

01 GASES REFRIGERANTES



IMPORTANTE

Los envases de 60 kgr. se ceden en depósito, por un plazo máximo de tres meses, facturándose transcurrido dicho plazo de no haberse devuelto

Código	Artículo	€/Kg
Gas R-134A		
GF 01 052	Botella 6 Kg	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 058	Botella 12 Kg	
GF 01 057	Botella 25 Kg	
GF 01 055	Botella 60 Kg	
Gas R-404A		
GF 01 068	Botella 6 Kg (contenido 4 Kg)	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 067	Botella 12 Kg (contenido 9 Kg)	
GF 01 066	Botella 25 Kg (contenido 20 Kg)	
GF 01 065	Botella 60 Kg (contenido 45 Kg)	
Gas R-407C		
GF 01 132	Botella 6 Kg (contenido 5 Kg)	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 133	Botella 12 Kg (contenido 10 Kg)	
GF 01 134	Botella 25 Kg (contenido 20 Kg)	
GF 01 135	Botella 60 Kg (contenido 55 Kg)	
GAS R-410A		
GF 01 152	Botella 6 Kg (contenido 5 Kg)	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 153	Botella 12 Kg (contenido 10 Kg)	
GF 01 154	Botella 25 Kg (contenido 20 Kg)	
GF 01 155	Botella 60 Kg (contenido 50 Kg)	
GAS R-507		
GF 01 162	Botella 6 Kg (contenido 4 Kg)	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 163	Botella 12 Kg (contenido 9 Kg)	
GF 01 164	Botella 25 Kg (contenido 20 Kg)	
GF 01 165	Botella 60 Kg (contenido 45 Kg)	
GAS R-437A		
GF 01 041	Botella 6 Kg	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 042	Botella 12 Kg	
GF 01 044	Botella 60 Kg	

• Botella rellenable 2 Kg



Código	Artículo	€
GF 02 021	Envase 2,5 litros. Capacidad carga: 2 Kg. Válvula de seguridad. Cierre por mando. Carga por obús de 1/4"	56,00
CARGA DE GAS 2 Kg		
GF 01 139	Gas R407C	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 159	Gas R410A	
GF 01 059	Gas R134a	
GF 01 069	Gas R404A	
GF 01 186	Gas R427A	

• Botella rellenable 1 Kg



Código	Artículo	€
ENVASE		
GF 02 031	Envase de 1 Kg. con toma de 1/4"	6,00
GF 02 032	Envase de 1 Kg. con toma de 5/16" para R410A	6,00
GF 02 033	Envase de 0,9 Kg. con toma 1/4" R22 regenerado	6,00
CARGA DE GAS		
GF 01 201	Gas R134a 900 gr.	37,15
GF 01 202	Gas R407C 850 gr.	35,54
GF 01 203	Gas R404A 790 gr.	37,48
GF 01 204	Gas R410A 800 gr.	35,54
GF 01 205	Gas R422B 850 gr.	50,72
GF 01 206	Gas R437A 900 gr.	75,92

01 GASES REFRIGERANTES



Código	Artículo	€
GAS R-427A		
	<ul style="list-style-type: none"> • TODAS aplicaciones (ver tabla pág. B-3) • Aire acondicionado • Refrigeración 	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 182	Botella 6 Kg (contenido 6 Kg) Sustituto DIRECTO R-22	
GF 01 183	Botella 12 Kg (contenido 12 Kg)	
GF 01 184	Botella 25 Kg (contenido 25 Kg)	
GF 01 185	Botella 60 Kg (contenido 60 Kg)	
GAS R-417A		
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación: "ALTA TEMPERATURA" • Aire acondicionado 	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 071	Botella 6 Kg (contenido 5 Kg) Sustituto R-22	
GF 01 072	Botella 12 Kg (contenido 10 Kg)	
GF 01 073	Botella 25 Kg (contenido 22 Kg)	
GF 01 074	Botella 60 Kg (contenido 55 Kg)	
GAS R-422D		
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación: "MEDIA-BAJA TEMPERATURA" • Enfriadoras agua • Aire acondicionado 	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 172	Botella 6 Kg (contenido 5 Kg) Sustituto R-22	
GF 01 173	Botella 12 Kg (contenido 10 Kg)	
GF 01 174	Botella 25 Kg (contenido 20 Kg)	
GF 01 175	Botella 60 Kg (contenido 55 Kg)	
GAS R-422A		
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación: "MEDIA TEMPERATURA" • Aire acondicionado • Refrigeración 	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 176	Botella 6 Kg (contenido 5 Kg) Sustituto R-22	
GF 01 177	Botella 12 Kg (contenido 10 Kg)	
GF 01 178	Botella 25 Kg (contenido 20 Kg)	
GF 01 179	Botella 60 Kg (contenido 55 Kg)	
GAS-407A		
	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación: "BAJA-MEDIA TEMPERATURA" • Aire acondicionado • Refrigeración 	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 082	Botella 6 Kg (contenido 5 Kg) Sustituto R-22 R-404	
GF 01 083	Botella 12 Kg (contenido 10 Kg)	
GF 01 084	Botella 25 Kg (contenido 20 Kg)	
GF 01 085	Botella 60 Kg (contenido 55 Kg)	
GAS R-32		
GF 01 096	Botella 6 Kg (contenido 4 Kg)	Ver Tarifa Actualizada en Web
GF 01 097	Botella 12 Kg (contenido 10 Kg)	
REGLA DE CÁLCULO		
HF 06 161	Regla de cálculo de equivalencia de presión y temperatura de gases	8,75

