material eléctrico
- Montaje en obra y puesta en marcha
- Dietas
- Desplazamientos
- Dirección Técnica

TOTAL PESETAS	2.380.000
---------------	-----------

Alimentación Automática de Residuos Troceados

- 1 Tolva de recepción de residuos troceados situada sobre el alimentador automático, construida en chapa metálica debidamente acabada, con una capacidad adecuada.

1 Alimentador automático compuesto por:

Cilindro alimentador refrigerado

- Pistón empujador
- Modificación tobera incinerador

1 Central oleo-hidráulica completa con un caudal nominal de 6 lts/min. 1500 rpm, presión tarada 200 bar, potencia 4 cv 150 rpm.

1 Cilindro hidráulico para la compuerta tajadera con tuberías, racords y accesorios.

1 Cilindro hidráulico para el pistón de alimentación con tuberías, racords y accesorios.

- Cuadro eléctrico
- Montaje
- Dietas y desplazamientos
- Dirección Técnica
- Transporte, grua y descarga

TOTAL PESETAS

1.496.000

Intercambiador de calor

1 Intercambiador de calor gases-aceite, horizontal, de un rendimiento de 400.000 Kcal/h aislado.

1 Cilindro metálico acoplado a la salida de gases del incinerador y acoplado a la chimenea

nea con su compuerta volumétrica acoplada a la impulsión del mismo y motor acoplado.

Q = 2.000 m³/h aprox.

P = 20 mm c.a. aprox.

1 Conexión a la aspiración del ventilador desde el inter-cambiador, en conducto circular con su registro lona de amianto y accesorios, en material de inox. 18/8.

1 Chimenea metálica de acero inox. 18/8 de 2,5 mm de espesor \varnothing 400 mm long. 7 mts. con sus arriostramientos y accesorios.

1 Termostato control proporcional

1 Termostado de seguridad

1 Servomotor proporcional para el accionamiento de la compuerta.

1 Cuadro eléctrico

- Montaje
- Desplazamientos y Dietas
- Transporte, grua y descarga

TOTAL PESETAS

3.923.940

Regulación de Temperatura

. Cámara post-combustión

1 Regulador de temp. escala 20-1600 tipo PMC-G doble indice por temporar de Pt-Pt-RL.

1 Sonda cerámica Pt-Pt-Rh long. 400 mm ϕ 18/20 mm.

5 m.l. de cable compensación apantallado.

Cámara post-combustión

1 Regulador de temperatura escala 20-1600 tipo PMC-G un solo índice por temporar Pt-Pt-Rh.

1 Sonda cerámica Pt-Pt-Rh long. 400 mm ϕ 18/20 mm.

3 m.l. de cable compensación apantallado.

1 Control de llenado máx.-min. de la tolva alimentación pistón.

- Cuadro eléctrico
- Montaje
- Transporte, grua y descarga

TOTAL PESETAS

323.000

IMPORTE TOTAL DE LA OFERTA (PTS) 8.122.940

IMPORTE TOTAL OFERTA .. 8.122.940

Falta en la instalación Saunier

1 Almacenamiento de gasoleo (existente en inst.
a sustituir)

1 Grupo motobomba de fluido térmico

1 Depósito central de aceite térmico de 2.000 l.

1 Depósito expansión 750 l.

Tuberías varias

	350.000
	<hr/> 8.472.942
OBRA CIVIL	593.106
ACOMETIDA DE AGUA Y DESAGUE 5%	423.647
ACOMETIDA ELECTRICA	
AYUDA Y PEONAJES (12.000 Pts/día + 5 días 3 op.	540.000
GRUAS Y MOVIMIENTO MATERIALES	100.000
	<hr/> 10.129.695
Imprevistos 10%	1.012.969
	<hr/> 11.142.934
Proyecto 12%	1.337.152
	<hr/> 12.480.086
IMPORTE TOTAL INSTALACION	12.480.086

4.3.- DATOS DE BASE

Los datos de base de la instalación proyectada son los siguientes:

Tipo de industria	Goma y cauchos sintéticos.
Residuos anuales	300 t
Días de funcionamiento año	220 días
Horas de funcionamiento día	24 horas
Poder calorífico del residuo	7.000 kcal/kg
Utilización y aprovechamiento ...	Incineración del residuo y calentamiento de aceite térmico.
Temperatura a obtener del aceite.	180° C
Características del residuo	Restos de goma troceados de 10 - 12 cm.

Con estos datos la capacidad de incineración y energía calorífica de la planta será:

Incinerador

Capacidad de incineración 60 kg/h

Potencia calorífica disponible:

60 kg/h x 7.000 kcal	420.000 kcal/h.
Quemadores	80.000 "
	<hr/>
	500.000 kcal/h.

Tomando como rendimiento térmico del incinerador el 85% el calor disponible a la salida del incinerador será:

$$500.000 \times 0,85 = 425.000 \text{ kcal/h.}$$

Intercambiador

Estimando un rendimiento del 80% en el intercambiador tendremos una potencia calorífica útil de:

$$425.000 \times 0,8 = 340.000 \text{ kcal/h.}$$

4.4.- AHORRO ENERGETICO

Para conseguir una potencia calorífica útil de 340.000 kcal/h para calentar el aceite térmico se precisaría un consumo de 442.000 kcal/h.

Estimando un rendimiento en la actual caldera del 88% y siendo la potencia calorífica del combustible de 10.000 kcal/kg se tendría un consumo de combustible de:

$$\frac{442.000}{0,88 \times 10.000} = 50 \text{ kg/h.}$$

Por tanto el ahorro de combustible será:

$$50 - 8 = 42 \text{ kg/h.}$$

y el ahorro anual será:

$$42 \text{ kg/h} \times 5.280 \text{ h/año} = 221.760 \text{ kg.}$$

que al precio de 42,5 pta/kg supone un ahorro de:

$$221.760 \times 42,5 = 9.424.800 \text{ Pta/año.}$$

5.- ESTUDIO ECONOMICO

Se estudian a continuación la rentabilidad de la inversión, considerando como ingresos el ahorro energético que se obtiene para un precio del fuel de 42,5 pts/kg, sin ningún coste operativo ya que el personal necesario es el ya existente y la materia prima es un residuo con valor nulo.

La instalación se amortiza en 10 anualidades. Se prevee un año de instalación y un valor residual nulo al final del plazo.

Con estos supuestos se ha calculado el Cash-flow, reflejado en el Cuadro A adjunto, obteniéndose una Tasa Interna de Retorno del 51%, con un Valor Actualizado Neto al 15% de 25 MPTa y una Devolución de Inversión (PAY-BACK) de dos años.

A continuación en el Cuadro B adjunto se realiza un Estudio de Sensibilidad a la variación del precio del fuel entre 15 Pta/kg y 60 Pta/kg. Aún en el peor de los casos (muy improbable) se sigue obteniendo una Tasa Interna de Retorno lo suficientemente interesante.

Todo este Estudio de Sensibilidad se refleja en el gráfico de Aprovechamiento Energético de Residuos del Caucho.

APROVECHAMIENTO ENERGETICO DE RESIDUOS DEL CAUCHO

ESTUDIO ECONOMICO

cuadro A

ANNO	AHORRO	AMORT	BB	IMPUESTO	BN	INVER	CF
1						12.5	-12.5
2	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
3	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
4	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
5	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
6	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
7	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
8	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
9	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
10	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5
11	9.4	1.25	8.2	2.85	5.3		6.5

T.I.R. 51.6%
 V.A.N. (15%) 25.21
 PAY BACK 2 ANNOS

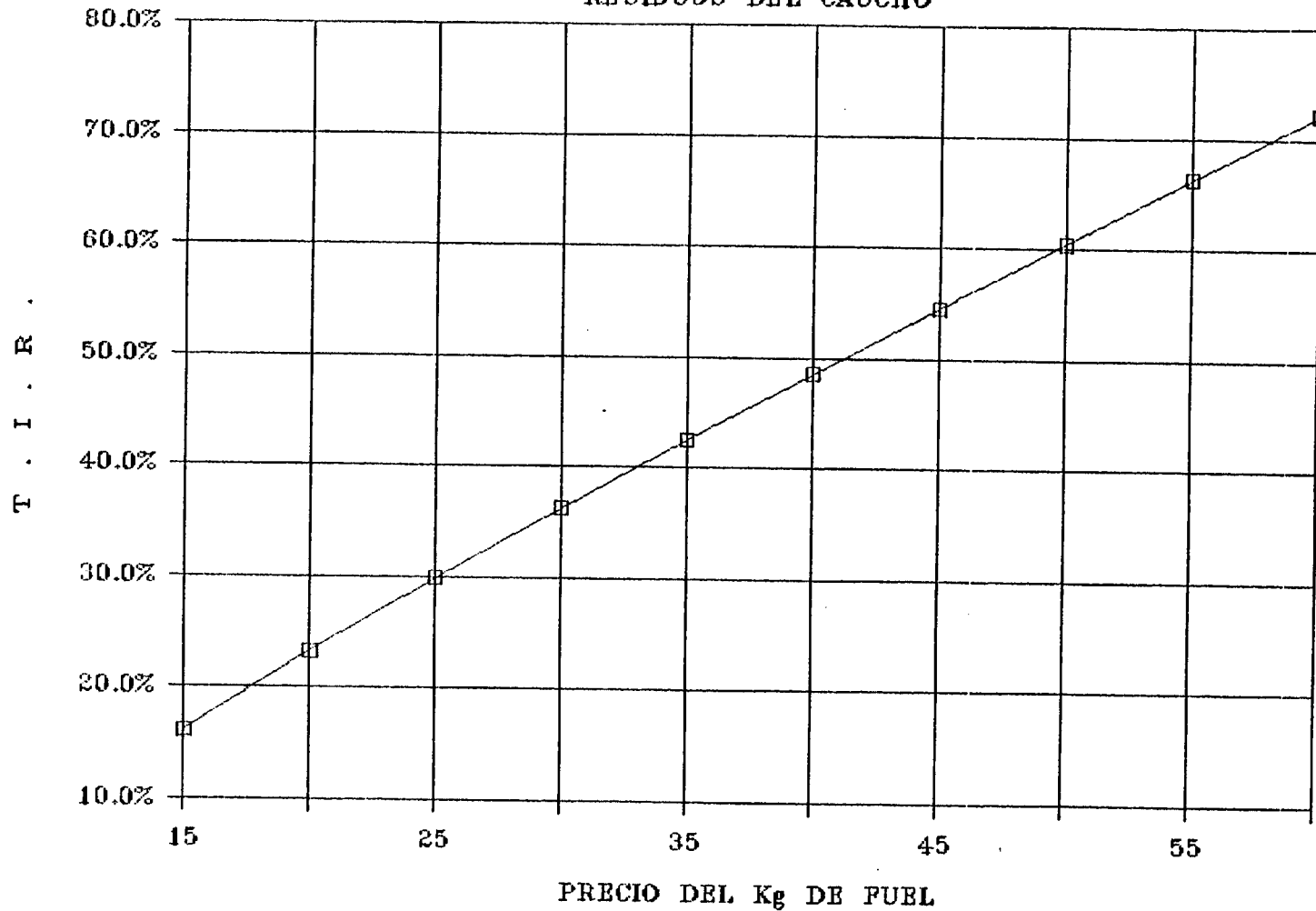
SENSIBILIDAD

cuadro B

PRECIO Kg.

15.00	16%
20.00	23%
25.00	30%
30.00	36%
35.00	42%
40.00	49%
45.00	55%
50.00	60%
55.00	66%
60.00	72%

APROVECHAMIENTO ENRGETICO DE RESIDUOS DEL CAUCHO



6.- DOCUMENTACION

6.1.- OFERTAS

PROYECTO INCINERACION RESIDUOS INDUSTRIALES
Y RECUPERACION ENERGIA TERMICA PARA LA EM--
PRESA NACIONAL ADARO.

MEMORIA TECNICA

Se trata del estudio para la eliminación de residuos y el posterior -- aprovechamiento de energía calorífica de residuos de una Industria del sector de gomas y cauchos sintéticos en general, a través de una planta de incineración e intercambiador gases-aceite térmico.

Para desarrollar este estudio, hemos partido de los siguientes datos:

Tipo de Industria = Goma y Cauchos sintéticos
Residuos anuales = 300 Tn. aproximadamente
Días año de funcionamiento = 220 días
Horas día de funcionamiento = 24 horas
Poder calorífico del residuo = 7.000 Kcal/Kg. aprox.
Utilización y aprovechamiento = Incineración del residuo y calentamiento de aceite térmico
Temperatura a obtener del aceite = 180°C
Características del residuo = Restos de goma troceada hasta trozos de - 10/12 cmts.

Con estos datos hemos seleccionado la capacidad de incineración y energía calorífica de la planta y que será lo siguiente.

CAPACIDAD DE INCINERACION = 60 Kg/h.

POTENCIA CALORIFICA DISPONIBLE :

60 Kg/h. x 7000 Kcal = 420.000 Kcal/h,
quemadores (1 quemador) = 80.000 " aproximadamente
500.000 Kcal/h.

Pérdidas por rendimiento :

Incinerador 0,85 = 75.000 Kcal/h.

Intercambiador 0,8 = 85.000 "
160.000 Kcal/h.

500.000 Kcal/h. - 160.000 = 340.000 Kcal/h. útiles.

EXCLUIDOS

- OBRA CIVIL
- ACOMETIDAS DE AGUA-DESAGUE Y ELECTRICAS
- TANQUE PARA EL COMBUSTIBLE
- ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLE DESDE TANQUE A DEPOSITO NODRIZA
- AYUDAS Y PEONAJES
- GRUAS Y MOVIMIENTOS DE MATERIALES
- SISTEMA DE TRITURACION DE RESIDUOS Y SU ALMACENAMIENTO, COMO TRASLADO DE LOS MISMOS A LA PLANTA INCINERACION
- PERMISOS CREADOS O PCR CREAR
- IMPUESTOS
- EN GENERAL TODO LO NO ESPECIFICADO ANTERIORMENTE.

RESUMEN DE PRECIOS

HORNO INCINERADOR.	2.380.000,-- PTAS.
ALIMENTACION AUTOMATICA RES. TROCEADOS	1.496.000,-- "
INTERCAMBIADOR DE CALOR.	3.923.940,-- "
REGULACION TEMPERATURA	<u>323.000,-- "</u>
IMPORTE TOTAL INSTALACION.	8.122.940,-- PTAS.

=====

- Montaje por nuestros operarios
- Desplazamientos y Dietas
- Transporte, grua y descarga.

TOTAL PESETAS. 3.923.940,--

Regulación de temperatura

Cámara de combustión

1 Regulador de temp. escala 20-1600 tipo PMC-G
doble indice por termopar de Pt-Pt-RL

1 Sonda cerámica Pt-Pt-Rh long. 400 mm. Ø 18/20
mm.

5 m.l. cable compensación apantallado.

Cámara post-combustión.

1 Regulador de temperatura escala 20-1600 tipo
PMC-G un solo índice por termopar Pt-Pt-Rh.

1 Sonda cerámica Pt-Pt-Rh long. 400 mm. Ø 18/20
mm.

3 m.l. de cable compensación apantallado.

1 Control de llenado máx.-mín. de la tolva-ali-
mentación pistón.

- Cuadro eléctrico
- Montaje por nuestros operarios
- Transporte, grua y descarga

TOTAL PESETAS. 323.000,--

IMPORTE TOTAL DE LA INSTALACIÓN! . . . 8.122.940,--

=====

- Montaje por nuestros operarios
- Dietas y desplazamientos
- Dirección técnica
- Transporte, grua y descarga

TOTAL PESETAS. . . . 1.496.000,--

Intercambiador de calor

1 Intercambiador de calor gases-aceite, horizontal, de un rendimiento de 400.000 Kcal/h. aislado.

1 Cilindro metálico acoplado a la salida de gases del incinerador y acoplado a la chimenea con su compuerta volumétrica acoplada a la impulsión del mismo y motor acoplado.

Q = 2000 m³/h. aprox.

P = 20 mm. c.a. aprox.

1 Conexión a la aspiración del ventilador desde el -inter-cambiador, en conducto circular con su registro lona de amianto y accesorios, en material de inox. --18/8.

1 Chimenea metálica de acero inox. 18/8 de 2,5 mm. de espesor Ø 400 mm. long. 7 mts. con sus arriostramientos y accesorios.

1 Termostato control proporcional

1 " de seguridad

1 Servomotor proporcional para el accionamiento de -la compuerta.

1 Cuadro eléctrico

PRESUPUESTO 8309/27/5511 - EMP. NAL. ADARO

Horno incinerador mod. R-60 E

1 Incinerador rotativo R-60 E completo, para residuos Tipo II con chimenea incluida, capaz de eliminar 60 Kg/h.

- 1 Depósito nodriza de 200 lts. de capacidad, de gasóleo
- Tubería montaje y material eléctrico
- Montaje en obra y puesta en marcha
- Dietas
- Desplazamientos de nuestros operarios
- Dirección técnica

TOTAL PESETAS. . . . 2.380.000,--

Alimentación Automática de Residuos Troceados

1 Tolva de recepción de residuos troceados situada sobre el alimentador automático, construida en chapa metálica debidamente acabada, con una capacidad adecuada.

- 1 Alimentador automático compuesto por:
 - Cilindro alimentador refrigerado
 - Pistón empujador
 - Modificación tobera incinerador

1 Central oleo-hidráulica completa con un caudal nominal de 6 lts/min. 1500 rpm. presión tarada 200 bar, potencia 4 cv. 150 rpm.

1 Cilindro hidráulico para la compuerta tajadera con tuberías, racords y accesorios.

1 Cilindro hidráulico para el pistón de alimentación con tuberías, racords y accesorios.

- Cuadro eléctrico.

RELACION DE MATERIALES

Este termostato actuará sobre una compuerta tipo mariposa, situado en la chimenea de salida de gases del incinerador, de manera que de forma proporcional irá abriendo o cerrando para conseguir un equilibrio de temperatura al hacer pasar más o menos gases por el intercambiador.

Cuando ya no es necesario aumentar la temperatura del aceite la compuerta se abre totalmente y el ventilador se para, saliendo todos los gases a la atmósfera.

AISLAMIENTO

El intercambiador, conexiones, etc., se calorifugará por medio de manta de fibra de vidrio rematada con plancha de aluminio de espesor adecuado.

ELIMINACIÓN DE CENIZAS

Se ha previsto efectuarlo por medio de recogida manual a cubetas con ruedas, u otro recipiente situado en la parte inferior de la cámara de decantación, debiendo disponer siempre de una cubeta de recambio mientras se llena la que se está utilizando. Teniendo la alternativa de acoplar opcionalmente un procedimiento automático de extracción de cenizas.

Una vez estudiado el residuo a incinerar, así como el estado y tamaño del mismo, se procede a estudiar opcionalmente, como la extracción de las cenizas, un sistema automático de alimentación a la tolva del alimentador.

CUADRO ELECTRICO

En un cuadro eléctrico metálico, se centralizarán todos los elementos de maniobra control y seguridad para el buen funcionamiento de cada uno de los elementos de la instalación.

A continuación relacionaremos todos los materiales de que se compone esta instalación.

Ref. 490/11-83

Hoja n.º 1

QUART DE POBLET

15 de Noviembre de 1.983
CONTRATO DE COMPRA - VENTA

VENDEDOR:

SUGIMAT, S. L.
Apartado 99
Teléfonos: 154 56 41 - 154 53 07
QUART DE POBLET (Valencia)

COMPRADOR:

EMPRESA NACIONAL ADARO
Ctra. de Andalucía, Km. 12
CERRO LOS ANGELES (MADRID)
Atención Sr. Grech.-

OBJETO DEL CONTRATO:

INSTALACION PARA COMBUSTION DE RESIDUOS DE CAUCHO
CON APROVECHAMIENTO DE CALOR MEDIANTE ACEITE TER-
MICO.DATOS PARA PROYECTO

- Combustible: Desperdicios de caucho troceados.
- Poder calorifico: 7.000 Kcal/Kg.
- Jornada de trabajo: 24 horas.
- Dias/año: 220
- Cantidad de desperdicio: 300 Tn/año.
- Combustión aproximada: 60 Kgs/hora.

ESPECIFICACION DE NUESTRA OFERTA

- Un horno rotativo con revestimiento refractario para -
combustión de los residuos indicados anteriormente.
Se dispondrá de una tolva de recepción de material con
detector-nivel que actuará sobre el sistema de alimen-
tación a esta tolva.

