



La alternativa ecológica



- + EFICACIA
- + PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



FC12a para sistemas R134a FC12a-yf para sistemas R1234yf

# REFRIGERANTE SIN HFC's QUE RESPETA EL MEDIO AMBIENTE PARA AUTOMOCIÓN Y PROFESIONALES DEL FRÍO COMERCIAL

## **GAS REFRIGERANTE**

AddiPro FC está basado en un refinado de hidrocarburos de muy alta calidad que configura las máximas propiedades y eficacia a los sistemas de AA cumpliendo todas las Normativas existentes a nivel mundial sobre gases refrigerantes de nueva generación a la vez que es compatible con los sistemas de AA que incorporan R134, R12a y HFO1234YF.

## UN CONCEPTO NUEVO PARA PROFESIONALES

El gas refrigerante *AddiPro FC* tiene un punto de inflamación muy elevado (ver ficha técnica) lo que le confiere una enorme seguridad en caso de accidente. Sus formatos de envases en monodosis de 170 gr y 227 gr le otorga una alta rentabilidad y fácil aplicación a la vez que permite a profesionales trabajar con envases de hasta 5,4 kg obteniendo un gran alternativa para aplicaciones continuas de carga.

## MÁS EFICACIA

Una fácil carga de los sistemas actuales de AA a través del uso de gas refrigerante AddiPro FC aumenta la eficacia de los equipos sin perder sus características mecánicas y de funcionamiento. La equivalencia en peso de *AddiPro FC* permite que los circuito contengan menos gas (gr/ kgr) trabajando con las mismas presiones y optimizando el rendimiento (más frío) de los equipos tanto en sectores de automoción como de frío comercial.

# **MÁS RENDIMIENTO**

AddiPro FC puede reemplazar los gases R12a, R134 y HFO1234YF empleados normalmente en automoción así como los gases industriales R22 y R404 (ver producto R290) utilizados en sistemas de frío doméstico, comercial o industrial. Es un gran conductor del calor lo que permite optimizar el rendimiento de los equipos. AddiPro FC apuesta por los gases refrigerantes sin HFC's y contribuye a un Medio Ambiente más protegido.

**170 gr** REF.: FC3073



**227 gr** REF.: FC3089



**5,4 kg** REF.: FC12a



**12a-yf** REF.: FC4000







## **FORMATOS COMERCIALIZADOS**

**FC12a 170 gr. monodosis** REF FC3073 Equivale a 425 gr de R134a

**FC12a 227 gr. monodosis** Equivale a 625 gr de R134a

**FC12a 5,4 kg. cilindro** REF FC12a Equivale a 14,5 kg de R134a

REF FC3089

**FC12a-yf 227 gr. monodosis** REF FC4000 Equivale a 454 gr de R1234yf



## AddiPro FC cumple los acuerdos de:

- Protocolo de Montreal
- Acuerdos de Kyoto

Reglamento (UE) N° 517/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de Abril de 2014 sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento (CE) n° 842/2006

### **Extracto:**

"(3) El informe de la Comisión de 26 de Septiembre de 2011 sobre la aplicación, los efectos y la adecuación del Reglamento (CE) nº 842/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo concluía que las actuales medidas de contención, si se aplican plenamente, tienen potencial para reducir las emisiones de gases fluorados de efecto invernadero. En consecuencia, estas medidas deben mantenerse y clarificarse sobre la base de la experiencia adquirida en su aplicación.

(4) Dicho informe también llegaba a la conclusión de que se puede hacer más para reducir las emisiones de gases fluorados de efecto invernadero de la Unión, en particular evitando el uso de esos gases cuando existan tecnologías alternativas seguras y eficientes desde el punto de vista enérgetico con impacto nulo o menor sobre el clima. Es rentable una disminución para el 2030 de hasta dos tercios de las emisiones de 2010 porque en numerosos sectores se dispone de alternativas comprobadas."

...///...