IMPUESTO SOBRE GASES FLUORADOS

La citada ley implica la aplicación del impuesto a partir del 1 de Enero del 2014, gravando cualquier operación comercial de venta de los citados gases, siempre y cuando no estén exentos, y su repercusión a sus clientes en los siguientes importes para el 2015/2016:

GAS	2016	R134A	R404A	R407A	R407C	R410A	R417A	R422A	R422D	R424A	R427A	R507A	GAS REGENERADO		
		R134A	R407C	R410A											
Impuesto €/Kg	2016	17,16	49,94	26,26	21,81	26,07	29,49	40,16	34,62	30,74	26,56	50,82	14,58	18,54	22,16

Así mismo deja abierta la exención del impuesto a las empresas habilitadas para manipulación de equipos cargados con cualquier carga según R.D. 795/2010, las cuales deberán inscribirse en la Agencia Tributaria obteniendo el Código de Actividad de los Gases Fluorados (CAF), no estando exentas aquellas empresas habilitadas para la manipulación con carga inferior a 3 kilos.

Recuerde que su empresa deberá aplicar a su vez el citado impuesto a los usuarios finales en las mismas cuantías; expresando cantidad de gas, epígrafe del gas e importe (estando sujeto al IVA correspondiente).

01 GAS REFRIGERANTE HIDROCARBUROS



• Botella desechable

Código	Artículo	€
	GASES HIDROCARBUROS "HC"	
GF 01 119	Botella de 420 gr de R-600a	12,60
GF 01 121	Botella de 370 gr de R-290	31,76

• Botella desechable R32

Código	Artículo	€
GF 01 126	Botella de 800 gr de R32	58,00
	ACCESORIOS	
GF 02 130	Válvula 1/2"-16 ACME x 5/16" SAE	21,00
GF 02 131	Soporte + tubo para envase R32	66,00

ANTICONGELANTE SISTEMAS REFRIGERACIÓN



Los datos son en % sobre el volumen de fluido total. Ej. si disponemos de 100 litros totales en una instalación y queremos poner un 5%, debemos introducir 5 litros de fluido secundario, y 95 litros de agua tratada.

Código	Artículo	€
	MONOETILENGLICOL	
GF 01 401	Bidón de 25 Kgrs (desechable)	105,54
	ICE BLOCK (PROPILENGLICOL)	
HF 18 081	• Anticongelante a base de propilenglicol capaz de ofrecer protección hasta -73°C. No tóxico Botella de 3,8 litros	60,00
	POLIGLICOL ALIMENTARIO PURO	
GF 01 402	Bidón de 20 litros	178,46
	POLIGLICOL INDUSTRIAL PURO	
GF 01 403	Bidón de 55 Kgrs	301,23

Punto congelación	Temperatura mínima aconsejada	Monoetilenglicol	Propilenglicol	Monopropilenglicol
-5°C	-1°C	5%	-	10%
-7°C	-3°C	10%	-	15%
-9°C	-5°C	15%	-	20%
-12°C	-8°C	20%	-	25%
-15°C	-10°C	25%	-	30%
-18°C	-13°C	30%	40%	35%
-21,5°C	-17,5°C	35%	45%	40%
-26°C	-21°C	40%	55%	45%
-30,5°C	-26,5°C	45%	60%	50%
-37°C	-32°C	50%	75%	60%