La introducción del material dentro del hogar se reali

zará mediante pistón empujador actuado por un grupo hidráulico con una potencia de 3 CV. Se dispone en el conjunto de un sistema de seguridad para paro de alimentación.

Lleva incorporado un quemador automático para combustión de gasoleo-C para inicio de la combustión.

Para eliminar los inquemados en este primer hogar está dispuesta una cámara de post-combustión con un quemador de gasoleo-C, marca MONARCH modelo L-3.

Dispondrá esta cámara de una salida de gases directa a chimenea, mediante pistón neumático con electroválvula, que evacuará los humos en caso de corte de corriente, máxima temperatura o seguridad, sin pasar por el cuerpo intercambiador. Se incluye conducto de conexión a chimenea.

Caldera de Aceite Térmico

Potencia útil: 500.000 Kcal/hora.

Temperatura régimen de trabajo: 200° C.

Temperatura de diseño: 300° C.

Colectores ida/retorno: DN-80.

Medio transmisor: aceite sintético.

Este generador está construido según DIN-4754 y cumple lo dispuesto en las Instrucciones Técnico Complementarias al Reglamento de Recipientes a Presión (B.O.E. del 8.4.81)

Detalles constructivos:

Se trata de una caldera de ejecución vertical.

El haz tubular está compuesto por dos serpentines. Ambos serpentines van montados en serie de tal forma que el caudal total de la bomba en funcionamiento pasa en primer lu-

gar por los tubos del serpentín interior y después por los del serpentín exterior. Esto permite controlar independientemente la temperatura en cada uno de los circuitos de caldera.

Aislamiento en lana de roca de 120 mm. de espesor.

- Certificación tubo serpentín según DIN 17175 St.35.8.1.
- Prueba de presión: 80 Kgs/cm².
- Prueba serpentines: 30 Kgs/cm².
- Prueba colectores: 15 Kgs/cm².

Los humos de combustión se introduzcan a esta caldera a través del serpentín interior recorriendo los tres pasos de humos y saliendo por el lado contrario aspirados por el ventilador extractor.

Se suministra con control de circulación compuesto por: presostato diferencial, manómetros, etc.

Cuadro de maniobra con los automatismos precisos

Con panel sinóptico y todo el sistema de control y seguridad necesario para el buen funcionamiento de la instalación.

Lleva incorporado:

- Dos termostatos de seguridad (uno para cada circuito interno de caldera)
- Termómetro/termostato para regular la temperatura de salida del aceite.
- Termómetro de control temperatura de retorno.
- Pírometro para temperatura salida de gases.
- Regulador de temperatura hogar combustión.

- Programadores de quemadores.

Maniobras:

- Interruptor general.
- Limitador de corte de corriente de rearme manual.
- Arrancadores, interruptores, pilotos, fusibles, relés, - etc.

NOTA: El material eléctrico previsto es TELEMECANICA.

Señales en panel:

Seguridades:

- Nivel depósito de expansión.
- Control de circulación caldera.
- Evacuación gases a chimenea, (seguridad).
- Máxima temperatura aceite.
- Paro alimentador por control temperatura.

Funcionamiento:

- Bomba circulación.
- Bomba llenado.
- Ventilador extractor.
- Alimentador automático.

Ventilador extractor (Tiro Forzado)

Un ventilador extractor de tiro forzado regulable estando fabricado el envolvente en chapa ESCO (altas temperaturas) y el rodete con tratamiento especial anticalorífico.

Dispone de soporte, bridas de conexión, trampilla de ins-

pección y limpieza y desagüe.

Conductos:

Conductos de chapa para evacuación de gases.

- Salida caldera a ventilador extractor y de este a chimenea.

Grupo moto-bomba:

Un grupo moto-bomba para circulación de fluido térmico marca SIHI, sin necesidad de refrigeración.

Las características de este grupo son:

- Caudal: 33 m³/hora.
- Altura manométrica: 45 m.c.d.l.
- Potencia motor: 10 CV.

Depositos:

Un depósito central de aceite térmico en ejecución especial para evitar la oxidación del fluido, con bomba de llenado y vaciado y juego de válvulas para realizar estas funciones.

- Capacidad: 2.000 litros.

Un depósito de expansión para absorber la dilatación del fluido con interruptor de nivel automático.

- Capacidad: 750 litros.

Válvulas, tubería, etc.:

En este apartado incluimos el montaje de la central térmica con la tubería, curvas, soportes, purgas y demás accesorios precisos para:

- Conexión de caldera con los grupos de bombeo.
- Tubería de conexión al colector de retorno.
- Tubería de expansión.
- Conexión entre depósitos central y expansión (rebose y control).
- Red de vaciado.

Se instalarán en este montaje:

- Tres válvulas de fuelle PN-16 DN - 80
- Tres válvulas de interrupción PN-16 DN-15 (vaciados)
- Un filtro PN-16 DN-150 con malla de inoxidable.

Se suministrarán con sus correspondientes contrabridas, -- juntas, y tornillos.

Se incluye mano de obra con desplazamientos y dietas de - nuestros técnicos y montadores para el montaje y puesta - en marcha de esta central térmica.

Importe total Pesetas: 8.821.000'- (ocho millo
nes ochocientas veintiuna mil pesetas)

FORMA DE PAGO:

- 25% a la firma del presente contrato mediante talón.
- 25% a la entrega de materiales mediante talón.
- 50% a convenir con Vds.

PLAZO DE ENTREGA:

150 días a partir de su confirmación de pedido.

GARANTIA:

1 año a partir de la puesta en marcha de la instalación.

VALIDEZ DE ESTA OFERTA:

Seis semanas.

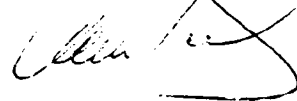
EXCLUSIONES:

Instalación de tuberías fuera de la sala de calderas, transporte de residuos hasta tolva de recepción del horno, gruas transporte, electricidad, albañilería, fontanería, andamiajes, botellas de oxígeno y acetileno, aislamiento de tuberías, aceite térmico, I.T.E. y todo lo que no se encuentre reflejado en nuestra anterior oferta.

Confiando que nuestro presupuesto merezca su aprobación --
aprovechamos gustosos la ocasión para saludarles,

CONFORME:

Muy Atentamente.



CONDICIONES GENERALES DE VENTA

OFERTAS

La aceptación de esta oferta implica la aceptación de las condiciones generales de venta que se detallan a continuación, así como las particulares que se acuerden por escrito entre comprador y vendedor.

El plazo de validez de nuestras ofertas es de 40 días siempre y cuando no se indique lo contrario por escrito.

Si en el momento de acordar por ambas partes un contrato hubiese la necesidad de incluir en éste alguna modificación, ésta sólo tendría validez si SUGIMAT, S. L., enviara por escrito y en el plazo de 20 días una confirmación, haciendo referencia a la modificación antes aludida.

Las dimensiones, pesos y cualquier otro dato orientativo dado en el contrato sólo tienen carácter informativo, por lo que nos reservamos el derecho a cambiarlos en cualquier momento en beneficio del proyecto ofertado.

PRECIOS

Los precios de cada contrato se extienden netos, con las exclusiones señaladas en las condiciones particulares.

PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega señalado por SUGIMAT, S. L., se entiende que es aproximado, eximiendo el comprador desde este momento a la firma vendedora de responsabilidades por cualquier retraso en la entrega del material.

PEDIDOS

Los pedidos no podrán ser anulados ni total ni parcialmente sin la conformidad expresa de SUGIMAT, S. L., que deberá recibir el comprador por escrito. En caso de anulación de un pedido, SUGIMAT, S. L., se reserva el derecho de pasar un cargo por cancelación de contrato a la firma compradora.

EXPEDICIONES

En todos los casos el transporte del material, así como el seguro de la mercancía, corre por cuenta del comprador, aunque el vendedor se encargue de efectuar la expedición.

PAGOS

El precio indicado en las condiciones particulares de cada contrato se entiende neto sin descuento alguno. Las condiciones de pago serán siempre las aceptadas por ambas partes en el apartado de condiciones de pago.

En el caso de formalizar una operación mediante la modalidad de bienes de equipo o cualquier otra fórmula de pago aplazada; se compromete el comprador a abonar los gastos de intereses y seguros correspondientes.

Asimismo, el comprador formalizará el contrato de venta a plazos en modelo oficial referido a bienes muebles, aceptando la cláusula de reserva de dominio hasta la liquidación total de los importes aplazados.

No se admite, en ningún caso la retención de pagos so pretexto de alguna reclamación, ni su deducción del importe pendiente de liquidar.

RECEPCION Y DEPOSITO

El comprador se obliga a facilitar con antelación los días más favorables para la recepción de materiales, también deberá prever el comprador un lugar adecuado para depositar los materiales hasta su posterior montaje, quedando responsable de todos los materiales depositados bajo su custodia.

GARANTIAS

El material suministrado por SUGIMAT, S. L., está garantizado contra cualquier defecto de fabricación duran-

te un período de seis meses, en jornadas normales de trabajo, desde la puesta en marcha de la instalación.

En los materiales, accesorios de instalación, como motores, bombas, etc., el vendedor traspasa el período de garantía ofrecido por sus proveedores.

Anulan la garantía los siguientes conceptos:

Cualquier reparación o maniobra indebida efectuada en la instalación sin consentimiento del vendedor.

Cualquier puente efectuado en las cadenas de seguridad de la instalación.

Hacer trabajar a la instalación por encima de los límites de seguridad.

No cumplir las obligaciones de pago o cualquiera de las cláusulas reseñadas en las condiciones generales particulares de venta.

RESERVA DE DOMINIO

La plena propiedad de todo el material a que haga referencia el presente contrato pertenece a SUGIMAT, S. L., mientras el comprador no haya satisfecho la totalidad del precio estipulado. Queda por tanto el comprador como mero depositario de las instalaciones, por lo que no puede disponer de ellas, obligándose a su conservación y cuidado.

El vendedor se reserva el derecho de inspeccionar en cualquier momento las instalaciones para asegurarse el buen uso de las mismas.

Por tanto, queda el comprador sujeto a lo que la ley prescribe al respecto.

RESCISION DE CONTRATO

El presente contrato quedará rescindido si el comprador dejara de abonar alguno de los plazos, lo que facultaría a SUGIMAT, S. L., para incautarse del material, declarando vencida la totalidad de la deuda y pudiendo reclamar las cantidades pendientes.

Si el presente contrato fuera resuelto a favor de SUGIMAT, S. L., a causa de la falta de pago del precio convenido, recuperará la firma vendedora el material suministrado y retendrá las cantidades cobradas a título de indemnización y compensación por el demérito sufrido en las máquinas y los trabajos realizados hasta la fecha de la resolución.

Si faltando alguno de los plazos se intentara por tercera persona trabar embargo sobre los objetos vendidos, el comprador se obliga desde este momento a mostrar el presente contrato al que inste dicho embargo para que se haga constar en las diligencias o acto de embargo.

Asimismo se obliga el comprador a advertir a SUGIMAT, S. L., de los hechos antes citados, para que si lo considerara conveniente la firma vendedora retirara las instalaciones de su pertenencia.

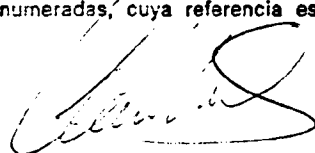
El presente contrato quedará rescindido si por cualquier causa el vendedor se encontrara ante la imposibilidad de realizar el suministro, sin que en dicho caso el comprador tenga derecho a percibir indemnización alguna.

CONDICIONES ULTIMAS

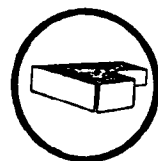
Cualquier condición particular aceptada por ambas partes en un contrato tiene carácter de validez desde el momento de su aceptación escrita, sin perjuicio de las anteriores condiciones generales.

Tanto el comprador como el vendedor, con renuncia de su propio fuero, se someten a la jurisdicción de los tribunales de Valencia, y toda duda o discrepancia referente al cumplimiento o interpretación del presente contrato será sometido a la jurisdicción antes mencionada.

El presente contrato se compone de 8 hojas numeradas, cuya referencia es 490/11-83



Compañía Española de Novedades Industriales y Técnicas, S. A.



Avda. Manteras, 44
Polígono Industrial de Manteras
Teléf. 766 02 22
MADRID - 34

Apartado 54 026
Telex: 43.617 - CENIT-E

Avda. Diagonal, 335
Teléfs. 257 68 34-88
BARCELONA-37

Ballén, 123
Teléf. 257 28 04
BARCELONA-9

Macarena, 46-48
Teléf. 38 36 53
SEVILLA-3

Rodríguez Arias, 61
Teléf. 441 92 23
BILBAO-13

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S.A.

C^a. Andalucía, Km. 12

GETAFE - MADRID

Plantas Mineralúrgicas

Rogamos citen n./Ref.

S./Ref.

S./Carta

N./Ref.

Fecha:

MGG/AM.

22.11.83

ASUNTO:

Muy Sres. nuestros:

De acuerdo con las conversaciones mantenidas con su Sr. Grech, tenemos el gusto de adjuntales nuestro estudio nº. I-444/83, correspondiente a un incinerador IC-250, capaz de destruir una media de 60 Kg/h. de gomas y cauchos sintéticos.

La oferta se complementa con una instalación de recuperación de energía, a base de la utilización de aceite térmico, aunque no hay ningún inconveniente en que sea otro el fluido a utilizar, pero entonces será necesario calcular el intercambiador necesario. Así mismo se oferta la posible automatización de la carga.

La instalación básicamente está constituida por el incinerador IC-250 y dos chimeneas colocadas a continuación. La selección de la chimenea a utilizar, se realiza mediante una compuerta mandada por un motor modulante.

El incinerador estático IC-250 lleva incorporado el hogar de combustión propiamente dicho, y la cámara de postcombustión, para quemar los gases destilados. Los gases que se obtienen en el incinerador pasan a alta temperatura a la chimenea aislada, en cuyo interior se encuentra el intercambiador de calor.

Un termostato potenciométrico y un termostato de seguridad, vigilan la temperatura máxima a alcanzar por el fluido térmico, y en función de esa temperatura actúan sobre la compuerta, de forma tal que pueden llegar a desviar el caudal total de gases a la otra chimenea.

Teóricamente la potencia máxima desarrollada por el sistema es de 460.000 Kcal/h., y suponiendo al conjunto con rendimiento del 70%, se obtiene una potencia útil de 322.000 Kcal/h., que se aprovechan para producir en el aceite térmico un incremento de temperatura de 20°C.



./..

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S.A.

22.11.83

Este punto debe ser aclarado con la máxima atención, dado que el salto térmico que se debe producir en el intercambiador debe ser en principio inferior al salto térmico que se produzca en la instalación, y la caldera de aceite térmico debe ser la que afine la temperatura de trabajo. Se podrá completar la instalación con un sistema de regulación que permitiera utilizar el intercambiador como caldera de aceite térmico, lo cual en principio no es aconsejable, ya que normalmente esta instalación se montará en plantas donde aquella ya exista.

La instalación de combustible se basa en un bidón de 200 litros de gasóleo C, desde donde se distribuye el combustible a los dos quemadores DX-4 que se instalan sobre el incinerador.

Un cuadro eléctrico de mando y control, actúa sobre los quemadores, ventilador de combustión, y demás accesorios de mando y control de la instalación.

En caso de desear la automatización de la carga, hay que hacer notar que si el futuro cliente tiene aire comprimido, la instalación reguladora en vez de óleo hidráulica puede ser neumática, lo cual producirá un sensible abaratamiento de la instalación.

Con este motivo, aprovechamos la ocasión para saludarles muy atentamente,



Anexo: Citado.

Compañía Española de Novedades Industriales y Técnicas, S. A.



Polligono Industrial de Monteras, Calle, 3
Teléfono 766 02 22 - MADRID - 34
Apartado 54026

TELEGRAMAS: FRIGO
TELEX N.º 43617 CENIT - E

Ejemplos circa a Ref.

S/Ref.

S/Carta

N Ref.

MGG/AM

Fecha:

22.11.83

ASUNTO:

EMPRESA NACIONAL ADARO
DE INVESTIGACIONES MINERAS, S.A.

C^a. Andalucía, Km. 12

GETAFE - MADRID

Plantas Mineralúrgicas

- ESTUDIO PRELIMINAR N.º. I-444/83 -

INCINERADOR IC-250

Material a incinerar: residuos de goma y cauchos sintéticos.

Poder calorífico: 7.000 Kcal/Kg.

Capacidad de destrucción: 60 Kg/h.

Nuestro suministro comprende:

UN INCINERADOR IC-250:

Concebido para la destrucción de residuos de goma y cauchos sintéticos, con un poder calorífico de 7.000 Kcal/Kg., y con una capacidad de destrucción de 60 Kg/h., lo que supone, sobre día de 24 h. una capacidad de destrucción de 1.440 Kg/día, ó 300 tn. año, suponiendo el año de 210 días hábiles.

El incinerador está constituido por:

- Dos quemadores de gasóleo C, cuya actuación es:
 - . El quemador del hogar tiene por misión provocar el encendido de carga, y su posterior combustión y destilación en ambiente reductor.
 - . El quemador de postcombustión realiza la combustión de los productos orgánicos destilados en el hogar, y mantiene los gases a una temperatura media de 900°C.
- Un juego de parrillas de alta calidad, de diseño especial, situadas en posición inclinada en el hogar.
- Refractario necesario para el hogar y cámara de postcombustión, con objeto de mantener la temperatura de combustión de los productos a incinerar.
- Una capa de aislamiento exterior en fibra, protegida mediante chapa metálica, que forma la carcasa del incinerador.
- Una puerta de carga colocada en el frontal del incinerador.
- Un cenicero.
- Un cuadro eléctrico que contiene todo el aparellaje necesario para el mando y control de:
 - . Los quemadores de gasóleo C.
 - . Extractos de humos.
 - . Vigilancia de la temperatura del hogar y la cámara de post-combustión.
- Un motoventilador eléctrico, para mantener la depresión en el hogar y vencer las pérdidas de carga del sistema.
- Una chimenea de 8 m. de altura y diametro 500 m.

Precio del suministro de este apartado

2.710.000,--

(Son: Dos millones setecientas diez mil pesetas).

INSTALACION DE APROVECHAMIENTO DE LA ENERGIA DESARROLLADA:

Consistente en:

- Un intercambiador especial de acero estirado sin soldadura, por cuyo interior circulará el fluido caloportador, y exteriormente bañado por los gases de combustión, y preparado para el intercambio de energía por conducción, colocado en el interior de:

- Una chimenea de aproximadamente un metro de diámetro, con una altura de 8 metros, y perfectamente calorifugada.
- Un sistema de conexiones del incinerador y chimenea del apartado del incinerador, con el sistema de aprovechamiento de energía, comprendiendo:
 - . Un termostato potenciométrico.
 - . Un termostato de seguridad.
 - . Un motor modulante, para mando compuerta.
 - . Una compuerta (añadido al cuadro eléctrico anterior).

Precio de este apartado 2.790.000,--
(Son: Dos millones setecientas noventa mil pesetas).

COMPLEMENTO I

Una instalación de combustible, de bidón, para la alimentación de los dos quemadores del incinerador.

- . Tubería necesaria.
- . Montaje y puesta en marcha de la instalación anteriormente descrita.

Precio de este apartado 300.000,--
(Son: Trescientas mil pesetas).

COMPLEMENTO II

AUTOMATIZACION DE LA CARGA

Para la automatización de la carga, será necesario montar:

- Una mesa de alimentación, con su correspondiente tolva, y el sistema de funcionamiento automático consistente en:
- Una central oleohidráulica, para mando de:
- Del cilindro empujador de la puerta de cierre del incinerador.
- Contactos auxiliares para el funcionamiento automático de la instalación, con posibilidades de regulación, y selector de mando manual y automático.

Precio estimado de este apartado 1.450.000,--
(Son: Un millón cuatrocientas cincuenta mil pesetas).

FORMA DE PAGO:

- A convenir.

PLAZO DE ENTREGA:

- Cuatro meses.

REVISION:

El precio anterior se entiende válido para el día de la fecha, y tiene validez por un mes. Este precio podrá ser revisado durante la ejecución de la

obra, en caso de modificación de los precios oficiales de las primeras materias, mano de obra, seguros sociales, impuestos en vigor, etc.

TRANSPORTES, EMBALAJES E IMPUESTOS Y TASAS:

Son a cargo del cliente.

GARANTIA:

Nos comprometemos al suministro gratuito de cualquier pieza que sea reconocida como defectuosa, teniendo en cuenta el desgaste normal, por un periodo de seis meses, con exclusión de cualquier otra indemnización.