- CUMPLE LOS REGLAMENTOS EUROPEOS SOBRE GASES FLUORADOS
- EN FORMATO MONODOSIS Y GRANEL
- INCORPORA UNA ÁMPLIA GAMA DE TAPAFUGAS
- CON ACCESORIOS DE APLICACIÓN STANDAR
- TAMBIÉN DISPONIBLE PARA SISTEMAS CON R22 Y R404

# NO ES:

- Perjudicial para el medio ambiente
- Incompatible con los sistemas actuales o antiguos de AA
- Un compuesto químico que contenga HFC's
- Incompatible con la legislación actual sobre gases fluorados

## **ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS PROPIEDADES CON OTROS REFRIGERANTES**

PROPIEDADES	R12	R134a	1234YF	AddiPro FC
Años de vida en la atmósfera	130	14	-1	- 1
GWP (CO <sub>2</sub> =0.5)	3650	1300	4	4
ODP (R-12=1.0) Vaciado potencial ozono	1,0	0	0	0
Mejora térmica	0	- 8%	-2,7/-6%	del 10 al 29%
Compatibilidad con aceites	Mineral	Sintético	Sintético	Todos
Alteración de componentes por desgastes	NO	SI	SI	NO
Corrosión potencial	SI	SI	SI	NO
Toxicidad por temperaturas	Gas Phosgene	Hid. Fluorhídrico	Fluoruro de Hid.	NO
Efectos para la salud en contacto prolongado	NO	Cancer Testicular	N/A	NO
Efectos para la salud en exposiciones cortas	NO	Puede causar muerte repentina	N/A	NO
Detección de fugas	Halide	Halide	DYE especial	DYE y sistemas para hidrocarburos
Punto de ebullición	-29,4° C	-26,1° C	-29° C	-37,83° C
Temp. auto-inflamación	No inflamable	766,1° C	405° C	460° C

#### Nomenclaturas:

# CATÁLOGO DE ACCESORIOS Y **COMPONENTES DE CARGA**

Para obtener más información sobre ellos escanee el código QR





Grifo Conexión Manómetros 1/4

Ref.: FC6007





Estación de recuperación **Gases Refrigerantes** 

Ref.: 3902





Grifo con toma baja R134a

Ref.: FC3005





Kit para Lavado de Circuitos de A/A

Ref.: 3956





Grifo con Manómetro y adaptador R134a

Ref.: FC3010





Limpiador interior de Circuitos de A/A 5L

Ref.: 3920





Latiguillo conexión gases industriales

Ref.: FC3020





Tapafugas A/A, para fugas en tóricas y retenes

Ref.: FC3318





Kit Maletín de carga R134a y Frosty Cool

Ref.: 3923





Tapafugas A/A, para fugas en componentes metálicos

Ref.: FC3301





Maletín de carga R134a, Frosty Cool y R1234YF

Ref.: 3926





Aceite y Detector UV Frosty Cool

Ref.: FC3288





Kit Maletín de carga R134a y Frosty Cool

Ref.: 3935





Racor baja azul para sistemas 1234YF

Ref.: 3922





Termómetro digital

Ref.: 3934





Racor alta rojo para sistemas 1234YF

Ref.: 3921





Báscula Electrónica para carga de gas

Ref.: 3943





Racor baja azul para sistemas con R134a

Ref.: 3924





Equipo de vacío Mod. 225 70 L/min

Ref.: 3945





Racor alta rojo para sistemas con R134a

Ref.: 3925





Jeringillas con DYE-R134a / Frosty Cool

Ref.: 3910





Soldadura en Frío QuickSteel. Aluminio. 52,8 gr

Ref.: 16402





Aditivo detector de fugas para sistemas 1234yf

Ref.: 3951





Pack Neutralizador de olores. 100 ml + 100 ml

Ref: 3918





Aditivo potenciador sistema A/A, 30 ml

Ref.: 3939





Aerosol espumoso Eliminador Olores, 400ml

Ref.: 3919





Aditivo Anti-Humedad. 60 ml

Ref.: 3940





Limpiador para circuitos de A/A, 500 ml

Ref.: 3936





Jeringa Tapafugas 40 ml con adaptador + Detector, 40 ml

Ref.: 3916





Kit Detector de Fugas Hidrógeno/Nitrógeno

Ref.: 3901





Tapafugas Universal Jeringuilla 30ml

Ref.: 3931





**ACEITE PAG Universal** 1Litro

Ref.: 3913





Tapafugas A/A Jeringuilla 30ml

Ref.: 3915





**PAG Universal** + Detector UV 1 Litro

Ref.: 3914





Tapafugas A/A para sistemas 1234yf, 30 ml

Ref.: 3950





PAG 46 Para sistemas 1234yf-250 ml

Ref.: 3952





Cinta Vulcanizadora

Ref.: 6401





Aditivo detector de fugas con DYE 250 ml y 1 L

Ref.: 3911 / 3912













Distribuido por: GML Global treatment S.L. CIF.: B-93673762 TIf. att al cliente: 952 337 109 www.mecanico-liquido.com/addipro info@gmlgt.com AddiPro FC es la marca autorizada por FrostyCool Refrigerants INC. Cánada para su comercialización en la UE.