02 ENVASES Y ACCESORIOS



• Envases

Código	Artículo	€
	ENVASES VACÍOS CON VÁLVULA	
GF 02 010/007	Botella 6 Kgrs.	65,00
GF 02 009/006	Botella 12 Kgrs.	75,00
GF 02 012/008	Botella 25 Kgrs.	145,00
GF 02 001/005	Botella 60/65 Kgrs.	170,00

Presión 33 y 47 bar

• Envases para recuperación

Código	Artículo	€
	ENVASES VACÍOS CON VÁLVULA	
	• Disponen de doble válvula de seguridad • Pintado color VERDE	
GF 02 016	Botella 25 Kgrs.	205,00
GF 02 017	Botella 60/65 Kgrs.	240,00
	Para su circulación requieren la etiqueta nominal y facilitada por su gestor de residuos	

02 ENVASES Y ACCESORIOS

• Manta calefactora para envases



GF 02 110

Código	Material	€
GF 02 211	Se enrolla sobre los envases de refrigerante manteniendo constante la temperatura para que haya presión positiva y acelerar la transferencia de los gases así como el completo vaciado. • Termostato fijo a 52°C • Tensión 220/240 V	113,00
GF 02 212	Mod. 400 W (botella hasta 12 Kg) Dimensiones: 700 x 80 mm	
GF 02 212	Mod. 800 W (botella 25/60 Kg) Dimensiones: 1100 x 100 mm	136,00

• Accesorios envases



GF 02 101

GF 02 099

GF 02 105

GF 02 100

GF 02 119

HF 06 127

Código	Artículo	€
VÁLVULAS DE RECAMBIO PARA BOTTELLAS RELLENABLES		
GF 02 101	Válvula de servicio para botellas de 6 y 12 kg. 47 bar	33,20
GF 02 109	Válvula de servicio para botella de 25 kg con sonda de 415 mm. 47 bar	87,80
GF 02 110	Válvula de servicio para botella de 60 kg con sonda de 970 mm. 47 bar	94,04
GF 02 099	Válvula de servicio para botellas de 6 y 12 kg. 33 bar	17,95
VÁLVULAS DE CIERRE PARA BOTTELLAS DE 1 Kg.		
• Válvulas de 1/4M - 1/4 H SAE		
GF 02 105	Válvula de bola recta/acople	13,50
GF 02 100	Válvula de cierre en ángulo	15,65
• Válvulas de 1/4M - 5/16 H SAE		
GF 02 106	Válvula de bola recta/acople	13,50
GF 02 111	Válvula de cierre en ángulo	15,65
ACOPLAMIENTOS BOTTELLAS		
GF 02 119	Reducción 5/8" hembra a 1/4" macho con junta plana	3,40
GF 02 120	Reducción 5/8" hembra a 5/16" macho con junta plana	4,30
HF 06 127	Reducción 1/4" hembra a 5/16" macho con junta plana	4,50

CARROS PARA TRANSPORTE DE BOTTELLAS 60 KG



Código	Artículo	€
GF 02 201	• Para botellas de 60/65 Kgrs. • 2 Ruedas con llanta de goma Ø150 • Acabado bicromatizado Tipo CESF transporte normal (vaciado por gas)	135,00