MONTAJE:

Puede ser realizado por nuestro personal, de acuerdo con las tarifas de prestación de personal vigentes en el momento de realizar el periodo de montaje.

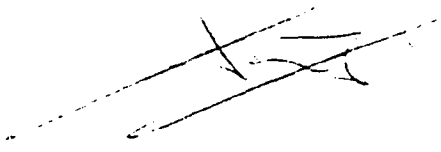
CONDICIONES GENERALES DE VENTA:

Son aplicables las condiciones generales de venta que figuran al dorso de la primera página.

En nuestro suministro, no está comprendido nada que no haya sido detallado de manera específica en la presente oferta.

Esperando que esta oferta sea de su conformidad, quedamos pendientes de sus noticias y les saludamos muy atentamente,

C.E.N.I.T., S.A.



6.2.- RELACION DE FABRICANTES Y PRODUCTOS FABRICADOS

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Ref. artículos List of items Rel. d'articles
001	Accesorios y Suministros Antonio Sanz, S.L.	Av. Calvo Sotelo, 43 Benetuser (Valencia)	(96) 3750279 2750062 3750858				A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, R, S, T, U, Y.
002	Adhesivos y Masillas Españolas, S.A. «Ademesa»	Gral. Álvarez de Castro, 39 Madrid-3	(91) 4477932	49202 BARY E			H 8, 14; M 3; S 1; T 10; X 8.
003	Adisa Ibérica, S.A.	Rosellón, 303. Entresuelo 3.º. Barcelona-37	(93) 2585000 2585009	97251 ADIB E			Y 22, 35, 45, 46, 48, 49, 50, 51.
004	Aeroquip Ibérica, S.A.	Ctra. Madrid-Barcelona Km. 31,700 Alcalá de Henares (Madrid)	(91) 8892750 8892754 8892758	23652 QUIP E			F 4, 5, 6, 8, 11, 12.
005	Aidecasa, S.A.	Ctra. de Madrid, Km. 407,6 Alicante	(365) 281011 281221		3014		H, 11. U, 1.
006	Alles Taltavull, Gabriel	Conquistador, 79 Ciudadela (Menorca)	(971) 380492		20		S 1. S 4.
007	Andreu Sanz, Yovani	Cno. Sta. Lucía, s/n Oyon (Alava)	(941) 110708	37073 YAS			A 1, 2, 4, 6, 10, 12, 14, 15, 17.
008	Antonio Laliena y Cía, S.L.	Cronos, 5 Madrid-17	(91) 2044017 7544425		35051		H; K 12; L 1, 4; M 1, 2, 3; T; U. I; J.
009	Arinca, S.A.	Llacuna, 105 Barcelona-18	(93) 3005209 3004860				H 8, 9, 15; I 4, 5, 8, 9, 10; M 1, 2, 3; T 1, 2, 13.
010	Astilleros Neumáticos Duarry, S.A.	C/ Rosellón, 1 al 13 Barcelona-29	(93) 2394401 2394402 2502948	52981 DUAR E		52981 DUAR E	K 1, 2, 6, 5; N 5, 7; P 10; M 3; D 7.
011	Auto Caucho, S.A.	Camino San Juan, s/n Villena (Alicante)	(965) 801629		99		H 11; I 1.
012	Auxiliar de Seguridad en la Mar, S.A. (AUSMAR)	Gran Vía, 88 - 3.º. Grupo 3 Oficina 9 Madrid-13	(91) 2425878 2423198			AUSMAR	N 9.
013	Akzo Chemie Española, S.A.	Calle Mayor, 47-49 Prat de Llobregat (Barcelona)	(93) 3702161	57417 ACHE E			Y 9, 14, 45, 46.
014	Bayer Hispania Comercial, S.A.	Pau Claris, 196 Barcelona-37	(93) 2174012 2370040	50300	1745	BAYERCO	Y: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 22, 26, 27, -
015	BDF Tesa, S.A.	Pizarro, 95 Mañaró (Barcelona)	(93) 7983300	50186 TMAT	67 MATARO	TESA MATARO	S 2.
016	Cafosa Gum	C/ Calabria, n.º 267 6.ª planta Barcelona-29	(93) 2500300	97779 GUMP E		CAFOSA-GUM	M 4.
017	Calatrava, S.A.	Avda. General Perón, 29 Madrid-20	(91) 4555800 4556950	27567	36011	CALAPE-TRO	Y 22, 23, 44.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Ref. artículos List of items Rel. d'articles
018	Calgoma, S.A.	Ctra. de Logroño, Km. 1 Calahorra (La Rioja)	(941) 131403				U 1; T 26.
019	Campos, S.A.	C/ Gerona, 2, 1.º, 1.ª Barcelona-10	(93) 2312811			CAMPROA	
020	Cañellas y Micolau, S.A.	San Andrés, 30 Barcelona-30	(93) 3466501 2517812				I 8, 10. T 1, 2.
021	Capella, S.A.	Ctra. de Barcelona, 112 Barberá del Vallés (Barcelona)	(93) 7180799 7180412	57575			I 9, 10 K 1, 2, 4, 5 N 5; P 10.
022	Carbón Black Española, S.A.	Reina, 17, 1.ª planta Madrid-2	(91) 2313437	22088			Y 44
023	Caset	Pol. Ind. Ventorro del Cano (Parcela n.º 11, C/ A y D). Ctra. Scadilla del Monte, Km. 5.8. Alcorcón (Madrid)	(91) 6330846				P 4, 5
024	Caster, S.A.	Partida Altabix, 230 Camino de Vallongas, s/n Elche (Alicante)	(965) 454346 450246/47 450431	66574 CSTR E	433	CASTER	H 11; I 1; J 4; L 2; P 4, 5, 6, 7, 13.
025	Catelsa Cáceres, S.A.	Pol. Ind. «Las Capellanías» Ctra. Gral. Salamanca-Cáceres Km. 208-209 Cáceres	(927) 224400	28303 KTSA E	123 CACERES	CATELSA CACERES	F, G, H, I, M, J, L, U, T.
026	Caucho Industrial Matola, S.L.	Partida de Matola, 3 195 Elche (Alicante)	(965) 467045		547		U 1; J 4; P 6, 7; L 1, 2.
027	Caucho Industrial Verdú, S.L.	Prolong. Entenza, 137 Alcoy (Alicante)	(965) 520950 330498			LEADER	D 1, 3, 4, 6, 7; E 1, 2; I 2, 4, 10; T 1, 3.
028	Caucho Internacional, S.A. CISA	C/ Industria, 218, entlo. Barcelona-26	(93) 2560600	59069 SHBN E	1719	HISPLAST	H 9, 10 I 5, 10.
029	Caucho Metal, S.A.	Argos, n.º 4 Madrid-17	(91) 2041308				H 10; I 5; X 8.
030	Caucho Torrejón S.A. «Catos»	Sierra Segura, s/n Pol. Ind. San Fernando de Henares Madrid	(91) 6752797 6752798		104 Torrejón A		B, D, F, G, H, I, J, M, T.
031	Caucho-VI, S.L.	Ctra. de Caudete, Km. 3 Villena (Alicante)	(965) 805906				P 4, 5.
032	Cauchos Aragón, S.A.	La Muela Zaragoza	(976) 144015 144020	51166 GOTE E	3081 Zaragoza		A 11; D 7; H 9; I 9, 10; T 10; N 6.
033	Cauchos Arnedo, S.A.	Polig. de Renocal, s/n Arnedo (La Rioja)	(941) 381376 381451		60	Plg. Renocal s/n. Arnedo (La Rioja)	P 4.
034	Cauchos Especiales	Caminos del Km. 7,5 de la Ctra. de Valencia. Cuarte de Huerva (Zaragoza)	(976) 356793 358820				H 9, 11 A 15.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boite post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
035	Cauchos Jema, S.A.	C/ Ciruela, 4 Madrid-25	(91) 2084704		110 FUEN- LABRADA		H 8, 9, 10, 11, 13, 15; I, M, T.
036	Cauchos y Plásticos, S.A. Cypsa	Catalunya, s/n. Sta. Perpetua de la Moguda (Barcelona)	(93) 5601902 5601709		167		D 6; H 8, 9, 10, 15; I 4, 5, 7, 8, 9, 10; L 4, R, T.
037	Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A. Cypesa	Vilamari, 86-88 Barcelona-15	(93) 2232864				D, F, G, H, I, L, M, T.
038	Cauchos Puntos, S.L.	Ctra. Valencia Km. 6,1 Cuarte de Huerva (Zaragoza)	(976) 356686		3155	C. Valencia, 6 Cuarte de H. (Zaragoza)	I 10; D 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
039	Cauchos Ruiz-Alejos, S.A.	Ctra. de Quel, 26 Arnedo (La Rioja)	(941) 380711	37105 CRAS E	12		P 4, 5, 6, 7; U 1.
040	Cauchos Sanz, S.A.	Ctra. Casa del León, 159 Elche (Alicante)	(965) 465116	66683 GSEH'E	468		P 4; S 1; U 1; Y 41.
041	Cauchos del Vallés, S.A.	Calle Camp esq. Av. Roma Cerdanyola del Vallés (Barcelona)	(93) 6914452		80		D 7; G 5, 6; H; I 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10; J 4; N 6.
042	Cauchos Vulframar, S.L.	Ctra. Casa del León, Km. 1 Elche (Alicante)	(965) 468318		196		U 1 L 1 P 6, 7.
043	Cauma, S.A.	Avda. Dr. Manuel Jarabo, 70 San Martín de la Vega (Madrid)	(91) 8945416				H 8, 9, 10; I 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10.
044	Cikautxo, S. Coop.	Barrio Olasso, s/n Berriatua (Vizcaya)	(94) 6865000 01-25-26	31531 CIKA	37 ONDA- RROA VIZCAYA		F 11, 12; H 9; I 5, 10.
045	Comercial Bolcase, S.L.	Avda. Bartolomé Esteban, 1 Alcañiz (Teruel)	(974) 830464 831209		60		A 4, 6, 8, 10, 12, 14, 17; B 1, 2.
046	Componentes Plásticos, S.A. Complasa	Ctra. de Castellón, Km. 29 Fuentes de Ebro (Zaragoza)	(976) 160666	58138 CPLA-E			G 1, 5, 6, 7, 8 H 5, 7, 9, 12, 15.
047	Continental Industrias del Caucho, S.A.	Avda. de San Pablo, 33 Coslada (Madrid)	(91) 6711200	22191	6188 Madrid	Contipneu Madrid	A, B 1, 2; C 4; D 2; E, F, H 1, 2; I 2.
048	Coop. Indus. de Artículos de Caucho, Soc. Coop. R. L. Cidac	Carretera San Joan, 103 Cornellá (Barcelona)	(93) 3772262				J 1, 2, 3, 6, 10, 11; O 1, 2, 3, 5, 6, 7; X 1.
049	Cromogenia-Units, S.A.	Farell, 9 Barcelona-14	(93) 3250000		7096	Cromogenia Barcelona	Y 1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 45, 46, ...
050	Dacapo Madrid, S.A.	San Norberto, 12 y 14 Madrid-21	(91) 7966950 (5 líneas)	43715		DACAPO	A 5, 9, 11, 13, 15; B 3.
051	Derco, S.A.	C/ San Martín, s/n Políg. Roca Martorelles (Barcelona)	(93) 5931895 5932037	57658 HGOM E	29 MOLLET Barcelona		U 1 Y 41.