03 ACEITES PARA CIRCUITOS REFRIGERANTES



3GS



SL32



Código	Refrigerante	Tº aplicación	Tipo	Descripción	Envase litros	€		
AUTOMOCIÓN								
GF 03 033	R-12	A.A.	Mineral	Suniso 5GS	5	48,00		
GF 03 205	R-134A	A.A.	Ester	Suniso 100 SL	1	20,75		
GF 03 202				4	79,30			
GF 03 041		A.A.		Reniso PAG100	0,25	10,50		
COMPRESORES HERMÉTICOS (MANEUROP)								
MF 14 853	R-22/R-502	Alta/Baja	Mineral	160P	2	63,80		
MF 14 854				5	121,60			
MF 14 851	R-404A/R-507A	Alta/Media (MTZ)	Ester	160PZ	1	106,30		
MF 14 852	R-134A/R-407C			2	189,00			
MF 14 856	R-404A/R-507A	Media/Baja (LTZ)	Ester	160Z	1	105,70		
MF 14 857	R-134A/R-407C			2	194,90			
COMPRESORES DE PISTÓN HERMÉTICOS Y SEMI-HERMÉTICOS								
Código	Refrigerante	Tº aplicación	Tipo	Descripción	cSt 40°C	Envase litros	€	
GF 03 011	R-22/R-12	Media/Baja	Mineral	Suniso 3GS	30	4	35,00	
GF 03 021	R-502/NH ₃					5	39,50	
GF 03 013						20	169,90	
GF 03 012	R-22/R-12	Alta/Media	Mineral	Suniso 4GS	57	4	35,00	
GF 03 022	R-502/NH ₃					5	39,50	
GF 03 014						20	169,90	
GF 03 203	R-404A/R-507A R-134A/R-407C R-410A	Media/Baja	Ester	Suniso SL-32	32	1	20,75	
GF 03 200					4	79,30		
GF 03 042				Triton SEZ-32	32	5	175,39	
GF 03 043				10	339,39			
GF 03 204				Alta/Media	Suniso SL-68	70	1	20,75
GF 03 201				4	79,30			
GF 03 044					Triton SE-55	55	5	172,00
GF 03 045					10	330,18		
COMPRESORES DE TORNILLO								
GF 03 046	R-404A/R-507A R-134A	Alta/Media/Baja	Ester	Triton SE-170	170	10	364,61	
GF 03 022	NH ₃	Alta/Media/Baja	Mineral	Suniso 4GS	57	5	39,50	
GF 03 014						20	169,90	
GF 03 040	NH ₃	Alta/Media/Baja	Sintético	Reniso Ultra COOL 68	68	20	240,00	



ACEITES PARA CIRCUITOS REFRIGERANTES



Código	Artículo	€
REPSOL ICE OIL		
GF 03 103	Bidón de 5 litros de mineral 3 GS	32,00
GF 03 105	Bidón de 5 litros de mineral 4 GS	32,00
GF 03 107	Lata de 5 litros de sintético S-32	101,30
GF 03 109	Lata de 5 litros de sintético S-68	101,30

HF ACEITE PARA BOMBAS DE VACÍO



Código	Artículo	€
ACEITE MINERAL		
HF 06 131	• Especial para todo tipo de bombas de vacío "Robinair", "Telstar", "Wigam", "ST", etc. Botella 1 lt.	10,65
	ACEITE SINTÉTICO	
HF 06 133	• Especial para bombas de vacío que se usan con R134a, R404, R407c, R427, etc. Botella 1 lt.	20,50

* Condiciones de DESCUENTO, Familia HF

03 ACEITES PARA REFRIGERACIÓN

Tabla de equivalencias:



Compresor	Tipo	Aplicación	GAS	
ASPERA, DANFOSS, UNITE HERMETIQUE, ACC, MITSUBISHI, HITACHI, BRISTOL	Hermético, pistones y rotativo	Alta/Media	HCFC's	SL68
		Media/Baja		SL32
MANEUROP	MT	Alta/Media	R-22	3GS
	MTZ		HCFC's	SL32
	SZ		HCFC's	SL32
	SM		R-22	3GS
COPELAND	ZR-...	Alta/Media	R-22	3GS
	ZR-...-E ZP, ZB		HCFC's	SL32
	Semi-hermético	Alta/Media Media Baja	HCFC's	SL68 SL32
FRASCOLD	Semi-hermético	Alta/Media	HCFC's	SL68
		Media Baja		SL32
BITZER	Semi-hermético	Alta/Media	HCFC's	SL68
		Media/Baja		SL32

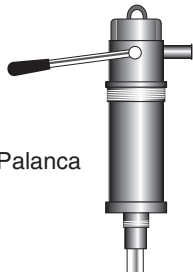
HFC's: R-22, R-12,...

HCFC's: R407C, R134A, R410A, R427A, R422D, R417A, R507A, R404A,...

BOMBAS MANUALES PARA TRASVASE DE ACEITE



Mod. Mini Max



Mod. Palanca



Mod. DS

Código	Artículo	€
HF 09 006	BOMBA CARGA ACEITE	115,00
	Le permite bombear aceite de refrigeración a un sistema presurizado Mod. MINI MAX TransFer. Incluye adaptador de goma para cualquier tipo de botella	
GA 07 110	BOMBA VACIAR ACEITE	61,80
	• Incluye tubos de aspiración a impulsión • Caudal de 15 a 20 lts/min. Mod. Palanca	
HF 09 031 HF 09 032	INYECTORES DE ACEITE	35,00 35,00
	• Se instala en la línea de baja del analizador y dosifica el aceite	
	Mod. DS/0-12 Inyector conexión 1/4" SAE Mod. DS/0-134 Inyector conexión 3/8" SAE	