Nr. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
052	Dica-Derivados Industriales del Caucho	Aragón Moncada Reixach (Barcelona)	(93) 5644250				H 9, 10 T 9, 13.
053	Dimago, S.A.	Ctra. de Vilanova a S. Pere de Ribas, Km. 0,9 Vilanova i La Geltru (Barcelona)	(93) 8933145 8933146	52155 SSN	25		H 9, 10, 11; I 1, 2, 10; J 5; P 4, 5; T 8, 9, 13.
054	Disa Ibérica, S.A.	C/ Sangroniz, 6 Asua (Vizcaya)	(94) 4530650 51-52-53 54-55	32137 DULOP E	909	DUNLOP BILBAO	C 1, 3, 4; F 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12; H 11; I 1; T 11.
055	Distribuidora Comercial e Importaciones, S.A.	Caspe, 116, 6.º, 2.º Barcelona-13	(93) 2253020 2253134	50654 DCI E			Y 13, 21, 22, 23, 36, 37, 45, 50.
056	DMC Comercial, S.A.	Reina, 7-1.º Valencia	(96) 3672200	62069 DMC-E			Y 5, 7, 8, 9, 10, 15, 21, 22, 23, 24, 26, 28, ...
057	Dogus Industrial	C/ Ctra. de Cornellá, 144 Esplugas de Llobregat (Barcelona)	(93) 3724211				S 4 Y 48, 49.
058	D'Pom Diego Pérez Ojea Macía	Avda. de Segarra, 59 Torrellano (Alicante)	(965) 680228 680350 680711	48406 DPOM E			H 11
059	Du Pont Ibérica, S.A.	Tuset, 23-3.º Barcelona	(93) 2007311	50583/ 50887 DUPO E			Y 27, 29, 30, 31, 35, 39.
060	Eguia Manufacturas de Goma	Don Ramón de la Cruz, 115 Madrid-6	(91) 4012137				F 1; G 5, 6; H 3, 4, 8, 9, 10, 16; I 4, 8, 9, 10; M 2
061	Elastiber, S.A.	Poi. Fonollar/Murcia, n.º 6 Sant Boi de Llobregat (Barcelona)	(93) 6617992				H 8, 9, 15; I 3, 4, 5, 8, 9, 10; K 12; M 2; N; T.
062	Elastorsa Elastomeros Riojanos	Avda. de Quel, 35 Arnedo (La Rioja)	(941) 380200	37116	48	Avda. de Quel, 35.	H 6, 7, 5, 12; G 1, 8, 6; P 4, 5, 6; R 1; U 1.
063	Eliseo Avedillo, S.A.	P. Ind. Meridiana, C/ A, n.º 1 bis Montcada y Reixach (Barcelona)	(93) 5641464				U 1.
064	Eni Chemical (Ibérica), S.A.	Avda. Diagonal, 652-656 Ed. B, 3.º, 1.º Barcelona-34	(93) 2051911 (4 líneas)	97964 ENOX E			Y 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, ...
065	Española de Neumáticos, S.A.	Madre Rafols, n.º 2, 6.º Zaragoza	(976) 443022	58158 ENEU			A 2, 3, 5, 9, 11, 13, 15.
066	Eulogio Molina y Cía, S.L.	Avda. de Alicante, s/n Villena (Alicante)	(965) 801635				H 11.
067	Everest	C/ Cobalto, 159-161 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)	(93) 3381343				H 11.
068	Fábrica Española de Válvulas y Accesorios para Neumáticos	Pza. Federico Soier, 6, 4.º, 1.º Barcelona-22	(93) 6990550		140		B 4, 5.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boite post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
069	Faderesa Fábrica de Recauchutado, S.A.	Ramón y Cajal, 31 Pol. Ind. de Leganés Leganés (Madrid)	(91)6871222 6872801 6873201 6873401			FADERESA	A 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 17.
070	Fernández Segarra, Antonio	Molí de Vent, 10 Mataró (Barcelona)	(93) 7982541				N 8.
071	Fiel, S.A.	Barrio de la Cruz, s/n Sta. María de Lezama (Vizcaya)	(94) 4556040 4556076	31324 FMEC E			H 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 16; I; G; T 25.
072	Fiel Kanguro, S.A.	Ctra. de Ocaña, 50 Alicante-6	(965) 281000	67581 FKSA E	177	FILENVAE	I 6 J 6, 8.
073	Fiesta, S.A.	Ctra. Barcelona, Km. 27,500 Alcalá de Henares (Madrid)	(91) 8881550	23622	58		M 1.
074	Firestone Hispania, S.A.	Barrio de Urbi Basauri (Vizcaya)	(94) 4492300 4492400	32062 FIRES-E	406 Bilbao	FIRESTONE	A 1, 2, 3, 5, 7, 9, ...; B, C, E, H, J, L, O, S.
075	Flexix, S.A. (Artículos Técnicos de Caucho. Goma. Metal y Elastomeros Especiales)	Avda. de Pinoa, s/n Zamudio (Vizcaya)	(94) 4520661	31122 FXZM-E	637 de Bilbao	Flexix	B, F, G, H, I, K, M, T.
076	Frutos de Miguel, Crescenciano	Avda. de la Industria, 52 Alcobendas (Madrid)	(91) 6521103				D 7; H 8, 9; I 2, 4, 5, 8, 10; U 1.
077	Fulton, S.A.	Badajoz, 162-164 Barcelona-18	(93) 3006202			FULTON	E 1, 3; J 1, 2, 3, 10, 11; O 1, 2.
078	Garbep, S.A.	Polígono Industrial n.º 1 Isaac Peral, San Justo Desvern (Barcelona)	(93) 3718111 3718190	97722 TRDM GARBEP		GARBEP	I 10; K 6; L 3; N 8, 1, 2.
079	García Lozano, V. «División Latex»	Ctra. de Tarrasa, 132-134 int. Rubia (Barcelona)	(93) 6990522		78		K 4, 6, 11, 3, 5.
080	Garnecto, S.A.	Poniente, 90 Barcelona	(93) 3878400	57535 NCTO E	155		H 17.
081	Gomaytex, S.A.	B.º Martidegui, s/n Hernani (Guipúzcoa)	(943) 551500	36269 GOMAY E	45 HERNANI	GOMAYTEX	K 1, 9, 10.
082	Gomas y Calzados, S.A. «Goycasa»	Ctra. Zaragoza, n.º 28 Calahorra (La Rioja)	(941) 131550		78	GOYCASA	L 2; P 4, 6, 7, 13; U 1.
083	Gomas Pol, S.A.	Son Boy, 16 Consell (Mallorca)	(971) 622093				P 4, 5, 6, 7, 10.
084	Gomebo	C/ Muntaner, 10 Barcelona	(93) 3801474				H 9, 15 I 10.
085	Gomexpo, S.A. Mariano Fernández Galiana	Ctra. de Humanes Km. 0,800 Fuenlabrada (Madrid)	(91) 6900994		38		G 2, 5, 7, 8; I 7, 10; L 1, 3; U 1.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
086	Gómez Landesa, Enrique «Auto-Goma»	Condesa Casa Bárcena, 7 Vigo (Pontevedra)	(986) 414522	83096	201		A 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 16.
087	Gomplast, S.A.	Gran Vial, n.º 12 Montornés del Vallés (Barcelona)	(93) 5680754 5680562	50042 ROCK E (Ref. GSA)	7		D, F, H, I, J, K, M, N, O, R, T.
088	Guix, S.A.	Mariano Fortuny, 9-11 Cornellá de Llobregat (Barcelona)	(93) 3770750	52785 GUIX E	18	SAGUIX Barcelona	Z 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
089	Guzmán, S.A.	Políg. Ind. Vara de Quart Valencia	(96) 3798600	62649 64305 FIDE-E			Y 1, 2, 3, 4, 9, 10, 13, 14, 15, 21, 22, 23, ...
090	Hijap, S.L.	C/ Maisonnave, n.º 12 Biar (Alicante)	(965) 810000		8	HIJAP, S.L.	P 9.
091	Hispania Caucho, S.A. Hiscasa	Pol. Ind. Can Volart Parets del Vallés Barcelona	(93) 5621011 5621097 5621108	52586 CFW E		HISCASA	H 8, 9, 10, 15 I 2, 8, 10, 3.
092	Hispagom, S.A.	C/ San Martín, s/n. Pol. Roca Martorelles (Barcelona)	(93) 5933754 5931575	57658 HGOM-E	29		J 6, 7, 8, 9. H 11. I 1, 10, 9.
093	Hispano Ico, S.A.	Puerto Principe, 68 Barcelona-27	(93) 3491212	97788 ICOH E		HISPAICO	K 5, 6.
094	Ibercaucho, S.A.	Carretera Zuazo, s/n Izarra. Vitoria (Alava)	(945) 437186	35408 IBSL-E			A, C, D, F, G, H, I, J, L, O, R, S, T.
095	Ibergosa	C.º Antiguo de Montmeio, s/n Parets del Vallés (Barcelona)	(93) 5620452 5620707	50768	11		D 2: F 12; G 2, 4, 5, 6; H, I, T.
096	Iber-Rol, S.A.	Avda. del Manzanares, 176 Madrid-19	(91) 4698400				D 1, 2, 3, 4, 6, 7.
097	Igartex, S.A.L.	Políg. de Ondarria, s/n Aisasua (Navarra)	(948) 562411 562450	37810 IGAX E	37	Aisasua Navarra	K 9, 10.
098	Inbadelca, S.A.	La Casería, s/n San Salvador del Valle (Vizcaya)	(94) 4591411	32484 DELCA E	124 Baracaldo Vizcaya		A 15; C 3, 4; F, G, H, I, J, L, R, S, T, U.
099	Indesma, S.A. Industria de Desvulcanización de Goma, S.A.	Altabix, 43 Elche (Alicante)	(965) 459146		658		Y 16.
100	Industria Morala del Caucho, S.A.	Ctra. Madrid-Lisboa, Km. 180 Navalmorla de la Mata (Cáceres)	(927) 531213 531439		70		A 4, 6, 10, 12, 14, 15, 17.
101	Industrial Arbe E. Caminal Homedes	Pje. Milans, 52 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)	(93) 3370831 3371705				G, H, I, J, M, R, T.
102	Industrial Flexo, S.A.	Carreres Car di, 51-63 Barcelona-28	(93) 4225300 3726611	51334 VULC E		INSON	F 5, 6, 11, 12; G, H, I, M.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
103	Industrial Fontich, S.A.	Avda. Barcelona, s/n Pje. San Juan Despi (Barcelona)	(93) 3731418				F 12 G 6 K 4.
104	Industrial Marmax, S.A.	Corominas, 17 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)	(93) 4224810				D7; H 8, 9, 10, 13, 12, 4, 5, 7; K 5, 6, 12; M 2; T 1
105	Industrial Mezquita Joaquín Mezquita Sacristán	Ctra. de Barcelona, 189 Sardanyola (Barcelona)	(93) 6922437 3520466				F 1, 6, 9, 10, 11, 12; G 2, 3, 4, 5, 6; H, I, L, M.
106	Industrial Trébol, S.A.	Vicente Cervera, 94 Aspe (Alicante)	(965) 490881 491255		11	TREBOL	P 4.
107	Industrias Causan	Políg. Ind. San Matías, s/n Caudete (Albacete)	(965) 826084 826085		50		H 8, 9, 10, 13; 13, 4, 5, 7, 8, 9, 10; L, N, P, T.
108	Industrias Clasal, S.A. «Juan Cañelias Serra»	Gremio de Tintoreros, 55 Pol. Son Castelló Palma de Mallorca	(971) 256886 256887			CLASAL	N 6, 5, 7, 1, 4.
109	industrias Comesan, S.A. «inccsa»	Cobalto, 177 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)	(93) 3380610				H 8, 9, 10, 13, 15, 3, 11; I, M, R, J, T, U.
110	Industrias del Caucho, S.L.	Avda. de Guipúzcoa, s/n Pamplona	(948) 111596 115388	37930	102	INDEL-CAUCHO	D 3, 4, 7; H, I, J, O, R, T.
111	Industrias Macor, S.A.	Avda. de Castilla, 79 Bilbao-4	(94) 4117500 4117521 4117321			MACOR	F 1, 8, 11, 12; H 3, 4, 8, 9, 10, 15, 16; I, T.
112	Industrias Maria, S.A.	Maria Teresa, 26 Madrid-28	(91) 2558046				H 8, 9, 15; 13, 8, 9, 10; K 6, 12; M 2, 3; T.
113	Industrias Mujika, S.A.	B.º Mekolalde, s/n Bergara (Guipúzcoa)	(943) 761499 762209	36715 MUJI-E			C 1; D 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; F, H, I, J, N, O, P, T, U, Y.
114	Industrias Osona, S.L.	Partida Monastil, s/n Eida (Alicante)	(965) 387747/8 380266 389633				L 3.
115	Industrias Resco, S.A.	Barcelona, 70 Gavá (Barcelona)	(93) 6620800		56		Y 16, 17, 20.
116	Industrias Ruferal «Lorenzo Panadero»	Pedro Heredia, 8, 2.º Madrid-28	(91) 2459728				T 1, 2, 3, 8, 9, 13.
117	Industrias Seloc-Juntas Reinz, S.A.	Serrano, 21 Madrid-1	(91) 4356132 4315280	45963 SLRZ E		SELOC, S.A.	G 1, 5, 6, 8; H 14, 12, 5, 6, 7, 15; T 1, 2.
118	Industrias Vibro, S.A.	Paseo Carlos I, 127 Barcelona-13	(93) 2450300	97126 IMBA-E			I 1, 9, 10.
119	Industrias Vulca S.A.	Avda. de la Riera, s/n San Justo Desvern (Barcelona)	(93) 3711700	51334 VULC E	7	INSON	F 4, 6, 11, 12; G, H, I, L, T.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Ref. d'articles
120	Inmonta Industrias Montañés	Avda. de Madrid, 4 Talavera de la Reina (Toledo)	(925) 802225 800039		36		A 1, 2, 4, 6, 10, 12, 14, 15, 17; B, C, E, F, H.
121	Insoco, S.L.	Pol. Ind. Plá de la Vallonga Avda. Principal (Alicante)	(965) 283421 283222				S 1, 3.
122	I.S.I.S.A. (Importaciones y Suministros para la Industria, S.A.)	Entenza, 95-3.ª pta. Barcelona-15	(93) 3257658	53141 ISISA E			Y 4, 6, 7, 9, 15, 21, 22, 25, 28, 29, 35, 36, ...
123	Jesús Ruipérez, S.A.	Ronda de los Lagares, s/n Peñaranda (Salamanca)	(923) 540004 540058 540062	26855 JRSA	4	ALPAR-GOMA	P 1, 2, 3, 7, 8, 11, 12.
124	J.E.V.S.A.	C/ Fomento, s/n Sant Just Desvern (Barcelona)	(93) 3711250	54387 MEBA E			U 1.
125	Joaquín Gallardo e Hijos. S.L.	Carretera de Eliche, s/n Aspe (Alicante)	(965) 490666		54		P 4.
126	Juan Gómez Ramírez, S.L.	Avda. Navarra, s/n Aspe (Alicante)	(965) 490969		55		P 4.
127	Juan López e Hijos. S.L.	C/ Alibarra, 22 Pol. Ind. Al-Gobeo Vitoria (Alava)	(945) 246366				I 10 P 1, 4.
128	Juan Sanfeliú, S.A.	Muralla Santa Tecla, 12 Montblanc (Tarragona)	(977) 860033 860994			SALIMA	A 1, 5; G 4, 5, 6, H, I, K, L, M, T, Y.
129	kami, S.A.	Dr. Gómez Ulla, 1 Pont D'Inca (Mallorca)	(971) 600600				P 4, 5.
130	L. Alavés Bataller, S.A.	Avda. de les Garrigues, s/n Borjas Blancas (Lérida)	(973) 14 20 50		1		H 9, 11 I 1, 10.
131	La Artística de Vigo, S.A.	Tomás A. Alonso, 94 Vigo (Pontevedra)	(986) 231600	83172 ARAL E	65	ARTISTICA-VIGO	M 3, 1 S 1, 3.
132	La Comercial del Caucho	Seseña, 20 Madrid, 24	(91) 2180904 7110606 6330324				I 4, 10 K 12.
133	Lanau Chocarro, Miguel «Mimsa Industrial»	Lull, 48-52 Barcelona-5	(93) 3099106				I 8, 10; H 9; T 13; A 15.
134	Latex Compound Española, S.A.	Recaredo, 2-4 Barcelona-5	(93) 3083294 3083054	97145 LCPM E			H 14 S 1 L 3.
135	Lidap, S.A.	Avda. Carrilet, 177 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)	(93) 3385151				L 2, 4 I 10.
136	Moixa Xanco, José (Moldeados Industriales del Caucho)	Elisenda de Montcada, 15 Premiá de Mar (Barcelona)	(93) 7513148 7517324				H 9 I 10.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
137	López Blanco, S.A. Industria del Caucho	Pol. Cogullada, parc. 71 Zaragoza	(976) 296890 291011		249		I 4, 1, 3, 5, 7, 9, 10; T, H, K, L, M.
138	Lowiee, S.A. Laboral	B.º San Martín, s/n Peñacastillo (Santander)	(942) 311511 331009		563		D 7; G 5; H, I, K, N, T, U.
139	Lucero Durán, Félix	Picos de Europa, 11, letra C Madrid-18	(91) 4770336	42710 Fonctelex-e Code 4200027			A 4, 6, 8, 10, 17; P 4, 5; U 1; Y 17, 19, 20.
140	Macla, S.A.	Políg. Ind. «El Cros» Mataró (Barcelona)	(93) 7982254	51396 VULK-E	42	MACLA	D 1, 3, 4, 7; H 8, 9, 10, 15; I 2, 8, 10; P, T 1, 2, 19; J.
141	Manufactura Española del Caucho, S.A. «Maesca»	Ctra. de Alicante, 36 Elche (Alicante)	(965) 454041 (3 líneas)		190	MAESCA	J 6; L 2; P 4, 6, 7; U 1; Y 16, 17.
142	Manufactura Ibérica del Caucho «José Feliú Gisbert»	Ausias March, 4 - Talavera de la Reina (Toledo)	(925) 2254425				P 4, 5, 6.
143	Manufactura Vulca	Barrio Amute Hondarribia (Guipúzcoa)	(943) 641980				S 1, 3.
144	Manufacturados Españoles de Resinas Fluoradas, S.A. «Merefsa»	C/ Cobalto, 101 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)	(93) 3372081 3374439				D 1, 3, 4; G 4, 5, 6; H 8, 9, 10, 15; I, K, T.
145	Manufacturas Azodi, S.A.	Fabero, 63 Fuenlabrada (Madrid)	(91) 6901897				H 7, 9, 10, 11 I 1, 4, 10.
146	Manufacturas Cau-Plant, S.L.	José Más Esteve, 48 Elche (Alicante)	(965) 469951 469099				J 1.
147	Manufacturas de Caucho y Fibra, S.A. Macfi	C/ Sevilla, s/n Cornellá (Barcelona)	(93) 3770350	98099 CAUC E			H 3, 4, 9, 11, 12, 13, 17, 18; I, J, L, N, P, T.
148	Manufacturas del Caucho, S.A. - Macsa	Gravina, 2 Mataró (Barcelona)	(93) 7961554 7961558	51396 VULK E	42 MATARO		D 1, 3, 5, 6, 7, 12, 4; H 8, 9, 10, 15; I, M, T.
149	Manufacturas del Caucho Santonja, S.L.	Fátima, 36 Aspe (Alicante)	(965) 490754 490758				P 4, 5, 9.
150	Manufacturas Dominguez	Espronceda, 188, sótanos Barcelona-18	(93) 3074837 5682961				G 6, 8; H 9, 12, 13, 17; L 1, 2, 4, U 1.
151	Manufacturas del Latex, S.A.	Políg. Alcamar, Nave F Camarma de Esteruelas (Madrid)	(91) 8857062 8857077		300 Alcalá de Henares		K 5, 6, 8, 3, 4.
152	Manufacturas Masach, S.A.	Manso Coll, s/n Llíssa de Vall (Barcelona)	(93) 8439939 8439987				J 10, 11 O 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11.
153	Manufacturas Morata, S.L.	Poniente, 12 Morata de Tajuña (Madrid)	(91) 8730188				F 12; H 9; I 5, 10; K 6, 12.

Nr. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
154	Manufacturas Olan, S.A.	José Miguel Iturrioz, 13 Beasain (Guipúzcoa)	(943) 880069		7	OLARAN	P 7.
155	Martínez Sánchez, Rafael	Prolongación Arturo Lledó, s/n. Alicante	(965) 281405 283073	66786 RMAS-E	1120		T 18 Y 19, 20, 21, 22, 23, 24.
156	Massó y Carol, S.A.	Caspe, 130 Barcelona-13	(93) 2267205	54521 MYCSA E		Masycarsa	Y 3, 4, 10, 11, 15, 26, 27, 32, 35, 39, 48, ...
157	Matías López, S.A.	Ausona, 19-23 Barcelona	(93) 3452571				H 8, 9, 10, 15; I 4, 5, 9, 10; K 5, 6, 12; M, T.
158	Meinca	C/ Tarragona, n.º 6 Gavá (Barcelona)	(93) 6620300				U 1.
159	Merisa, S.L.	Gremio Albañiles, 12 Pol. Ind. Son Castelló Palma de Mallorca	(971) 256912 256913	68629 ASIMA E	10003	Merisa Palma de Mallorca	H 10 D 3
160	Mesalles Gil, Alfredo	Avda. Eslerán y Güell, 25 Gavá (Barcelona)	(93) 6622489 6623704 2301521	51548 CIDD E			A 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, B, H, I, U, Y.
161	Miju, S.L.	Pol. Maibica, c/E, n.º 41 Zaragoza	(976) 294755 291958	58072 CACIN-E	238		F 12; G 2, 5, 6; H, I, J, M, U.
162	Moelsi, S.L.	Narcís Monturiol, s/n Viñasar de Dalt (Barcelona)	(93) 7530411 7530450				D 2, 3, 7; H, I, J, M, N, R, T, U.
163	Moldeados del Caucho, S.L. «Moldeca»	Colón, 59 Caudete (Albacete)	(965) 825894				P 4, 5.
164	Moliner, Blas (Moldeados del Caucho)	Ífni, n.º 7 San Adrián de Besós (Barcelona)	(93) 3813162 3816350				D7; H 9, 10, 11, 15; I 1, 2, 4, 5, 10; M 1, 2, 3; T
165	Monfil, S.A.	Zona Raigué, s/n Montornés del Vallés (Barcelona)	(93) 5681912 5681862	52902 FILAT E		Filates	T 12.
166	Monsanto España, S.A.	C/ Diputación, 279 Barcelona-7	(93) 3027012	97014 MNSP E			Y 46, 47, 49, 15.
167	Monzón Pérez, Manuel	Ctra. de Elche, s/n Aspe (Alicante)	(965) 490876		74		P 4.
168	Narciso Caballero, S.A.	Capitán G. Ortiz, n.º 128 Elche (Alicante)	(965) 467311		120	Naca	Y 41.
169	Pérez Orea, Ondina Fernanda. (Mapsa)	Brasil, s/n Papiol (Barcelona)	(93) 6683193 6680641				F 1, 6, 10, 11, 12; G 5, 6, 8; H, I, J, L, M, P, T.
170	Orti Guardiola Hnos., S.L.	Daniel Montull, 9-11-13 Salsadella (Castellón)	(964) 416272 416285				P 4, 5.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
171	Pal-Tread Madrid, S.A.	Pol. Ind. La Albarreja I, Nave 17/B. Fuenlabrada (Madrid)	(91) 6978295 6978211				A 4, 6, 8, 10, 12, 14, 17.
172	Pemarsa, S.A.	Partida Canastel B-309 San Vicente Raspeig (Alicante)	(965) 660404 660400 660647	66031 BOSGO E	61		L 2 P 6, 7.
173	Pérez Moreiras, Manuel	Avda. Gral. Franco, 35 Monforte de Lemos (Lugo)	(982) 400063				P 4, 5, 6.
174	Perfiles y Moldeados de Caucho, S.A.	C/ Marqués de Fuertegollan s/n. Barrio de Varea La Rioja	(941) 236055 (5 líneas)	37074 PEMC E		Permolca	H 5, 6, 7, 12, 10, 9.
175	Piel y Cueros Artificiales S.A. (Pycasa)	Pedro IV, 51 Barcelona-18	(93) 3097162 3097508 3097818	52833 PYCAS E		Pycasa	O 5, 6, 7, 9, 11.
176	Plásticos Durex	Colombia, 19-27 Salamanca	(923) 223846				I 10 K 12
177	Polysar International, S.A. Sucursal en España	Aragón, 264, 3.º Barcelona-7	(93) 2158056	52893 PISA E	5335		Y 22, 23, 25, 26, 35, 37, 38, 40.
178	Pons Liabres, José	Juan Maragall, 24 Palma de Mallorca	(971) 466389	68588 AERPA E	10101 Poligono	Aerpons	P 4, 5, 6.
179	Preparación Industrial del Caucho, S.A. (Preinsa)	Partida de Altabix, 45 Eiche (Alicante)	(965) 454643		412	Preinsa	Y 16.
180	Procedimientos Mecánicos Raz, S.A.	C/ Gavá, n.º 24 y 26 Barcelona-14	(93) 4212510 4212339 4215911	97102 RAZ E			H 8, 9. T 2.
181	Productos Cys, S.A.	Rambla Solanas, 66 Cornellá de Llobregat (Barcelona)	(93) 3771534			Procysa	G 4, 5. L 1, 5.
182	Productos Disopol	C/ Asunción Castell, n.º 4 Madrid-20	(91) 2701410 2705640				B 1 S 1, 3, 4 Y 13.
183	Productos Pirelli, S.A.	Gran Vía de les Corts Catalanes, 612-614 Barcelona-7	(93) 3174000	54637 PIREL E			A 1, 2, 3, 5, 9, ... B, D, E, F, G, H, I, J, K, T, U, X.
184	Productos «Sami»	Claudio Coello, 52 Madrid	(91) 4354212				B 1.
185	Proquitsa Productos Químicos y Termoplásticos, S.A.	Curtidores, 54 Elche (Alicante)	(965) 453577 455847				Y 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, ...
186	Ouesada, S.A.	Partida Altabix I-211 Eiche (Alicante)	(965) 457325 454124	66632 ISMA E	591	Isma	U 1; Y 1, 2, 3, 4, 10, 14, 15, 19, 20, 21, 22, ...
187	Quimnor, S.A.	Gran Vía, 4, 5.º Bilbao-1	(94) 4236709	32316	1113		Y 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 44, 45, ...

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Ref. artículos List of items Rel. d'articles
188	Recauchutados Contifias	Ctra. de Salamanca, s/n Cáceres	(927) 221141 221139 240808				A 3, 5, 9, 11, 15; B 1, 2, 3, 4; C 1; H 1; Y 13, 21.
189	Recauchutados Durán, S.L.	Diputación, 95 Barcelona-15	(93)2544959 2544977 2533802 2533803		240-35		A 2, 3, 5, 9, 11, 13, 15, 16; B 1, 2, 4, 5; S 3.
190	Recauchutados Herca, S.A.	Autovía de Logroño, Km. 9,2 Zaragoza	(976) 770429				A 4, 6, 10, 12, 14, 17.
191	Recauchutados Herco Manuel Contifias Rodríguez	Ctra. de Ponferrada, 30 Orense	(988) 211604 214345				A 4, 6, 10, 12, 17.
192	Recauchutados León	C/ del Valcárcel, s/n León	(987) 236122				A 4, 6, 10, 12, 14, 17.
193	Recauchutados Louzan	Gulpilleira, s/n Porriño (Pontevedra)	(986) 330383 330388		44		A 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15; U 1; Y 17, 20.
194	Recauchutados Mesas, S.A.	Ctra. Madrid, Km. 244 Albacete	(967) 228500 228504	29695 RMAB E			A 4, 6, 10, 12, 14, 15; B 2, 3.
195	Renovados Cam-Fran	Avda. 26 de Julio, s/n Tuy (Pontevedra)*	(986) 600000		44		A 4, 6, 10, 12, 14, 17.
196	Renovados Hintes	C/ Torreión, n.º 3 Torrejón de Ardoz (Madrid)	(91) 6757369				A 4, 6, 10, 12, 14, 17.
197	Rials Fábrica Artículos de Caucho, S.A.	Santa Leonor, 22 Madrid-17	(91) 2044940	48152 RIAL E			F 1, 2, 12; G todo; H, J, K, L, T, U.
198	Ripocaucho, S.A.	Pol. Ind. Gadesbank, 50 y 51 Ripollet (Barcelona)	(93) 6922954 6925693				D 2; H, I, K, M, N, P, T, U.
199	Roberto Castellón, S.A.	Matanzas, 51 Barcelona-27	(93) 3524802				G 2, 3, 5, 6, 7; F 9, 10, 11; T 18.
200	Rosich y Puigdengolas, S.A.	Gral. Primo de Rivera, 97 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)	(93) 3330699 2490562				C 1, 2, 3, 4; E, J, K, N, O todo, S, T.
201	S.A.E. Kursaal Vascongada de Caucho y Latex	Pol. Industrial n.º 27 Martutene San Sebastián	(943) 459200	36397 KUAL E	322	Vascaltex	K 9, 10.
202	Safari Sub, S.L.	Pda. Canastel, 137 San Vicente del Raspeig (Barcelona)	(965) 660658		123		N 6.
203	Safen Michelin	María de Molina, 7 Valladolid-1	(983) 353000	36148 PUEMI E	557 Valladolid	Pneumiclin Valladolid	A 1, 2, 3, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 16.
204	Salvador González M.ª del Carmen	Cromo, 93 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)	(93) 3354099 3354048				D 3, 6, 7, 11, 13; R 3; T 17, 19, 22, 23.