DETECTOR DE FUGAS DE GAS

• Para inyectar a cualquier tipo de gas



Código	Artículo	€
HF 18 221 HF 18 222	Detector de color rojo intenso para sistemas de aire acondicionado y refrigeración con aditivo fluorescente con la luz ultravioleta TRACE (aceites minerales)	19,50 42,50
	Bote de 116 ml Bote de 460 ml	
HF 18 224 HF 18 225	TRACE 2 (aceites base ester) Universal para todos los gases refrigerantes incluidos CFC's, HFC's y HCFC's	19,50 49,00
	Bote de 116 ml Bote de 460 ml	
* Condiciones de Mantenimiento y Herramientas		

01 LIMPIADOR INTERNO PARA SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN **ECOCLEAN®**



Características físicas:

- Índice de Kauri Butanol: 45
- Punto de congelación Inferior a: -15°C
- Punto de ebullición: 138°C
- Rigidez dieléctrica: 32 KV Normas UNE 21/309-89
- Densidad a 20°C: 0,804 g/cm³
- Tensión superficial: 33,7 D/cm

La limpieza de los sistemas frigoríficos con **ECOCLEAN®** se efectúa de la misma forma que cuando se utilizaba el R141b o, anteriormente, el R11. Ambos productos tienen prohibida su utilización por contener cloro y afectar a la capa de ozono (Reglamento de la Unión Europea 2037/2000).

ECOCLEAN® es un disolvente técnico especialmente desarrollado para la limpieza de los circuitos de los sistemas de refrigeración y aire acondicionado. Así mismo se utiliza con éxito en la limpieza de circuitos y aparatos eléctricos de precisión, motores y piezas metálicas en general.

ECOCLEAN® tiene en su composición química una serie de solventes sin cloro que dan lugar a un producto que **NO DAÑA LA CAPA DE OZONO**, siendo **NO INFLAMABLE**; tampoco ataca a los metales, y tiene una rigidez dieléctrica superior a los productos convencionales.

ECOCLEAN® debe utilizarse puro, tal como se presenta, por barrido, impregnación, frotación, pulverización o inmersión. Para facilitar su eliminación de los circuitos frigoríficos se puede efectuar un barrido con nitrógeno seco. En el caso de limpieza de generadores y motores, si no hay tiempo para el secado, se puede acelerar la evaporación con aire seco.

ECOCLEAN® es compatible con los metales siguientes:

Aluminio, acero frío, acero fosfatado, acero inoxidable, boro, bronce, cobre, estaño, níquel, titanio, vanadio y zinc.

Código	Artículo	€
	ECOCLEAN	
GF 01 004	Bidón de 20 kg de ECOCLEAN	369,23

LIMPIADOR INTERNO PARA CIRCUITOS FRIGORÍFICOS **SOLKAL 14B1**



Características:

- Aspecto: Líquido transparente
- Olor: Prácticamente nulo
- Densidad a 15°C: 0,75 g/cm³
- Punto de ebullición: 143 - 160°C
- Punto de ignición: > 30° C
- Viscosidad a 25°C: 0,91 mm²/s
- Clase de peligrosidad: All
- Índice de evaporación (éter etílico = 1): 20

Descripción:

El **SOLKAL14B1** es un desengrasante formulado a partir de compuestos parafínicos altamente refinados.

No contiene sustancias aromáticas, ni cloro, ni HCFC. El producto ha sido especialmente formulado para evaporar con rapidez sin dejar ningún tipo de residuo.

El limpiador **SOLKAL 14B1** posee una rápida volatilidad (índice de evaporación 20 en referencia al éter etílico 1).

El producto no deja ningún tipo de residuo ya que se basa en una mezcla de disolventes parafínicos especialmente seleccionados.

Aplicaciones:

El **SOLKAL 14B1** se emplea para la eliminación de suciedad, aceite, grasa y resina. Especialmente utilizado para la limpieza de circuitos frigoríficos, motores, herramientas, piezas industriales, etc.

Almacenamiento:

- Proteger de las heladas
- En un lugar aireado, fresco
- Lejos de fuentes elevadas de calor
- Riesgo de acumulación electrostática.
- Usar toma de tierra

Manipulación:

- Mantener los locales bien ventilados
- Operar en lugar bien ventilado

Código	Artículo	€
	SOLKAL 14B1	
GF 01 006	Bidón de 16,5 kg (20 litros) de SOLKAL 14B1	215,38

NOTA INFORMATIVA GESTIÓN DE RESIDUOS

Reglamento europeo 2037/00 (deroga el Reglamento europeo 3093/94):

En cumplimiento de los artículos 16 y 17 todas las empresas que manipulen gases refrigerantes se encuentran en la obligación de recuperar mediante personal cualificado dichas sustancias reguladas (CFC, HCFC, HFC) utilizando los equipos apropiados para su destrucción, reciclado o regeneración durante las operaciones de revisión y mantenimiento de los aparatos y/o antes de su desmontaje y/o destrucción.