Nr. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of Items Rel. d'articles
205	Salvador Manchón Alfonso, S.A.	Partida Boch, s/n Crevillente (Alicante)	(965) 401196				P 4.
206	Sánchez Hermanos, S.A.	Alcalá, 3 Torrejón de Ardoz (Madrid)	(91) 6750255				H 8, 9, 15 I 4, 5, 8, 9, 10 T 1, 3.
207	Sauer-Hispania, S.A.	C/ Tarragona, 6 Gavá (Barcelona)	(93) 6620300				D 1, 3, 5, 6, 7.
208	Scatti, S.A.	C/ Santander, 71 Polígono Industrial Barcelona-20	(93) 3141150 3133596				I 5 U 1 X todo (1-8)
209	Sociedad Española de los Procedimientos «F.I.T. S.A.»	Avda. Real de Pinto, 83 Villaverde Alto (Madrid-21)	(91) 7979658 7979662 7979666	47887 SFIT E	30034		H 8, 9, 10, 15; I 2, 3, 5, 8, 10; J 2, 3, 5; T, U 1.
210	Syat A. Canut	C/ Clot, 131 Barcelona-26	(93) 2251953	50096 SYAT E		Canut Syat	H 9 I 10 T 19, 20, 21.
211	Tamarit Bosch, Juan (PYM Perf. Moldeados)	Ifni, 10 San Adrián de Besós (Barcelona)	(93) 3810649				M 1.
212	Taravillo, Jesús	Rufino González, 15 Madrid-17	(91) 2042020 2048062				B 1 P 4, 5, 6 Y 20.
213	Tecniauto, S.A.	Periodista Grané, 83 Terrassa (Barcelona)	(93) 7852250 7852208 7852254	56170 TENI E	384 Terrassa		G todo (1-8) H 15.
214	TECSA Técnicas y Estudios del Caucho, S.A.	C/ Bazán, s/n Gijón	(985) 357498 314001		508		D todo; F todo; H del 1-16; I todo; R y T todo.
215	Teodoro González, S.A.	Altos Hornos, 26 Barcelona-4	(93) 3323416	51166 GOTE E	7017	Tegonsa	J 2; P 6; U 1; Y 17, 19 al 36, 44.
216	Teodoro Jiménez, S.A.	Colombia, 45-69 Salamanca	(923) 221800	26826 TJIM E	53	Tejisa	P 1, 7, 8, 9, 11, 2.
217	3 M	Enao, 7 Bilbao	(94) 4450600	27499 MMMAD E			H 14, 15; I 2; J, K, S, T, U, X, Y.
218	Tolsa	Núñez de Balboa, 51-4.º Madrid-1	(91) 2749900	22939			Y 45.
219	Trelleborg, S.A.	San Erasmo, s/n Villaverde Alto (Madrid)	(91) 7971312	42811 TCE E		Trelleborg	A, C, F, I, y J todo; E 1, 2; H 9, 10.
220	Trevinca, S.A.	1.ª Travesía Alcalde Portanet, 8 Vigo (Pontevedra)	(986) 233506 232506	83306 TREA E	434	Trevinca	P 1, 3, 10, 12, 2.
221	Trigo, S.A.	Castilla, 10 Barcelona-18	(93) 3071755				D 3, 7; E todo; G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R.

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boîte post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
222	Ubeda Serra, Gonzalo Suc. Alfonso Puig	P.º Enrique Sanchís, 42 Barcelona-30	(93) 3131205				G 7, 8; H 5, 8, 15; I 4, 5; M 1, 2, 3; T 1, 2, 5, 9,...
223	Unión de Fabricantes de Zapatillas Vulcanizadas Unifa, S.A.	C/ Espronceda, 135 Elche (Alicante)	(965) 440308 440398 440611		413	Unifasa	P 4, 6 U 1.
224	Unión de Industrias, C.A. Unica	Ctra. de Alfaro, s/n Corella (Navarra)	(948) 780025		1	Unica	I 1, 10; P 6; U 1 Y 16, 17.
225	Vera-Manufacturas del Caucho Juan Ignacio Vera Gómez	Angel Solans, 8 Sevilla-10	(954) 330264 333140				H 8, 9, 10 I 2, 3, 4, 5, 8, 10.
226	Verton, S.L.	Pol. Ind. Pla de la Vallonga Calle 7; Parcela 37. Alicante-8	(965) 102834				H 8, 9, 10 I 4, 7, 8, 10 M 1, 2; T 1, 9.
227	Vigar, S.A.	Travesera de las Corts, 352, entlo 4.º Barcelona-29	(93) 2505444 2397984	52499 VIGAR E	1006	Savigar	Y 10, 11, 16, 17, 21 al 29, 37, 38, 41, 44, 47 al 49; U 1.
228	Vilallonga N.C.R. N.º 47.374	C/ Virgen de Amparo, 3 int. B y C Barcelona-12	(93) 2135968 2146629				H 8, 9, 10, 13, 15; J 2, 3, 4, 5; T 10, 14, 16, 24...
229	Vincke, S.A.	Enrique Vincke, 11 Palamós (Gerona)	(972) 314450 (8 líneas)	57128 VINKE E	3	Vincke	F todo (1-12) H 3, 4, 16.
230	Viuda de Lario (Domina Torres)	Juan Bravo, 46 Madrid-6	(91) 4025030 4029156	42710 Abon. Cód.: 42013			B 3 Y 17, 19, 20.
231	Vulca-Camp, S.A.	Ctra. de Sabadell a Prats Km. 5,5. Castellar del Vallés (Barcelona)	(93) 7145350		27		A 3, 5, 9, 11, 13.
232	Vulcanizados Catalá, S.A.	Partida Inmediaciones, n.º 138 San Vicente (Alicante)	(965) 660585				A 15.
233	Vulcanizados Madariaga, S.L.	Ctra. Amezueta, s/n Alegria de Oria (Guipúzcoa)	(943) 651437 652438				D 1, 3, 4, 6, 7.
234	Vulcanizados Martínez, S.L.	San Juan de Dios, 12 Jerez de la Frontera (Cádiz)	(956) 342860 340083				A 3, 5, 9, 11, 13, 15, 16; H 9; I 10; M 3.
235	Vulcanizados Taypi, S.A.	Camino S. Juan, s/n Villena (Alicante)	(965) 802253				P 4, 5.
236	Vulcanizados Veguillas Veguillas Cobos, José	Sorbe, 19 Guadalajara	(911) 212902				H 8, 9, 10; I 4, 5; M 2; T 3.
237	Vulgafia, S.L.	Partida Altabix 1, n.º 60 Elche (Alicante)	(965) 458440 458441		145		L 1 P 4.
238	Woco Técnica, S.A.	B.º Ansoa Ctra. Ventas Mendelu Irún (Guipúzcoa)	(943) 618215 618251	36438	114		H 8, 9, 15 I 5, 10 T 1, 3, 4, 9, 10, 11

Nr. No. No.	Firma Firm Maison	Dirección Address Adresse	Teléfono Phone Téléphone	Telex Telex Telex	Apd. correos P.O. Box Boite post.	Dir. telegráf. Tel. address Adresse tél.	Rel. artículos List of items Rel. d'articles
239	Zahonero, S.L.	Avda. de Monóvar, 39 Elda (Alicante)	(965)381700 382858 382444 384146	66722 ZHON E	26		L 3.
240	Elaborados del Caucho, S.A. (Elcasa)	Ctra. de Barcelona, n.º 222 Ripollet (Barcelona)	(93) 6916761	22948 URASA E 44295 URASA E			G 5; H 8, 9, 10, 12, 13, 15; I 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10; T 1, a16, 8 al 11, 13.

	Artículos	Articles	Articles
A	Neumáticos y cámaras	Tyres and tubes	Pneus et chambres a air
B	Material de reparación de neumáticos y accesorios	Tyre accessoires and repair materials	Accessoires de pneus et materiel de reparation
C	Correas transportadoras	Conveyor belts	Courroies transporteuses
D	Rodillos	Rollers	Cylindres
E	Correas trapeziales, Correas planas	V-Belts, Flat belts	Courroies trapezoidales, Courroies plates
F	Tubería con o sin inserción	Hoses with or without insertion	Tuyaux avec ou sans insertion
G	Perfiles macizos y esponjosos	Solid and sponge extrusions	Profiles en caoutchouc plein et spongieux
H	Piezas de caucho y caucho-metal para automoción	Rubber und rubber-metal goods for the automotive industry	Articles en caoutchouc et caoutchouc-metal pour l'automobilisme
I	Moldeados	Moulded goods	Articles moules
J	Planchas, láminas y paneles	Plates, sheets and panels	Plaques, feuilles et penneaux
K	Artículos sanitarios en caucho flexible	Sanitary soft rubber goods	Articles sanitaires en caoutchouc souple
L	Artículos en caucho esponjoso, microcelular celular, espuma de látex y espuma sintética	Sponge, microcellular rubber articles, latex and synthetic foam articles	Articles en aoutchouc spongieux, microcellulaire, cellulaire, mousse de latex et mousse synthétique
M	Artículos en caucho relacionados con la alimentación	Rubber goods for food purposes	Articles en caoutchouc pour l'alimentation
N	Juguetes y artículos de deporte	Toys and sports articles	Jouets et articles sportifs
O	Tejidos cauchutados	Rubberized fabrics	Tissus caouchoutés
P	Calzados, suelas y tacones	Footwear, soles and heels	Chaussures, semelles et talons
R	Artículos en ebonita	Hard rubber goods	Articles en ebonite
S	Colas, cintas adhesivas técnicas, pinturas y otros	Adhesives , technical adhesives tapes, paints and others	Colles, rubbans adhesifs techniques, peintures et autres
T	Artículos industriales diversos	Rubber sundries	Articles divers en caoutchouc pour l'industrie
U	Mezclas de caucho	Rubber compounds	Melanges en caoutchouc
X	Aislamientos y cubiertas para cables eléctricos	Insulation and sheats for wire and cables	Isolement et revetements pour cables electriques
Y	Materias primas (algunas)	Raw materials	Matières premières
Z	Maquinaria para caucho	Rubber machinery	Machines pour caoutchouc

Correas transportadoras	Conveyor belts	Courroies transporteuses
<p>1 Correas transportadoras con/sin inserción textil</p> <p>2 Correas transportadoras con inserción alambre acero</p> <p>3 Correas transportadoras para usos especiales o específicos</p> <p>4 Correas transportadoras (materiales de reparación para)</p>	<p>1 Conveyor belts with/without fabric insertion</p> <p>2 Conveyor belts with steel cord insertion</p> <p>3 Conveyor belts for especial or specific uses</p> <p>4 Conveyor belts, repair materials for</p>	<p>1 Courroies transporteuses avec/ sans insertion textile</p> <p>2 Courroies transporteuses avec insertion de fils d'acier</p> <p>3 Courroies transporteuses pour usages spéciaux ou spécifiques</p> <p>4 Courroies transporteuses (matériaux de réparation pour)</p>

	1	2	3	4												
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○	○	○	○												
47 Continental Industrias del Caucho, S.A.				☆												
54 Disa Ibérica, S.A.	●		●	●												
74 Firestone Hispania, S.A.	●	●	●	●												
94 Ibercaucho, S.A.			●	●												
98 Inbadelca, S.A.			●	●												
113 Industrias Mújika, S.A.	○															
120 Industrias Montañés, S.A.	○															
188 Recauchutados Contiñas	○															
200 Rosich y Puigdengolas, S.A.	●	●	●	●												
219 Trelleborg, S.A.	○	○	○	○												

Rodillos	Rollers	Cylindres
1 Rodillos para la industria gráfica	1 Printer's rollers	1 Cylindres pour l'industrie graphique
2 Rodillos para máquinas de escribir	2 Typewriter rollers	2 Cylindres de machines à écrire
3 Rodillos para la industria textil	3 Rollers for the textile industry	3 Cylindres pour l'industrie textile
4 Rodillos para la industria papelera	4 Rollers for the paper industry	4 Cylindres pour l'industrie du papier
5 Rodillos especiales Rayo Laser	5 Special laser beam rollers	5 Cylindres spéciaux rayon laser
6 Rodillos ebonita	6 Hard rubber rollers	6 Cylindres garnis en ébonite
7 Rodillos diversos	7 Rollers other	7 Cylindres autres

	1	2	3	4	5	6	7									
1 Acces. y Suministros Antonic Sanz, S.L.	●	●	●	●		●	●									
10 Astilleros Neumáticos Duany, S.A.							●									
27 Caucho Industrial Verdú, S.L.	●		●	●		●	●									
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catosar»							○									
32 Cauchos Aragón, S.A.							●									
38 Cauchos Puentes, S.L.	●	●	●	●	●	●	●									
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.	●		●	●		●	●									
41 Cauchos del Vallés, S.A.							●									
47 Continental Industrias del Caucho, S.A.		○														
76 Frustos de Miguel, Crescenciano de							●									
87 Gomplast, S.A.	●	●	●	●	●	●	●									
94 Ibercaucho, S.A.						●	●									
95 Ibergosa			☆													
96 Iber-Rol, S.A.	☆	☆	☆	☆		☆	☆									
104 Industrial Marmax, S.A.							●									
113 Industrias Mújika, S.A.	○	○	○	○	○	○	○									
138 Lowiee Sociedad Anónima Laboral							☆									
140 Macla, S.A.	●		●	●			●									
144 Manufac. Españolas Resinas Fluoradas, S.A.	●		●	●												
148 Manufacturas del Caucho, S.A.	●	●	●	●	●	●	●									
159 Merisia, S.L.			●													
162 Moelsi, S.L.		●	●				●									
164 Moliner, Blas. Moldeados del Caucho							●									
183 Productos Pirelli, S.A.	●	●	●	●		●	●									
198 Ripocaucho, S.A.		●														
204 Salvador González, María del Carmen			●			●	●									
207 Sauer-Hispania, S.A.	☆		☆		☆	☆	☆									
214 Tecsa, Técnica y Estudios del Caucho, S.A.	●	●	●	●	●	●	●									
221 Trigo, S.A.			○				☆									
233 Vulcanizados Madariaga	●		●	●		●	●									

E

Correas trapeziales, Correas planas	V-Belts, flat belts	Courroies trapézoïdales, Courroies plates
<p>1 Correas trapeziales</p> <p>2 Correas trapeziales abiertas</p> <p>3 Correas planas</p> <p>4 Correas dentadas para la industria</p>	<p>1 Endless V-belts</p> <p>2 Open-ended V-belts</p> <p>3 Flat belts</p> <p>4 Positive drive belts</p>	<p>1 Courroies trapézoïdales sans fin</p> <p>2 Courroies trapézoïdales ouvertes</p> <p>3 Courroies plates</p> <p>4 Courroies dentelées</p>

	1	2	3	4																
1 Acc. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○	○	○	☆																
27 Caucho Industrial Verdú, S.L.	●	●																		
47 Continental Industrias del Caucho, S.A.	○	○	○	○																
74 Firestone Hispania, S.A.	●	●	●	●																
77 Fultón, S.A.	●		●																	
120 Industrias Montañés, S.A.	○	○	○																	
183 Productos Pirelli, S.A.	●	●		○																
200 Rosich y Puigdemolas, S.A.	●	●	●	●																
219 Trelleborg, S.A.	○	○																		

Tubería con o sin inserción	Hoses with or without insertion	Tuyaux avec ou sans insertion
1 Tubería de riego	1 Gardening hoses	1 Tuyaux d'arrosage
2 Tubería para aire comprimido	2 Compressed air hoses	2 Tuyaux pour air comprimé
3 Tubería para soldadura autógena	3 Welding hoses	3 Tuyaux pour soudure autogéne
4 Tubería hidráulica	4 Hydraulic hoses	4 Tuyaux hydrauliques
5 Tubería en espiral	5 Spiral hoses	5 Tuyaux à spirales
6 Tubería para aceites minerales y derivados del petróleo	6 Mineral oils and petroleum products hoses	6 Tuyaux pour huiles minérales et produits pétroliers
7 Tubería para gases de uso doméstico	7 Domestic gases hoses	7 Tuyaux pour gaz à usage domestique
8 Tubería para alta y baja presión	8 High and low pressure hoses	8 Tuyaux pour haute et basse pression
9 Tubería para conducción de materiales abrasivos	9 Abrasive material carrying hoses	9 Tuyaux pour le transport de produits abrasifs
10 Tubería para conducción de alcoholes y productos enológicos	10 Alcohol and wine products hoses	10 Tuyaux pour alcohol et produits énologiques
11 Tubería para conducción de agua caliente y vapor	11 Hot water and steam hoses	11 Tuyaux pour l'eau chaude et la vapeur
12 Tubería diversa para la industria	12 Industrial hoses, other	12 Tuyaux pour l'industrie, autres

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
1 Acc. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○							
4 Aeroquip Ibérica, S.A.				●	●	●	●				●	●							
25 Catelsa Cáceres, S.A.						●	●	●	●	●	●	●							
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catosa»	●											●							
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.												●							
44 Cikautxo, S. Coop.												●	●						
47 Continental Industrias del Caucho, S.A.				○	○			○				○							
54 Disa Ibérica, S.A.	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●							
60 Eguia, Manufacturas de Goma	●																		
75 Flexix, S.A.						●					●	●							
87 Gomplast, S.A.					●			●				●							
94 Ibercaucho, S.A.						●	●		●	●		●							
95 Ibergosa												●							
98 Inbadelca, S.A.	●				●	●		●	●	●	●	●							
102 Industrial Flexo, S.A.					●	●						●	●						
103 Industrial Fontich, S.A.												●							
105 Industrial Mezquita, S.A.	●					●			●	●	●	●							
111 Industrias Macor, S.A.	●							●			●	●							
113 Industrias Mújika, S.A.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
120 Industrias Montañés, S.A.								○											
119 Industrias Vulca, S.A.				☆		☆					☆	☆							
153 Manufacturas Morata, S.L.												☆							
161 Miju, S.L.												●							
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)	●					●				●	●	●							
183 Productos Pirelli, S.A.	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●							
197 Rials, Fábrica Artículos Caucho, S.A.	☆	☆										☆							
199 Roberto Castilión, S.A.										●	●	●							
214 Teesa, Técnica y Estudios del Caucho, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
219 Trelleborg, S.A.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
221 Trigo, S.A.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							
229 Vincke, S.A.	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆							

● Fabrican Manufacture
○ Comercializan Trade
☆ Fabrican y comercializan Manufacture and Trade

Perfiles macizos y esponjosos	Solid and sponge extrusions	Profiles en caoutchouc plein et spongieux
1 Perfiles con inserción metálica	1 Extrusions with metal inserts	1 Profilés avec insertions métalliques
2 Perfiles para la construcción	2 Extrusions for the building industry	2 Profilés pour l'industrie du bâtiment
3 Perfiles para la industria naval	3 Extrusions for the naval industry	3 Profilés pour l'industrie navale
4 Perfiles para la industria de electrodomésticos	4 Extrusions for domestic appliances	4 Profilés pour articles ménagers
5 Perfiles para aplicaciones varias	5 Extrusions for miscellaneous uses	5 Profilés pour usages divers
6 Perfiles fabricados en continuo	6 Continuously manufactured extrusions	6 Profilés fabriqués en continu
7 Perfiles fabricados en discontinuo	7 Batch-wise manufactured extrusions	7 Profilés fabriqués par sections
8 Perfiles ensamblados	8 Bonded extrusions	8 Profilés assemblés

	1	2	3	4	5	6	7	8												
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○	○		○	○	○	○	○												
25 Catelsa Cáceres, S.A.		●		●	●															
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catos»		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆												
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.			●	●	●	●	●	●												
41 Cauchos del Vallés, S.A.					●	●	●	●												
46 Componentes Plásticos, S.A. Compiasa	●				●	●	●	●												
60 Eguia, Manufacturas de Goma					●	●														
62 Elastorsa	●					●		●												
71 Fiel, S.A.				●	●	●	●													
75 Flexix, S.A.		●	●	●	●		●	●												
85 Gomexpo, S.A. Mariano Fdez. Galiana			●		●		●	●												
94 Ibercaucho, S.A.		●	●		●	●	●	●												
95 Ibergosa		☆		☆	●	●														
98 Inbadelca, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●												
101 Industrial Arbe. E. Caminal Homedes	●			●	●	●														
102 Industrial Flexo, S.A.	○	●	●	●	●	●	●	●												
103 Industrial Fontich, S.A.						●														
105 Industrial Mezquita, S.A.		●	●	●	●	●	●													
117 Industrias Seloc-Juntas Reinz, S.A.	●				●	●		●												
119 Industrias Vulca, S.A.		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆												
128 Juan Sanfeliu, S.A.				●	●	●														
138 Lowiee, S.A.L.					☆															
150 Manufacturas Domínguez						○		●												
144 Manufac. Españolas Resinas Fluoradas, S.A.				●	●	●														
161 Miju, S.L.		●			●	●														
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)					●	●		●												
183 Productos Pirelli, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●												
197 Riels, Fábrica Artículos de Caucho, S.A.	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆												
199 Roberto Castellón, S.A.		●	●		●	●	●													
213 Techniuto, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●												
221 Trigo, S.A.		●	●	●	●	☆	●													
222 Ubeda Serra, Gonzalo, Suc. Alfonso Puig							●	●												
240 Elaborados del Caucho, Elcasa					☆															

Piezas de caucho y de caucho-metal para automoción	Rubber and rubber-metal goods for the automotive industry	Articles en caoutchouc et caoutchouc-metal pour l'automobilisme
1 Correas trapeciales	1 V-Belts.	1 Courroies trapézoïdales
2 Correas dentadas	2 Positive drive belts	2 Courroies dentelées
3 Tubos rectos de goma sola o con refuerzo textil o metálico	3 Straight sleeves with or without fabric or metal reinforcement	3 Tuyaux droits avec ou sans renforcement textile ou métallique
4 Tubos acodados con o sin refuerzo textil	4 Angled sleeves with or without fabric reinforcement	4 Tuyaux coudés avec ou sans renforcement textile
5 Perfiles ensamblados	5 Bonded weatherstrips	5 Profilés assemblés
6 Perfiles compactos	6 Solid weatherstrips	6 Profilés en caoutchouc plein
7 Perfiles con inserciones metálicas	7 Weatherstrips with metal insertions	7 Profilés avec insertions métallique
8 Retenes y juntas tóricas	8 Grease sealings and O-rings	8 Garnitures et jointes toriques
9 Moideados	9 Moulded goods	9 Articles moulés
10 Moldeados de caucho-metal	10 Rubber-to-metal moulded goods	10 Articles moulés en caoutchouc-metal
11 Alfombras y faldones moldeados	11 Moulded mats and flaps	11 Mattes et garde voue mouleés
12 Perfiles esponjosos	12 Sponge weatherstrip	12 Profilés en caoutchouc cellulaire
13 Moldeados esponjosos	13 Sponge moulded goods	13 Articles moulés caoutchouc cellulaire
14 Masillas e imprimaciones	14 Putties and primers	14 Mastiques et imprimures
15 Juntas de estanqueidad	15 Sealing gaskets	15 Joints d'étanchéité
16 Tubería para gasolina	16 Fuel hoses	16 Tuyaux pour essence
17 Forros para frenos y embragues	17 Cover for foot brake and foot clutch	17 Doublure pour pedal de frein et embrajage
18 Productos insonorizantes	18 Products for soundproof	18 Produits insonorizants
19 Rellenos de fibras y latex para asientos	19 Fiber and latex fillings for seats	19 Remplissage de fibre et latex pour siège

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	☆	○	○	○	○	☆	○			
2 Adhes. y Masillas Españoles, S.A. «Ademesa»								●						●					
5 Aldecasa, S.A.											☆								
8 Antonio Laliena y Cia, S.L.						●		●	●	●		●	●		●				
9 Arinca, S.A.								☆	☆						☆				
11 Autocaucho, S.A.											●								
24 Caster, S.A.											●								
25 Catelsa Cáceres, S.A.			●	●		●		●	●	●					●	●			
28 Caucho Internacional, S.A. Cisa									●	●									
29 Caucho-Metal, S.A.										●									
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catosa»			●	●		●			●			☆	☆		●	●			
32 Cauchos Aragón, S.A.									●										
34 Cauchos Especiales									●	●									
35 Cauchos Jema, S.A.								●	●	●			●		●				
36 Cypsa								●	●	●			●		●				
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.						●		●	●	●		●	●		●				
41 Cauchos del Valés, S.A.						●		●	●	●		●	●		●				
43 Cauma, S.A.								●	●	●									
44 Cikauteko, Soc. Coop.									●										

● Fabrican Manufacture Fabriquen
○ Comercializan Trade Manufacture and trade Fabriquen
☆ Fabrican y comercializan Manufacture and trade Manufacture and trade Fabriquen et commercialisent

H

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
46 Componentes Plásticos, S.A. «Complasa»					●		●		●			●			●				
47 Continental Industrias del Caucho, S.A.	○	○																	
52 «Dica» (Derivados Indust. del Caucho)									●	●									
53 Dimago, S.A.									●	●	●								
54 Disa Ibérica, S.A.												●							
58 D'Pon												●							
60 Eguia, Manufacturas de Goma			●	●				●	●	●							●		
61 Elastiber, S.A.								●	●							●			
62 Elastorsa					●	●	●					●							
66 Eulogio Molina y Cía., S.L.												●							
67 Everest											☆								
71 Fiel, S.A.			●	●	●	●		●	●	●		●					●		
74 Firestone Hispania, S.A.	●	●																	
75 Flexix, S.A.			●	●	●	●		●	●	●	●					●	●		
76 Frutos de Miguel, Crescenciano de								●	●										
80 Garnecto, S.A.																		●	
84 Gomebo										●								●	
87 Gomplast, S.A.			●	●				●	●	●								●	
91 Hispania Caucho, S.A. «Hiscasa»								●	●	●								●	
92 Hispagom, S.A.												●							
94 Ibercaucho, S.A.					●	●			●	●	●	●				●			
95 Ibergosa			☆	☆				●	☆		☆	☆		☆	☆	☆	☆		
98 Inbadelca, S.A.			●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
101 Industrial Arbe. E. Caminal Homedes			●		●	●	●	●	●	●			●					●	
102 Industrial Flexo, S.A.			●	●	●	●	○		●	●			●			●	●		
104 Industrial Marmax, S.A.								●	●	●				●					
105 Industrias Mezquita, S.A.			●		●				●	●			●	●		●	●		
107 Industrias Causan								●	●	●				●					
109 Industrias Comesan, S.A. «Incosa»			●					●	●	●	●			●		●			
110 Ind. del Caucho, S.A.									●					●					
111 Industrias Macor, S.A.			●	●				●	●	●						●	●		
112 Industrias Marta								●	●									●	
117 Ind. Seloc.-Juntas Reinz, S.A.					●	●	●					●		●		●			
119 Industrias Vulca, S.A.			☆	☆		☆			☆	☆		☆	☆		☆	☆			
120 Industrias Montañés, S.A.	○	○	○																
133 Lanau Chocarro, M. «Mimsa Industrial»									●										
134 Latex Compound Española														●					
136 Lleixa Xanco, José										☆									
137 López Blanco, S.A. Industria del Caucho											●		●					●	
138 Lowiee Sociedad Anónima Laboral					☆		☆	☆	☆	☆							☆		
140 Macla, S.A.								●	●	●								●	
144 Manufac. Españolas Resinas Fluoradas, S.A.								●	●	●	●							●	
145 Manufacturas Azodi, S.A.							●		●	●	●								
148 Manufacturas del Caucho, S.A. «Macsa»		1						●	●	●							●		
147 Manufacturas de Caucho y Fibras, S.A. Macfi			●	●					●			●	●	●				●	●
150 Manufacturas Dominguez									●				●	●					
153 Manufacturas Morata, S.L.										☆									
159 Merisla, S.L.											●								
160 Mesalles Gil, Alfredo												○							
161 Miju, S.L.			●	●		●		●	●	●	●							●	
162 Moelsi, S.L.				●					●	●	●							●	●
164 Moliner, Blas. Moldeados de Caucho									●	●	●							●	
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)			●		●	●		●	●	●		●	●		●	●		●	
174 Perfiles y Moldeados de Caucho, S.A.					●	●	●		●	●	●		●						
180 Procedimientos Mecánicos Raz, S.A.									●	●									
183 Productos Pirelli, S.A.	●	○	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
188 Recauchutados Contiñas	○																		
197 Riats, Fábrica Artículos Caucho, S.A.			☆	☆	☆	☆	☆					☆	☆		☆	☆			
198 Ripocaucho, S.A.									●	●	●	●						●	
206 Sánchez Hermanos, S.A.									●	●								●	
209 S. E. Procedimientos Fit, S.A.									●	●	●							●	
210 Syat A. Canut										●									
213 Technauto, S.A.																		●	
214 Tecsa, Técnica y Estudios del Caucho, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
217 3M España, S.A.															☆	☆			
219 Trelleborg, S.A.										○	○								

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
221 Trigo, S.A.			☆	☆	●				●	●		○	☆	○		☆			
222 Ubeda Serra, Gonzalo. Suc. Alfonso Puig					●			●							●				
225 Vera-Manufacturas del Caucho. Juan I. Vera								●	●	●									
226 Verdon, S.L.								●	●	●									
228 Vilallonga, n.c.r. n.º 47.374								●	●	●			●		●				
229 Vincke, S.A.			☆	☆													☆		
233 Vulcanizados Madariaga, S.L.									●	●									
234 Vulcanizados Martínez, S.L.									●										
236 Vulcanizados Veguillas. Vegillas Cobos, J.								●	●	●									
238 Woco Técnica, S.A.								●	●							●			
240 Elaborados del Caucho. Elcasa, S.A.								☆	☆	☆		☆	☆		☆				
113 Industrias Mújica, S.A.												○	○						
157 M. López, S.A.								●	●	●						●			
128 Juan Sanfeliú, S.A.									●	●						●			

Moldeados	Moulded goods	Articles moules
1 Alfombras moldeadas	1 Moulded mats	1 Mattes moulées
2 Caucho-metal (elementos de unión en)	2 Rubber-metal couplings	2 Caoutchouc-métal (accouplements en)
3 Diafragmas	3 Diaphragms	3 Diaphragmes
4 Moldeados para saneamiento, grifería y menaje	4 Moulded goods for plumbing fixtures	4 Articles moulés pour toilettes, robinetterie et ménage
5 Electrodomésticos (Moldeados para la industria de)	5 Domestic appliances industry, moulded goods for	5 Electroménagère Industrie (articles moulés pour)
6 Cubos de agua, de basura y espuestas	6 Water and garbage buckets and hods	6 Seaux, boîtes d'ordures, paniers, cabas
7 Moldeados esponjosos	7 Sponge moulded goods	7 Articles moulés en caoutchouc cellulaire
8 Retenes para grasa y juntas tóricas para la industria	8 Oil-resistant sealing gaskets and O-rings for industrial uses	8 Garnitures pour graisse et joints toriques pour l'industrie
9 Hogar y menaje (Moldeados para el)	9 Household uses, moulded goods for	9 Usages ménagères (articles moulés pour)
10 Moldeados varios	10 Moulded goods, various	10 Articles moulés divers

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
1 Acces. y Suministros Sanz, S.L.	○	○		●	●	○	○	●	○	○									
8 Antonio Laliena y Cia. S.L.			●	●	●		●	●	●	●									
9 Arinca, S.A.			○	○				○	○	○									
11 Autocaucho, S.A.	●																		
20 Cañellas y Micolau, S.A.								●		●									
21 Capella, S.A.									●	●									
24 Caster, S.A.	●																		
25 Catelsa Cáceres, S.A.		●	●	●	●			●	●	●									
27 Caucho Industrial Verdú, S.L.		●		●															
28 Caucho Internacional, S.A. Cisa					●														
29 Caucho-Metal, S.A.					●														
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catosa»								○		○									
32 Cauchos Aragón, S.A.									●	●									
35 Cauchos Jema, S.A.	●	●	●	●	●		●	●	●	●									
36 Cypsa				●	●		●	●	●	●									
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.				●	●		●	●		●									
38 Cauchos Puntos, S.L.																			●
41 Cauchos del Vallés, S.A.	●	●	●					●	●	●									
43 Cauma, S.A.		●	●	●	●			●	●	●									
44 Cikautxo, Soc. Coop.					●														●
47 Continental Industrias del Caucho, S.A.		○																	
53 Dimago, S.A.	●	●																	●
54 Disa Ibérica, S.A.	●																		
60 Eguia Manufacturas de Goma				●				●	●	●									
61 Elastiber, S.A.			●	●	●			●	●	●									
71 Fiel, S.A.		●	●	●	●			●	●	●									
72 Fiel-Kanguro, S.A.							●												
75 Flexix, S.A.	●	●		●	●					●	●								
76 Frutos de Miguel, Crescenciano de		●		●	●			●		●									
78 Garbep, S.A.																			●
84 Gomebo																			●
85 Gomexpo, S.A. Mariano Fdez. Galana								●		●									●
87 Gomplast, S.A.		●		●	●			●	●	●									

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10									
91 Hispania Caucho, S.A. (Hiscasa)		●	●					●	●										
92 Hispagom, S.A.	●								●	●									
94 Ibercaucho, S.A.	●	●	●				●			●									
95 Ibergosa	☆				☆			☆		☆									
98 Inbadelca, S.A.	●	●	●	●			●			●									
101 Industrial Arbe. E. Caminal Homedes	●	●	●	●	●				●	●									
102 Industrial Flexo, S.A.		●			●		●			●									
104 Industrial Marmax, S.A.		●		●	●		●			●									
105 Industrial Mezquita, S.A.					●		●		●	●									
107 Industrial Causan		●		●	●		●	●	●	●									
109 Industrias Comesan «Incosa»	●	●	●	●	●		●	●		●									
110 Industrias del Caucho, S.A.										●									
111 Industrias Macor, S.A.		●						●		●									
112 Industrias Marta			●					●	●	●									
113 Industrias Mujika, S.A.	○				○														
118 Industrias Vibro, S.A.	●								●	●									
119 Industrias Vulca, S.A.	☆				☆		☆			☆									
127 Juan López e Hijos. S.L.										●									
128 Juan Sanfeliú, S.A.				●	●		●		●	●									
130 L. Aiavés Bataller, S.A.	●									●									
132 La Comercial del Caucho				●						●									
133 Lanau Chocarro, M. Mimsa Industrial								●		●									
135 Lidap, S.A.										●									
136 L'eixa Xanco, José																			☆
137 López Blanco, S.A. (Industria del Caucho)	●		●	●	●		●		●	●									
138 Lowiee Sociedad Anónima Laboral	☆	☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆								
140 Macia, S.A.		●							●	●									
144 Manufac. Españolas Resinas Fluoradas. S.A.			●							●									
145 Manufacturas Azodi, S.A.	●			●						●									
147 Manufacturas de Caucho y Fibra. Macfi	●						●			●									
148 Manufacturas del Caucho, S.A. Macsa		●		●	●				●	●									
150 Manufacturas Domínguez							●			●									
153 Manufacturas Morata, S.L.					☆														☆
160 Mesalles Gil, Alfredo	○																		
161 Miju, S.L.		●	●	●	●				●	●	●								
162 Moelsi, S.L.		●	●	●	●				●	●	●								
164 Moliner, Blas. Moideados del Caucho	●	●		●	●					●									
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)		●		●	●		●			●									
176 Plásticos Durex																			●
183 Productos Pirelli, S.A.	●	●	●	●	●		●			●									
198 Ripocaucho, S.A.	●			●	●				●	●	●								
204 Salvador González, María del Carmen																			●
206 Sánchez Hermanos, S.A. (Fábrica de Goma)				●	●				●	●	●								
208 J. Scatti Paille					●														
209 S. E. Procedimientos Fit, S.A.		●	●		●				●		●								
210 Syat A. Canut																			●
214 Tecsa, Técnica y Estudios del Caucho, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●								
217 3M España, S.A.		☆																	
219 Trelleborg, S.A.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○								
221 Trigo, S.A.				○	●	○	☆		○	☆									
222 Ubeda Serra, Gonzalo. Suc. Alfonso Puig				●	●														
224 Unión de Industrias, C.A. Unica	●																		●
225 Vera-Manufacturas del Caucho		●	●	●	●				●		●								
226 Verton, S.L.				●			●	●		●									
233 Vulcanizados Madariaga, S.L.																			●
234 Vulcanizados Martínez, S.L.																			●
236 Veguillas, José. «Vulcanizados Veguillas»				●	●														
238 Woco Técnica, S.A.					●														●
240 Elaborados del Caucho, Elcasa		☆	☆	☆	☆		☆	☆		☆									

Planchas, láminas y paneles	Plates, sheets and panels	Plaques, feuilles et panneaux
1 Planchas de goma sola en continuo	1 Continuous rubber plates without reinforcement	1 Plaques sans fin en caoutchouc non entoilé
2 Planchas de goma sola o con inserción de tejidos	2 Rubber plates with or without fabric reinforcement	2 Plaques entoilées ou non
3 Planchas de estanqueidad para alta presión	3 It-plates, high pressure sealing plates	3 Plaques d'étanchéité pour haute pression
4 Planchas y artículos de corcho y caucho	4 Rubber-cork plates and goods	4 Plaques et articles en caoutchouc-liège
5 Placas de amortiguación	5 Damping plates	5 Plaques d'amortissement
6 Pavimentos y recubrimientos de suelos y paredes	6 Rubber floor and wall coverings	6 Tapis et revêtements des sols et des murs
7 Pavimentos deportivos	7 Sports surfaces	7 Tapis pour usages sportifs
8 Pavimentos antideslizantes	8 Non-slipping floorings	8 Tapis anti-glissants
9 Pavimentos especiales	9 Special pavements	9 Tapis spéciaux
10 Láminas de estanqueidad para tejados y depósitos de agua	10 Sheets for roofing and water storage covering	10 Feuilles d'étanchéité pour toits et réservoirs d'eau
11 Láminas para la impermeabilización, para construcción, agricultura, obras públicas, etc.	11 Watertight sheets for building, agriculture, civil engineering, et.	11 Feuilles d'étanchéité pour le bâtiment, l'agriculture, génie civil, etc.
12 Paneles solares (para calentamiento con el sol)	12 Solar collectors	12 Panneaux solaires

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○	○	○	○	●	○	○	○										
8 Antonio Laliena y Cia., S.L.		●	●		●													
24 Caster, S.A.				●														
25 Catelsa Cáceres, S.A.		●																
26 Caucho Industrial Matola, S.L.				●														
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catosa»												●						
41 Cauchos del Vallés, S.A.				●														
48 Cooperativa Ind. Art. Caucho «Ciudad»	●	●	●			●					●	●						
53 Dimago, S.A.					●													
72 Fiel-Kanguro, S.A.						●		●										
74 Firestone Hispania, S.A.	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●						
77 Fulton, S.A.	●	●	●								●	●						
87 Gomplast, S.A.		●			●													
92 Hispagom, S.A.						●	●	●	●									
94 Ibercaucho, S.A.	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●					
98 Inbadelca, S.A.			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
101 Industrial Arbe, E. Caminal Homedes		●			●													
109 Industrias Comesan, S.A.					●													
110 Industrias del Caucho, S.A.	●	●	●			●	●	●	●									
113 Industrias Mújika, S.A.												○						
140 Macla, S.A.					●													
141 Manufac. Española del Caucho, S.A. «Maesca»						●												
146 Manufacturas Cau-Plant, S.L.	●																	
147 Manufacturas de Caucho y Fibra, S.A. Macfi		●				●												
152 Manufacturas Masachs, S.A.										●	●							
161 Miju, S.L.					●													
162 Moelsi, S.L.		●	●	●														
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)	●				●													
183 Productos Pirelli, S.A.		●			●	●						●						

K

Artículos sanitarios en caucho flexible	Sanitary soft rubber goods	Articles sanitaires en caoutchouc souple
1 Bolsas para agua caliente	1 Hot water bottles	1 Bouillottes
2 Hinchables. (Otros artículos)	2 Inflatable goods	2 Articles gonflables
3 Catéteres	3 Catheters	3 Cathéters
4 Tubos de irrigación y de drenaje	4 Perfusion and drainage tubing	4 Tuyaux d'irrigation et de drainage
5 Sanitarios. (Otros artículos)	5 Sanitary articles, (other)	5 Articles sanitaires (autres)
6 Tetinas	6 Teats	6 Téterelles
7 Preservativos	7 Prophylactics	7 Prophylactiques
8 Guantes para cirugía y disección	8 Surgical gloves	8 Gants pour la chirurgie et la dissection
9 Guantes para la industria	9 Industrial gloves	9 Gants industriels
10 Guantes para trabajo doméstico	10 Household gloves	10 Gants pour la ménage
11 Inmersión (Otros artículos)	11 Dipped articles (other)	11 Articles fabriqués par trempage (autres)
12 Tapones para viales (frascos antibióticos)	12 Pharmaceutical bottle caps	12 Bouchons pour flacons pharmaceutiques