Asímismo indica que se deben tomar las medidas adecuadas para prevenir los escapes de dichas sustancias.

Ley 12/95 régimen sancionador del reglamento europeo 2037/00:

Las infracciones por incumplimiento de este reglamento están catalogadas en

- **Leves:** multa inferior a **4.507,50 €**
- **Graves:** multa inferior a **13.522,77 €**
- **Muy Grave:** multa superior a **13.522,77 €**

R.D 833/88 sobre residuos tóxicos y peligrosos:

Obliga a todas las empresas que recuperen gases refrigerantes que tengan la consideración de residuo por su contenido, forma de presentación (mezclados con lubricantes...) u otras características como pueden ser en presencia de humedad, acidez, etc., a registrarse en su Comunidad Autónoma como PEQUEÑO PRODUCTOR DE RESIDUOS, obteniendo un código como productor y a tener firmado un contrato de Servicio de Gestión de Residuos con un GESTOR AUTORIZADO cumpliendo con todas las autorizaciones administrativas y legislación aplicable al respecto.

Régimen sancionador del R.D. 833/88:

Las infracciones por incumplimiento de este Real Decreto están catalogadas en

- **Leves:** multa de hasta **6.000 €**
- **Graves:** cese temporal o total de la actividad y multa de hasta **300.506,05 €**
- **Muy Graves:** cese temporal o total de la actividad y multa de hasta **601.012,10 €**

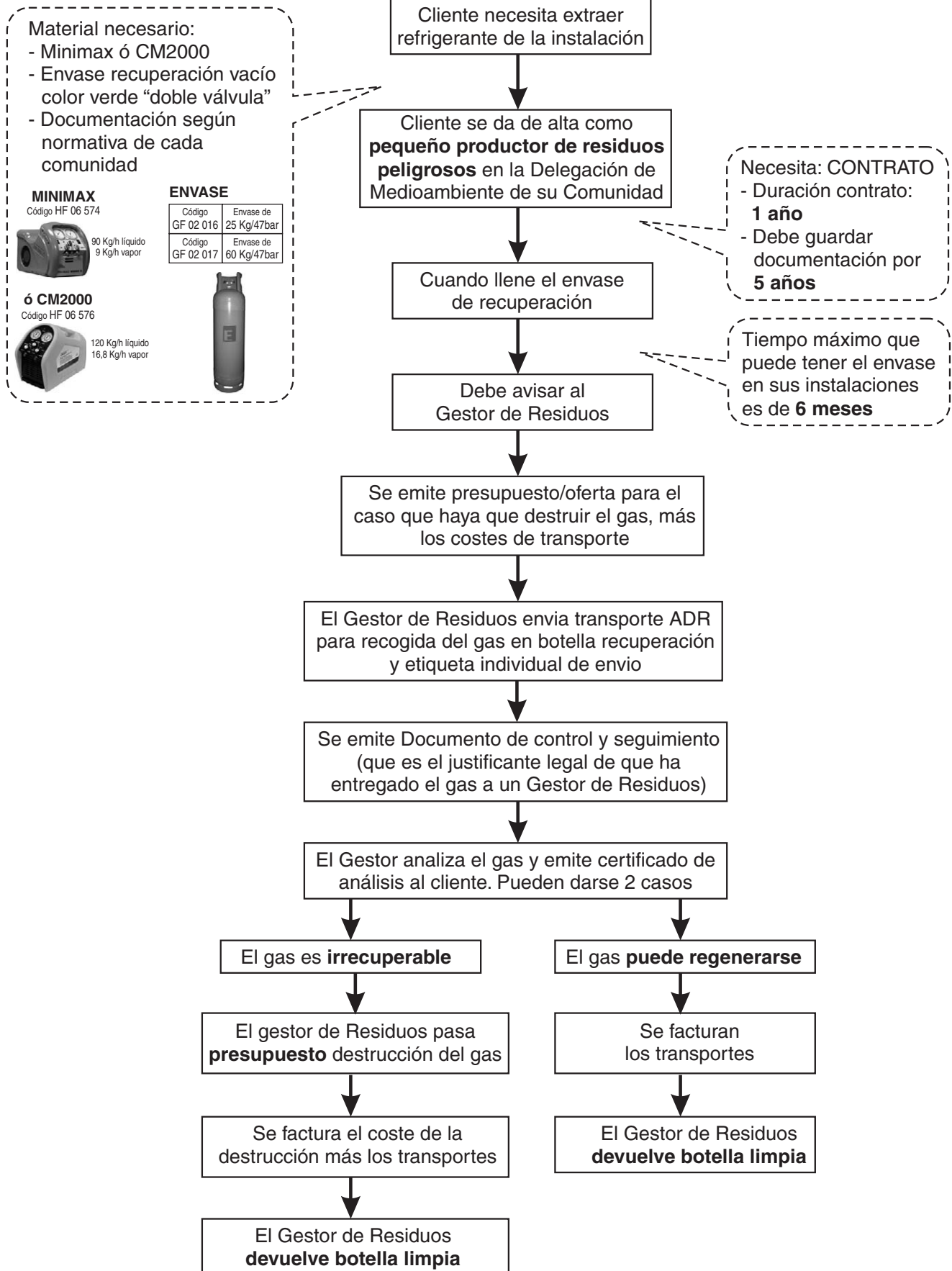
Orden MAM/304/2002:

Los productos susceptibles de recuperarse no solo son los agresivos para el medio ambiente (capa de ozono) que se enviaran a destruir (CFC) sino todos los catalogados en el Código Europeo de Residuos (CER) como son los HCFC y HFC.

Después de lo anteriormente expuesto para el cumplimiento de la Legislación aplicable aconsejamos:

- Disponer de un sistema de recuperación de gases refrigerantes. P.e.: Minimax (06 HF 574)
- Inscribirse en la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente como pequeño productor de residuos tóxicos.
- Tener un contrato de gestión de residuos con un Gestor Autorizado.

El responsable de verificar el cumplimiento de la Legislación anteriormente mencionada es el SEPRONA (Servicio de Protección de la Naturaleza) perteneciente a la Guardia Civil.



OBLIGACIONES DE LOS INSTALADORES, MANTENEDORES Y REPARADORES EN MATERIA DE GESTION DE RESIDUOS

SALVADOR ESCODA S.A les informa sobre las obligaciones de los instaladores, mantenedores, reparadores que posean o manipulan gases refrigerantes cuando estos toman la consideración de residuos. Recordemos que un gas refrigerante toma la consideración de residuo cuando se produce por ejemplo algunos de estos casos:

- El poseedor quiera desprenderse del refrigerante por reconversión de la instalación a un nuevo refrigerante.
- Sus propiedades químicas se han degradado por una posible fuga.
- Se encuentra mezclado con lubricante una vez extraído de la instalación.
- Presenta un valor de humedad, acidez, etc. en valores superiores a las especificaciones de la norma ARI700

Las obligaciones administrativas según la legislación española y europea vigente que deben cumplir los poseedores de estos residuos son:

1. INSCRIPCIÓN COMO PEQUEÑO PRODUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS.

El instalador en cumplimiento del artículo 10 del R.D 833/1988 debe inscribirse como pequeño productor de residuos peligrosos en la Delegación Provincial de Medio Ambiente de su Ciudad. Para ello tendrá que rellenar una solicitud facilitada por esta Delegación a la cual tendrá que adjuntar una serie de documentación que le solicitaran.

2. POSEER UN EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE REFRIGERANTES Y BOTELLAS PARA SU ENVASADO.

El artículo 16 y 17 del Reglamento Europeo 2037/2000 obliga a todas las empresas que manipulen gases refrigerantes a estar en posesión de equipos y medios de recuperación adecuados de las sustancias (CFC, HCFC, HFC...) reguladas en este reglamento, para su posterior destrucción, reciclaje y/o regeneración durante las operaciones de revisión y mantenimiento de los aparatos e instalaciones.

3. CONTRATO CON EMPRESA GESTORA DE RESIDUOS.

El instalador cumpliendo con el artículo 20 del R.D 833/1988 debe poseer un contrato de servicios con una empresa gestora de residuos tóxicos y peligrosos debidamente autorizada.