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○								○	○	○								
8 Antonio Laliena y Cia, S.L.												●							
10 Astilleros Neumáticos Duarry, S.A.	●	●			●	●													
21 Capella, S.A.	●	●		●	●														
61 Elastiber, S.A.												●							
75 Flexix, S.A.					●														
78 Garbep, S.A.						●													
79 García Lozano, V. - División Látex			●	●	●	●					●								
81 Gomaytex, S.A.	●								●	●									
87 Gomplast, S.A.					●				○	○		●							
93 Hispano Ico					●	●													
97 Igartex, S.A.									●	●									
103 Industrial Fontich, S.A.				●															
104 Industrial Marmax, S.A.					●	●						●							
112 Industrias Marla						●						●							
128 Juan Sanfeliú, S.A.					●														
132 La Comercial del Caucho												●							
137 López Blanco, S.A. Industria del Caucho					●														
138 Lowiee Sociedad Anónima Laboral	☆				☆														
144 Manufac. Españolas Resinas Fluoradas, S.A.						●						●							
151 Manufacturas del Latex, S.A.			●	●	●	●		●											
153 Manufacturas Morata, S.L.						☆						☆							
157 M. López, S.A.					●	●						☆							
176 Plásticos Durex												●							
183 Productos Pirelli, S.A.	●									○									
198 Ripocaucho, S.A.					●							●							
200 Rosich y Puigdemoglas, S.A.		●																	
197 Riels. Fábrica Artículos de Caucho				☆															
201 S.A.E. Kursaal Vascongada de Caucho y Latex									●	●									
217 3M España, S.A.									☆	☆									
221 Trigo, S.A.	○		○	☆				○	○	○		☆							

Artículos en caucho esponjoso, microcelular, celular, espuma de latex y espuma sintética	Sponge, microcellular, cellular rubber articles, latex and synthetic foam articles	Articles en caoutchouc spongieux, microcellulaire, cellulaire, mousse de latex et mousse synthétique
1 Esponjas, planchas y artículos en caucho esponjoso 2 Microcelular (Artículos en caucho) 3 Espuma de latex (Artículos en) 4 Esponjosos moldeados (Artículos) 5 Perfiles y planchas de caucho magnético	1 Sponges and sponge rubber plates and goods 2 Micro-cellular rubber products 3 Latex foam products 4 Moulded sponge rubber articles 5 Weatherstrips and rubber sheets of magnetic rubber	1 Eponges, plaques et articles en caoutchouc spongieux 2 Articles en caoutchouc microcellulaire 3 Articles en mousse de latex 4 Spongieux articles moulés en caoutchouc 5 Profilés et plaques en caoutchouc magnétique

	1	2	3	4	5															
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○				○															
6 Antonio Lafuena y Cía. S.L.	●				●															
24 Caster, S.A.		●																		
25 Cateisa Cáceres, S.A.					●															
26 Caucho Industrial Matola, S.L.	●	●																		
36 Cypsa					●															
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.	●	●			●															
42 Cauchos Vulframmar, S.L.	●																			
74 Firestone Hispania, S.A.				●																
76 Gardep, S.A.				●																
82 Gomas y Caizados, S.A. (Goycasa)		●																		
85 «Gomespo», Mariano Fernández Galiana	●				●															
94 Ibercaucho, S.A.	●	●																		
98 Inbadeica, S.A.	●				●															
105 Industrial Mezquita, S.A.	●	●			●															
107 Industrias Causan	●	●	●	●	●															
114 Industrias Osona, S.L.				●																
128 Juan Sanfeliú, S.A.				●	●															
134 Latex Compound Española, S.A.				●																
135 Lidap, S.A.		○			○															
137 López Blanco, S.A. Industrias del Caucho	●	●			●															
141 Manufactura Española del Caucho, S.A.		●																		
147 Manufacturas de Caucho y Fibra, S.A. Macfi					●															
150 Manufacturas Domínguez	●	●			●															
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)	●				●															
172 Pemarsa, S.A.		●																		
181 Productos Cys, S.A.	●					●														
197 Riels, Fábrica Artículos Caucho, S.A.									☆											
221 Trigo, S.A.	○	○	○	○																
237 Vulgalia, S.L.	●																			
239 Zahonero, S.L.				●																
119 Industrias Vulca, S.A.	☆				☆															

M

Artículos de caucho relacionados con la alimentación	Rubber goods for food purposes	Articles en caoutchouc pour l'alimentation
<p>1 Juntas para jarros de conservas</p> <p>2 Juntas para cafeteras y ollas exprés</p> <p>3 Diversos productos, por ejemplo, cápsulas para botellas de zumo de frutos, compuesto de estanqueidad, botellas de agua, cubiertas para hielo, etc.</p> <p>4 Goma base para chicle</p>	<p>1 Preserve jar rings</p> <p>2 Coffeepots and self-cookers joints</p> <p>3 Other goods (e.g., fruit juice bottle caps, can sealing, water bottles caps)</p> <p>4 Chewing gum</p>	<p>1 Anneaux pour bocaux de conserves</p> <p>2 Joints pour cafetières et marmites à pression</p> <p>3 Produits divers (p. e., capsules pour bouteilles de jus de fruits, composition d'étanchéité, capsules pour bouteilles d'eau)</p> <p>4 Gomme à mâcher</p>

	1	2	3	4																	
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.		○																			
2 Adhesivos y Masillas Españoles, S.A.			●																		
8 Antonio Laliena y Cía., S.L.	●	●	●																		
9 Arinca, S.A.	☆	☆	☆																		
10 Astilleros Neumáticos, S.A.			●																		
16 Cafosa Gum				●																	
25 Catelsa Cáceres, S.A.	●	●																			
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catosa»			●																		
35 Cauchos Jema, S.A.	●	●	●																		
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.		●																			
60 Eguia, Manufacturas de Goma		●																			
61 Elastiber, S.A.		●																			
73 Fiesta, S.A.				●																	
75 Flexix, S.A.		●																			
87 Gompiast	●	●																			
101 Industrial Arbe. E. Caminal Homedes	●	●																			
102 Industrial Flexo, S.A.	●	●	●																		
104 Industrial Marmax, S.A.		●																			
105 Industrial Mezquita, S.A.	●	●																			
109 Industrias Comesan, S.A. «Incosa»	●	●																			
112 Industrias Marla		●	●																		
128 Juan Sanfeliú, S.A.		●																			
131 La Artística de Vigo, S.A.	●		●																		
137 López Blanco, S.A. Industria del Caucho	●	●	●																		
148 Manufacturas del Caucho, S.A. «Macsa»		●																			
157 M. López, S.A.	●	●																			
161 Miju, S.L.	●	●	●																		
162 Moelsi, S.L.		●																			
164 Moliner, Blas. Moldeados del Caucho	●	●	●																		
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)		●																			
198 Ripocaucho, S.A.	●	●																			
211 Tamarit Bosch, Juan (Pym)	●																				
221 Trigo, S.A.		☆																			
222 Ubeda Serra, Gonzalo. Suc. Alfonso Puig	●	●	●																		
226 Verton, S.L.	●	●																			
234 Vulcanizados Martínez, S.L.			●																		
236 Vulcanizados Veguillas. Veguillas Cobos, José		●																			

Juguetes y artículos de deporte	Toys and sports articles	Jouets et articles sportifs
1 Balones hinchables de goma	1 Inflatable rubber balls	1 Ballons gonflables en caoutchouc
2 Pelotas para tenis, golf, hockey, etc.	2 Tennis, golf, hockey balls	2 Balles de tennis, golf, hockey, etc.
3 Cámaras interiores para balones	3 Bladders	3 Vessies intérieures
4 Colchones y almohadas hinchables	4 Inflatable mattresses and cushions	4 Matelas et coussins pneumatiques
5 Gorros de baño	5 Bathing caps	5 Bonnets de bain
6 Pesca submarina (artículos de)	6 Diving articles	6 Articles pour plongeurs
7 Balsas hinchables y botas deportivas	7 Inflatable boats, dinghies	7 Canots pneumatiques
8 Juguetes y artículos	8 Other toys and sports articles	8 Autres jouets et articles sportifs
9 Mantenimiento de balsas hinchables	9 Maintenance of inflatable aqua goods	9 Entretien de radeaux gonflables

	1	2	3	4	5	6	7	8	9											
1 Acces. y Suministros Antonic Sanz. S.L.				○			○													
10 Astilleros Neumáticos Duarry. S.A.					●		●													
12 Auxiliar de Seguridad de la Mar. S.A.									○											
21 Capella. S.A.					●															
32 Cauchos Aragón. S.A.						●														
41 Cauchos del Vallés. S.A.						●														
61 Elastiber. S.A.									●											
70 Fernández Segarra. Antonio									●											
78 Garbep. S.A.	●	●							●											
87 Gomplast. S.A.		●							●											
107 Industrias Causan									●											
108 Industrias Clasal (Juan Cañellas Serra)	●			●	●	●	●													
113 Industrias Mújika. S.A.					○															
138 Lowiee Sociedad Anónima Laboral					☆	☆														
147 Manufacturas de Caucho y Fibra. S.A. Macfi						●														
162 Moelsi. S.L.						●		●												
200 Rosich y Puigdengolas. S.A.	●						●													
202 Safari Sub. S.L.							●													
221 Trigo. S.A.			○		☆															

● Fabrican Manufacture
 ○ Comercializan Trade
 ☆ Fabrican y comercializan Manufacture and trade

Fabriquent Manufacture
 ○ Commercialisent Commerce
 ☆ Fabriquent et commercialisent Manufacture and commerce

Tejidos cauchutados	Rubberized fabrics	Tissus caoutchoutés
1 Delantales, mandiles	1 Aprons	1 Tabliers
2 Vestidos de protección para la industria	2 Protective clothing for industrial uses	2 Vêtements de protection industrielle
3 Protectores para camas	3 Bed sheetings	3 Alèzes en caoutchouc
4 Confección (otros artículos de)	4 Manufactured articles, other	4 Articles de confection, autres
5 Tejidos cauchutados para vestido	5 Rubberized fabrics for clothing	5 Tissus caoutchoutés pour vêtements
6 Tejidos cauchutados para camas y braguitas para niño	6 Rubberized fabrics for bed sheetings and babies' pants	6 Tissus caoutchoutés pour alèzes et pour coulottes de bébés
7 Tejidos cauchutados para capotas y lonas de protección	7 Rubberized fabrics for cape-hoods and tarpaulins	7 Tissus caoutchoutés pour capotes et bâches
8 Lienzos para imprenta	8 Printer's blankets	8 Bianchets d'imprimerie
9 Tejidos cauchutados para barcos	9 Rubberized fabrics for boats	9 Tissus caoutchoutés pour bateaux
10 Lienzos de carda	10 Carding clothes	10 Draps à carder
11 Tejidos cauchutados (otros)	11 Rubberized fabrics, other	11 Tissus caoutchoutés, autres

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11										
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz. S.L.	○	○		○							○										
48 Cooperativa Ind. Art. Caucho «Ciudad»	●	●	●		●	●	●														
74 Firestone Hispania. S.A.											●										
77 Fulton. S.A.	●	●																			
87 Gomplast. S.A.	○	○																			
94 Ibercaucho. S.A.												●									
110 Industrias del Caucho. S.L.			●			●						●									
113 Industrias Mújika. S.A.	○	○		○	○																
175 Pieles y Cueros Artificiales. S.A. (Pycasa)					●	●	●		●		●										
200 Rosich y Puigdengolas. S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●										
221 Trigo. S.A.	☆					○	○				○										

Calzado, suelas y tacones	Footwear, soles and heels	Chaussures, semelles et talons
1 Botas de trabajo todo goma	1 Rubber working boots	1 Bottes de travail en caoutchouc
2 Botas y zapatos de trabajo con suela de goma	2 Working boots and shoes with rubber soles	2 Bottes et chaussures de travail avec semelles en caoutchouc
3 Botas y zapatos de seguridad	3 Safety boots and shoes	3 Bottes et chaussures de sécurité
4 Pisos y suelas de goma para calzado	4 Rubber moulded sole units	4 Semelles moulées et profilées
5 Tacones para calzado	5 Heels	5 Talons
6 Planchas para suelas troqueladas	6 Rubber sheets for die-punched soles	6 Plaques pour semelles decoupées
7 Planchas microporosas para suelas troqueladas	7 Microporus rubber sheets for die-punched soles	7 Plaques en caoutchouc microcellulaire pour semelles decoupées
8 Botas y zapatos con pisos de goma, vulcanizados directamente al corte	8 Boots and shoes with rubber soling directly moulded to the upper	8 Bottes et chaussures avec semelles en caoutchouc directement moulées sur la tige
9 Zapatillas de suela esponjosa	9 Sponge-soled slippers	9 Pantoufles avec semelles cellulaires
10 Sandalias todo goma	10 Rubber sandals	10 Sandales en caoutchouc
11 Zapatos para gimnasia y deporte con piso de goma	11 Rubber-soled gymn and sport shoes	11 Chaussures pour gymnastique et sport avec semelles en caoutchouc
12 Botas y zapatos (otros tipos de)	12 Boots and shoes, other	12 Bottes et chaussures, autres
13 Planchas de crepé natural para pisos de calzado	13 Rubber sheets of natural crepé for shoes	13 Plaques en crepé naturel pour semelles

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○	○	○					○											
10 Astilleros Neumáticos Duarry, S.A.										●									
21 Capella, S.A.										●									
23 Caset				●	●														
24 Caster, S.A.				●	●	●	●						●						
26 Caucho Industrial Matola, S.L.						●	●												
31 Caucho-VI, S.L.				●	●														
33 Cauchos Arnedo, S.A.				●															
39 Cauchos Ruiz Alejos, S.A.				●	●	●	●												
40 Cauchos Sanz, S.A.				●															
42 Cauchos Vulframmar, S.L.						●	●												
53 Dimago, S.A.				●	●														
62 Elastorsa				●	●	●													
82 Gomas y Calzados, S.A. «Goycasa»				●		●	●						●						
83 Gomas Pol, S.A.				●	●	●	●			●									
90 Hijap, S.L.									●										
106 Industrial Trébol, S.A.				●															
107 Industrias Causan				●	●														
125 Joaquín Gallardo e Hijos, S.L.				●															
126 Juan Gómez Ramírez, S.L.				●															
127 Juan López e Hijos, S.L.	●			●															
129 Kami, S.A.				●	●														
139 Lucero Durán, Félix				○	○														
140 Macla, S.A.					●														
141 Manufactura Española del Caucho, S.A.				●		●	●												
142 Manufactura Ibérica del Caucho				●	●	●													
147 Manufacturas de Caucho y Fibra, S.A. Macfi						●													

● Fabrican
○ Comercializan
● Fabrican y comercializan

Manufacture
Trade
Manufacture and Trade

Fabriquent
Commercialisent
Fabriquent et commercialisent

P

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						
149 Manufacturas del Caucho Santonja, S.L.				●	●				●										
154 Manufacturas Olarán, S.A.							☆												
163 Moldeados del Caucho, S.L.				☆	☆														
167 Monzón Pérez, Manuel				●															
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)						●													
172 Pemarsa, S.A.						●	●												
173 Pérez Moreiras, Manuel				●	●	●													
178 Pons Llabres, José				●	●	●													
198 Ripocaucho, S.A.				●	●														
205 Salvador Manchón Alonso, S.A.				●															
212 Taravillo Valdeolivas, Jesús				●	●	●													
215 Teodoro González, S.A.							☆												
216 Teodoro Jiménez, S.A.	●	●					●	●	●		●								
220 Trevinca, S.A.	●	●	●							●		●							
221 Trigo, S.A.	○																		
223 Unifasa. Unión de Fab. de Zap. Vulcaniz., S.A.				●		●													
224 Unión de Industrias, C.A. Unica							☆												
235 Vulcanizados Taypi, S.A.				●	●														
327 Vulgafia, S.L.				●															
113 Industrias Mújica, S.A.	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○							
123 Jesús Ruipérez, S.A.	●	●	●				●	●			●	●							

Artículos en ebonita	Hard rubber goods	Articles en ebonite
1 Planchas	1 Plates	1 Plaques
2 Varillas y tubos	2 Rods and tubes	2 Baguettes et tubes
3 Revestimiento de depósitos e instalaciones químicas	3 Linings for containers and chemical plants	3 Revêtements de réservoirs et d'installations chimiques
4 Cajas de acumuladores	4 Battery boxes	4 Bacs d'accumulateurs
5 Acumuladores (piezas de)	5 Battery parts	5 Pièces pour accumulateurs
6 Peines	6 Combs	6 Peignes
7 Sanitarios de ebonita (Artículos)	7 Sanitary hard rubber goods	7 Articles sanitaires en ébonite

	1	2	3	4	5	6	7														
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.			•																		
36 Cypsa		•																			
62 Elastorsa	•																				
94 Ibercaucho, S.A.	•		•	•																	
98 Inbadelca S.A.			•	•																	
101 Industrial Arbe. E. Caminal Homedes	•																				
109 Industrias Comesan, S.A.	•																				
110 Industrias del Caucho, S.A.	•																				
162 Moelsi, S.L.		•	•																		
204 Salvador González, María del Carmen			•																		
214 Tecsa. Técnicas y Estudios del Caucho, S.A.	•	•	•	•	•	•	•														

Artículos industriales diversos	Rubber sundries	Articles divers en caoutchouc pour l'industrie
1 Juntas de estanqueidad excepto las que entran en contacto con artículos alimenticios	1 Sealing gaskets (except those contacting food)	1 Joints d'étanchéité (sauf celles en contact avec des aliments)
2 Juntas hidráulicas y neumáticas	2 Hydraulic and pneumatic seals	2 Joints hydrauliques et pneumatiques
3 Juntas anulares o no, para canalizaciones y construcción	3 Joints (rings or straight) for pipes and buildings	3 Joints (annulaires au non) pour canalisations et bâtiments
4 Juntas de dilatación para construcción	4 Expansion joints for building	4 Joints de dilatation pour bâtiments
5 Juntas de expansión para tuberías	5 Expansion joints for pipes	5 Joints de dilatation pour canalisations
6 Juntas de dilatación para puentes	6 Expansion joints for bridges	6 Joints de dilatation pour ponts
7 Soportes para puentes	7 Bridge bearings	7 Appuis de ponts
8 Soportes para máquinas	8 Machinery mountings	8 Supports de machines
9 Apoyos, topes, etc. (otros)	9 Other bearings and mountings	9 Autres appuis et supports
10 Construcción. (Otros artículos para la)	10 Articles for the building industry, other	10 Articles pour le bâtiment, autres
11 Amianto-caucho, planchas lt. (Artículos en)	11 Rubber-asbest goods	11 Articles en amiante et caoutchouc
12 Hilo de caucho	12 Rubber threads	12 Fils en caoutchouc
13 Amortiguadores	13 Dampers	13 Amortisseurs
14 Reparación. (Material industrial para)	14 Industrial repair materials	14 Matériaux industriels pour réparation
15 Protección, máscaras, gafas, etc. (Artículos industriales para)	15 Industrial safety devices (masks, goggles, etc.)	15 Articles industriels de protection (masques, lunettes, etc.)
16 Confeccionados a mano (Artículos industriales)	16 Hand-made industrial articles	16 Articles industriels fabriqués à la main
17 Gomas de borrar	17 Erasers	17 Gommages à effacer
18 Anillos para papetería	18 Stationery and packaging rings and bands	18 Anneaux et rubans d'emballage et papeterie
19 Recubrimientos en caliente	19 Cold applied linings	19 Revêtements appliqués au froid
20 Recubrimiento en frío	20 Hot applied linings	20 Revêtements appliqués au chaud

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	○	○	○				●	☆	☆	●	○	○	☆	☆	○	☆			☆	☆
2 Adhesivos y Masillas Españoles, S.A.										●										
8 Antonio Laliena y Cía., S.L.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●		●					
9 Arinca, S.A.	☆	☆											☆							
10 Astilleros Neumáticos Duarry, S.A.																●				
20 Canellas y Nicolau, S.A.	●	●																		
25 Catelsa Cáceres, S.A.	●	●	●					●	●	●			●							
27 Caucho Industrial Verdú, S.L.	●		●																	
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catosá»	●			●	●	●													○	
32 Cauchos Aragón, S.A.										●										
35 Cauchos Jema, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●											
36 Cypra	○	●														●				
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.	●	●	●		●															
52 Dica «Derivados Industriales del Caucho»									○				●							
53 Domingo, S.A.									○	○			●							

Artículos industriales diversos	Rubber sundries	Articles divers en caoutchouc pour l'industrie
21 Recubrimientos auto-vulcanizantes	21 Self-curing linings	21 Revêtements auto-vulcanisants
22 Protección contra corrosión y abrasión de tanques y depósitos	22 Anti-corrosive and anti-abrasive linings for tanks and containers	22 Protection de citernes et réservoirs contre la corrosion et l'abrasion
23 Protección contra corrosión y abrasión de tuberías	23 Anti-corrosive and anti-abrasive linings for pipes	23 Protection des canalisations contre la corrosion et l'abrasion
24 Defensas en caucho o caucho-metal	24 Rubber and rubber-metal dock fenders	24 Défenses de quai en caoutchouc ou en caoutchouc-métal
25 Moldeados grandes	25 Large size moulded goods	25 Articles moulés de grands dimensions
26 Piecería industrial	26 Rubber pieces for industry	26 Articles industriels divers

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	21	22	23	24	25	26																				
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	☆																									
6 Antonio Laliena y Cia., S.L.				●	●																					
18 Caigoma, S.A.						●																				
30 Caucho Torrejón, S.A. «Catosa»				●	○																					
35 Cauchos Jema, S.A.				●	●																					
37 Cauchos y Plásticos Esponjosos, S.A.				●	●																					
71 Fiel, S.A.					●																					
75 Flexix S.A.					●																					
94 Ibercaucho, S.A.	●	●	●	●	●																					
95 Ibergosa						☆																				
98 Inbadelca, S.A.	●	●	●	●	●																					
111 Industrias Macor, S.A.				●																						
119 Industrias Vulca, S.A.				☆																						
138 Lowiee Sociedad Anónima Laboral				☆	☆																					
144 Manufac. Españoles Resinas Fluoradas, S.A.		●	●																							
147 Manufacturas de Caucho y Fibra. Macfi					●																					
160 Industrias Mújika, S.A.					○																					
162 Moelsi, S.L.		●	●																							
164 Moliner, Blas. Moldeados del Caucho				●																						
169 Pérez Orea, Ondina Fernanda (Mapsa)				●	●																					
183 Productos Pirelli, S.A.				●	●																					
197 Rials. Fábrica Artículos de Caucho, S.A.				☆																						
198 Ripocaucho, S.A.				●	●																					
204 Salvador González, María del Carmen		●	●																							
209 S. E. Procedimientos Fit, S.A.				●	●																					
210 Syat A. Canut	●																									
214 Tecsa. Técnicas y Estudios del Caucho, S.A.	●	●	●	●	●																					
228 Viiallonga, N.C.R. N.º 47.374				●	●																					

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
54 Disa Ibérica, S.A.											●									
61 Elastiber, S.A.	●	●	●	●	●				●	●			●							
75 Flexix, S.A.	●		●					●	●	●			●							
87 Gomplast, S.A.	●							●	●	●					○				●	
94 Ibercaucho, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●			●	●
95 Ibergosa	●	●																		
98 Inbadelca, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●			●			●	●
101 Industrial Arbe. E. Caminal Homedes								●	●				●	●	●	●				
104 Industrial Marmax, S.A.	●																			
107 Industrias Causan	●	●	●							●					●					
109 Industrias Comesan «Incosa»									●						●					
110 Industrias del Caucho									●										●	●
111 Industrias Macor, S.A.	●							●	●				●							
112 Industrias Marla	●							●	●				●							
113 Industrias Mújika, S.A.								○	○				○							
116 Industrias Ruferal (Lorenzo Panadero)	●	●	●				●	●				●								
117 Industrias Seloc-Juntas Reinz, S.A.	●	●																		
119 Industrias Vulca, S.A.	☆			☆																
128 Juan Sanfeliú, S.A.	●								●	●									●	●
133 Lanau Chocarro Miguel. Mimsa Industrial																				
137 López Blanco, S.A. (Industria del Caucho)	●	●	●		●				●				●							●
138 Lowiee Sociedad Anónima Laboral	☆		☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆			☆	☆						●
140 Macla, S.A.	●	●																		●
144 Manufac. Españolas Resinas Fluoradas, S.A.																				●
148 Manufacturas del Caucho, S.A. «Macsa»	●	●	●					●	●	●			●							●
155 Martínez Sánchez, Rafael																			●	
157 M. López, S.A.	●	●											●							
162 Moelsi, S.L.		●			●				●				●		●					●
164 Moliner. Blas. Moldeados del Caucho	●	●							●				●		●					
165 Montfil, S.A.													●							
169 Pérez Orea. Ondina Fernanda (Mapsa)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
180 Procedimientos Mecánicos Raz. S.A.		●																		
183 Productos Pirelli, S.A.	●						●	●	●	●			●		○					
197 Riels. Fábrica Artículos Caucho. S.A.	☆		☆	☆		☆														
196 Ripocaucho, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●							
199 Roberto Castellón, S.A.																			●	
200 Rosich y Puigdengolas, S.A.	●																			
204 Salvador González. María del Carmen																	●		●	
206 Sánchez Hermanos, S.A. «Fábrica de Goma»	●		●																	
209 S. E. Procedimientos Fit. S.A.	●	●	●				●	●	●	●			●	●						
214 Tecsa. Técnicas y Estudios del Caucho, S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
210 Syat A. Canut																			●	●
217 3M España, S.A.																☆			☆	
221 Trigo, S.A.																	●		○	
222 Ubeda Serra, Gonzalo. Suc. Alfonso Puig	●	●			●				●		●	●							○	
226 Verton, S.L.	●								●											
228 Vilallonga, N.C.R. N.º 47.374										●				●		●				
236 Vulcanizados Veguillas. Veguillas Cobos, José			●																	
238 Woco Técnica, S.A.	●		●	●					●	●			●							
240 Elaborados del Caucho. Elcasa	☆	☆	☆	☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆		☆							

Mezclas de caucho	Rubber compounds	Melanges en caoutchouc
1 Mezclas caucho para terceros	1 Custom rubber compounds	1 Mélanges en caoutchouc selon demande

	1																		
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.	●																		
5 Aldecasa, S.A.	☆																		
8 Antonio Laliena y Cia., S.L.	●																		
18 Calgoma, S.A.	●																		
25 Cateisa Cáceres, S.A.	●																		
26 Caucho Industrial Matola, S.L.	●																		
39 Cauchos Ruiz Alejos, S.A.	●																		
40 Cauchos Sanz, S.A.	●																		
42 Cauchos Vulframar, S.L.	●																		
51 Derco, S.A.	●																		
62 Elastorsa	●																		
63 Eliseo Avedillo, S.A.	●																		
76 Frutos de Miguel, Crescenciano de	●																		
82 Gomas y Calzaos, S.A. «Goycasa»	●																		
85 Gomexpo, S.A.	●																		
94 Ibercaucho, S.A.	●																		
98 Inbadelca, S.A.	●																		
107 Industrias Causan	●																		
109 Industrias Comesan, «Incosa»	●																		
113 Industrias Mújika, S.A.	○																		
124 J.E.V.S.A.	●																		
138 Lowiee Sociedad Anónima Laboral	☆																		
139 Lucero Durán, Félix	○																		
141 Manufactura Española del Caucho, S.A.	●																		
150 Manufacturas Domínguez	●																		
158 Mezclas Industriales de Caucho (Meinca)	☆																		
160 Mesalles Gil, Alfredo	○																		
161 Miju, S.L.	●																		
162 Moelsi, S.L.	●																		
183 Productos Pirelli, S.A.	●																		
186 Quesada, S.A.	○																		
193 Recauchutados Louzan	○																		
197 Rials. Fábrica Artículos de Caucho, S.A.	☆																		
198 Ripocaucho, S.A.	●																		
208 J. Scatti Paille	●																		
209 S. E. Procedimientos Fit, S.A.	●																		
215 Teodoro González, S.A.	☆																		
217 3M España, S.A.	☆																		
221 Trigo, S.A.	●																		
223 Umfasa	●																		
224 Unión de Industrias, C.A. Unica	☆																		
227 Vigar, S.A.	●																		

Aislamientos y cubiertas para cables eléctricos	Insulation and sheaths for wire and cables	Isolement et revêtements pour cables electriques
<p>1 Cables para transporte energía: a) baja tensión b) media tensión c) alta tensión</p> <p>2 Cables para distribución aérea</p> <p>3 Cables para conexiones e instalaciones</p> <p>4 Cables para telemando y señalización</p> <p>5 Cables para buques</p> <p>6 Cables para minas</p> <p>7 Cables telefónicos</p> <p>8 Cables varios no especificados en los apartados anteriores</p>	<p>1 Power transport cables: a) low voltage b) medium voltage c) high voltage</p> <p>2 Aerial power distribution cables</p> <p>3 Connection and wiring cables</p> <p>4 Remote control and signalling cables</p> <p>5 Ship wiring</p> <p>6 Mining cables</p> <p>7 Telephone cables</p> <p>8 Cables, other non specified</p>	<p>1 Cables pour le transport d'energie a) bas voltage b) voltage moyen c) haut voltage</p> <p>2 Cables pour la distribution aérienne</p> <p>3 Cables pour connexions et installations</p> <p>4 Cables pour actionement à distance et signalisation</p> <p>5 Cables pour bateaux</p> <p>6 Cables pour la minerie</p> <p>7 Cables pour la téléphonie</p> <p>8 Cables, non spécifiés autres</p>

	1	2	3	4	5	6	7	8												
2 Adhesivos y Masillas Españoles. S.A.								●												
29 Caucho-Metal. S.A.								●												
48 Cooperativa Ind. Art. Caucho. «Cidad»	●																			
183 Productos Pirelli. S.A.	●	●	●	●	●	●	●	●												
208 Scatti Paille. J.	●	●	●	●	●	●	●	●												
217 3M España. S.A.								☆												

● Fabrican Manufacture Fabricien
○ Comercian Trade Commercialisent
☆ Fabrican y comercian Manufacture and trade Fabriquent et commercialisent

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
215 Teodoro González, S.A.																	☆		○	○
217 3M España, S.A.				☆			☆				☆									
224 Unión de Industrias, C.A. Unica																☆	☆			
227 Vigar, S.A.										○	○					○	○			
230 Viuda de Lario (Domina Torres)																○		○	○	○
166 Monsanto España, S.A.															○					

● Fabrician
 ○ Comercializan
 ☆ Fabrician y comercializan

Manufacture
 Trade
 Manufacture and trade

Fabricien
 Commercialisent
 Fabricient et commercialisent

Materias primas (algunas)	Raw materials	Matières premières
1 Azufre	1 Sulphur	1 Soufre
2 Esponjantes	2 Blowing agents	2 Gonflants
3 Pigmentos y colorantes	3 Pigments and colours	3 Pigments et colorants
4 Auxiliares de proceso	4 Processing aids	4 Aides de mise en oeuvre
5 Ceras microcristalinas	5 Microcrystalline waxes	5 Cires microcristallines
6 Factices	6 Factices	6 Factices
7 Adherentes-Isocianatos	7 Adhesives-Isocyanates	7 Adhesives-Isocyanates
8 Poliuretanos	8 Polyurethanes	8 Polyurethanes
9 Peróxidos y activadores de peróxidos	9 Peroxides and their activators	9 Peroxides et leur activateurs
10 Resinas cumarona, colofonia, etc.	10 Coumarone-resins, rosin	10 Resines de coumarone, colophane
11 Antiadherentes, desmoldantes	11 Anti-tack and release agents	11 Produits anti-adhérents et de démoulage
12 Peptizantes y auxiliares de regeneración	12 Peptizers and reclaiming aids	12 Peptisants et produits auxiliares de régénération
13 Disolventes	13 Solvents	13 Solvents
14 Estearatos metálicos	14 Metal stearates	14 Estearates métalliques
15 Otros productos químicos para caucho	15 Rubber chemicals, other	15 Produits chimiques pour le caoutchouc, autres
16 Regenerados de caucho	16 Reclaimed rubber	16 Caoutchouc régénéré
17 Polvo de goma	17 Rubber powder	17 Poudrettes
18 Polvo de ebonita	18 Hard rubber powder	18 Ebonite en poudre
19 Desperdicios de mezclas crudas	19 Uncured scraps	19 Déchets non vulcanisés
20 Desperdicios de caucho	20 Scraps	20 Déchets de caoutchouc

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1 Acces. y Suministros Antonio Sanz, S.L.																○				
13 Akzo Chemie Española, S.A.									○					○						
14 Bayer Hispania Comercial, S.A.	○		○	○	○	○	○	○	○		○	○			○					
49 Cromogenia Units, S.A.	○	○		●	●		○	○			●	●	○	○	●					
55 Distribuidora Comercial e Importaciones, S.A.													○							
56 DMC Comercial, S.A.					○		○	○	○	○					○					
89 Guzmán, S.A.	○	○	○	○					○	○			○	○	○					
99 Indesma, S.A.																☆				
113 Industrias Mújika, S.A.																○	○	○	○	○
115 Industrias Reco, S.A.																☆	☆			○
122 ISISA, Import. y Sum. para la Industria, S.A.				○		○	○		○						○					
128 Juan Sanfeliú, S.A.																				●
139 Lucero Durán, Félix																				○
141 Manufactura Española del Caucho, S.A.																●	●			
155 Martínez Sánchez, Rafael																				○
156 Masso y Carol, S.A.			○	○						○	○				○					
160 Mesalies Gil, Alfredo																○	○			○
179 Preparación Industrial del Caucho, S.A.																				●
182 Productos «Disopol»														☆						
185 Proquitera, Prod. Químicos y Termoplásticos	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○			○	○			○
186 Quesada, S.A.	○	○	○	○						○				○	○					○
187 Quimior, S.A.		○	○	○	○		○			○	○	○		○	○					
188 Rebauchutados Contiñas													○							
193 Rebauchutados Louzan																				○
212 Taravillo Valdeolivas, Jesús																				○

Materias primas (algunas)	Raw materials	Matière premières
21 Caucho natural	21 Natural rubber	21 Caoutchouc naturel
22 Caucho sintético SBR	22 Synthetic rubber, SBR	22 Caoutchouc synthétique, SBR
23 Caucho sintético BR	23 Synthetic rubber, BR	23 Caoutchouc synthétique, BR
24 Caucho sintético IR	24 Synthetic rubber, IR	24 Caoutchouc synthétique, IR
25 Caucho sintético IIR	25 Synthetic rubber, IIR	25 Caoutchouc synthétique, IIR
26 Caucho sintético NBR	26 Synthetic rubber, NBR	26 Caoutchouc synthétique, NBR
27 Caucho sintético CR	27 Synthetic rubber, CR	27 Caoutchouc synthétique, CR
28 Caucho sintético EPM	28 Synthetic rubber, EPM	28 Caoutchouc synthétique, EPM
29 Caucho sintético EPDM	29 Synthetic rubber, EPDM	29 Caoutchouc synthétique, EPDM
30 Caucho sintético TPR	30 Synthetic rubber, TPR	30 Caoutchouc synthétique, TPR
31 Caucho sintético CSM-CM	31 Synthetic rubber, CSM-CM	31 Caoutchouc synthétique, CSM-CM
32 Caucho sintético SI	32 Synthetic rubber, SI	32 Caoutchouc synthétique, SI
33 Caucho sintético ACM	33 Synthetic rubber, ACM	33 Caoutchouc synthétique, ACM
34 Caucho sintético EVA	34 Synthetic rubber, EVA	34 Caoutchouc synthétique, EVA
35 Caucho sintético (otros tipos)	35 Synthetic rubber, other	35 Caoutchouc synthétique, autres
36 Látex caucho natural	36 Natural rubber latex	36 Latex de caoutchouc naturel
37 Látex caucho sintético SBR	37 SBR latex	37 Latex de SBR
38 Látex caucho sintético tipo NBR	38 NBR latex	38 Latex de NBR
39 Látex caucho sintético tipo CR	39 CR latex	39 Latex de CR
40 Látex caucho sintético (otros tipos)	40 Synthetic rubber latices, other	40 Latex d'autres caoutchoucs synthétiques

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
3 Adisa Ibérica, S.A.		o													o					
14 Bayer Hispania Comercial, S.A.		o	☆			o	o			o		o		o	o		o	o	o	o
17 Calatrava, S.A.			●	●																
55 Distribuidora Comercial e Importaciones, S.A.	o	o	o													o	o			
56 DMC Comercial, S.A.	o	o	o	o		o		o	o					o	o	o	o	o		
64 Eni Chemical (Ibérica), S.A.		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
89 Guzmán, S.A.	o	o	o	o	o	o	o	o	o			o		o	o	o	o	o	o	o
113 Industrias Mújika, S.A.	o														o					
122 Importaciones y Suministros Industria, S.A.	o	o			o			o	o						o	o				
155 Martínez Sánchez, Rafael	o	o	o	o																
156 Masso y Carol, S.A.						o	o					o			o					o
160 Mesalles Gil, Alfredo	o														o					o
177 Polysar International, S.A.		o	o		o	o									o		o	o	o	o
185 Proquitera. Ptos. Químicos y Termoplásticos		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
186 Quesada, S.A.	o	o	o			o									o					
188 Recauchutados Contiñas	o																			
215 Teodoro González, S.A.	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o				
217 3M España, S.A.																	☆			
227 Vigar, S.A.	o	o	o	o	o	o	o	o	o										o	
59 Du Pont Ibérica, S.A.							o		o	o	o				o					o

Materias primas (algunas)	Raw materials	Matière premières
41 Granzas de caucho sintético y natural	41 Natural and synthetic rubber pellets	41 Caoutchouc naturel et synthétique granulé
42 Dispersiones acrílicas	42 Acrylic dispersions	42 Dispersiones acrílicas
43 Dispersiones vinílicas	43 Vinylic dispersions	43 Dispersiones vinílicas
44 Negro de carbono	44 Carbon black	44 Noir de fumée
45 Cargas blancas (silíceas, creta, caolín, talco, kieselgur, carbonato magnesio, mica)	45 Non black fillers: siliceous, whiting, clay, talc, kieselgur, magnesium carbonate	45 Charges claires: silicieuses, craie, kaolin, talc, kieselgur, carbonate de magnesium
46 Acelerantes	46 Accelerators	46 Accélérateurs
47 Antioxidantes	47 Antioxidants	47 Antioxydants
48 Plastificantes base aceite mineral	48 Mineral oil-based plasticizers	48 Plastifiants à base d'huiles minerales
49 Plastificantes sintéticos	49 Synthetic plasticizers	49 Plastifiants de synthèse
50 Oxidos de zinc, magnesio, plomo calcio, etc.	50 Metallic oxides (zinc, magnesium, lead, calcium, etc.)	50 Oxides de zinc, magnesium, plomb, calcium, etc.
51 Acidos grasos	51 Fatty acids	51 Acides gras

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51		
3 Adisa Ibérica, S.A.					○	○		○	○	○	○		
13 Azko Chemie Española, S.A.					○	○							
14 Bayer Hispania Comercial, S.A.					○	○	○	○		○			
17 Calatrava, S.A.				●									
22 Carbón Black Española, S.A.				☆									
40 Cauchos Sanz, S.A.	●												
49 Cromogenia Units, S.A.					○	○	○	○	○	○	○	●	
51 Derco, S.A.	●												
55 Distribuidora Cial. e Importaciones, S.A.					○					○			
56 DMC Comercial, S.A.					○					○	○		
57 Dogus Industrial								●	●				
89 Guzmán, S.A.		○	○		○	○		○	○	○	○		
113 Industrias Mújika, S.A.				○									
122 Isisa, Import. y Sum. Industria, S.A.					○	○	○	○	○	○	○		
156 Masso y Carol, S.A.								○	○	○			
166 Monsanto España, S.A.						○	☆		○				
168 Narciso Caballero, S.A.				☆									
185 Proquitera, Ptos. Químicos y Termoplásticos, S.A.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
186 Quesada, S.A.					○					○	○		
187 Quiminor, S.A.				○	○	☆	○				○		
215 Teodoro González, S.A.				○									
217 3M España, S.A.							☆						
218 Tolsa					●								
227 Vigar, S.A.	○		○				○	○	○				