MATERIALES IMPRESCINDIBLES PARA DARSE DE ALTA COMO PEQUEÑO PRODUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS:

**Equipo de Recuperación
MINIMAX** (Código HF 06 574)

90 Kg/h líquido
9 Kg/h vapor



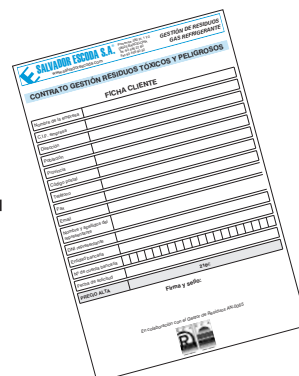
ó
CM2000 (Código HF 06 576)

120 Kg/h líquido
16,8 Kg/h vapor



Envase de Recuperación
Botella de doble válvula
COLOR VERDE

Código GF 02 016	Envase de 25 Kg/47bar
Código GF 02 017	Envase de 60 Kg/47bar



CONTRATO GESTIÓN RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS

FICHA CLIENTE

Empresa: _____

Dirección: _____

Población: _____ CP: _____

Teléfono: _____ CIF: _____

Fax: _____ E-mail: _____

Epígrafe de la empresa: _____

Actividad: _____

Nombre/Apellidos del gerente: _____

D.N.I.: _____ Teléfono: _____

Nº de empleados legales: _____

Nº de talleres/centros de trabajo: _____

ENCARGADO DE RESIDUOS:

Nombre/Apellidos: _____

D.N.I.: _____ Teléfono: _____

Nº de productor de residuos peligrosos: _____

Firma y sello:

En colaboración con el Gestor de Residuos "Adiego Hermanos, S.A."



OFERTA GESTIÓN RESIDUOS

“CLIENTES SALVADOR ESCODA S.A.”

SALVADOR ESCODA S.A. les informa sobre las obligaciones que deben cumplir las Empresas Instaladoras, Mantenedoras de Refrigeración y Aire Acondicionado en aplicación del Reglamento CE nº 2037/00 sobre sustancias que agotan la Capa de Ozono y Efecto Invernadero y R.D. 833/88 sobre la Gestión de Residuos Tóxicos y Peligrosos.

- En cumplimiento de los artículos 16 y 17 todas las empresas que manipulen gases refrigerantes se encuentran en la obligación de RECUPERAR y EVITAR FUGAS de las sustancias reguladas CFC, HCFC y HFC, debiendo utilizar personal y equipos adecuados de recuperación.
- En cumplimiento del artículo 10 del R.D 833/1988 las empresas deben inscribirse como PEQUEÑO PRODUCTOR DE RESIDUOS PELIGROSOS en la Agencia de Medio Ambiente de su Ciudad.
- En cumplimiento del artículo 20 del R.D 833/1988 las empresas deben tener un CONTRATO DE SERVICIOS con una EMPRESA GESTORA DE RESIDUOS, el transporte de estos residuos se debe realizar mediante GESTOR TRANSPORTISTA autorizado en su Comunidad.

1. IMPORTE DEL CONTRATO: 180€

- Asesoramiento en la elaboración de la documentación oficial.
- Elaboración y distribución de circulares informativas sobre legislación Medioambiental.
- Emitir Certificados correspondientes sobre la Gestión de Residuos.
- Asesoramiento Técnico y Medioambiental.
- Suministro de botella de 12 Kg. de recuperación “INCLUIDA” con etiquetas homologadas.
- El contrato tiene una validez de 5 años y cuando pasa este tiempo el cliente tiene que volver a solicitar la renovación.

2. GESTIÓN DE RESIDUOS PARA SU RECICLADO Y REGENERACIÓN

- Los productos a RECICLAR mediante tratamiento de destilación y eliminación de contaminantes son los refrigerantes puros R-134a y R-22.
- Los productos a REGENERAR son los fabricados por mezclas de 2 o más refrigerantes tipo (R-404A, R-407C, R-410A...), estos productos se envían directamente al fabricante para su regeneración. El precio para regeneración de estos productos se cotizará en función de los kgs y tipo de producto para regenerar.

3. GESTIÓN DE RESIDUOS PARA SU DESTRUCCIÓN

- Los productos CFCs (R-11, R-12, R-13, R408, R409...) son enviados directamente a su destrucción, no se pueden reciclar.
- Los productos recuperados una vez realizado el análisis de entrada se determinará la viabilidad para su regeneración, en caso de no ser posible se enviarán a destruir.
- El precio por Destrucción se cotizará de acuerdo con los kgs recibidos.

IMPORTANTE:

- Los residuos podrán permanecer en sus instalaciones según el R.D 833/1988 durante **un tiempo máximo de seis meses**, en este plazo deberán ser entregados a su Gestor Autorizado