



Instalaciones Nuevas:

Las limitaciones impuestas por el Nuevo Reglamento Europeo (CE) n° 2037/2000 obligan a realizar las Instalaciones Nuevas con gases **HFC** a partir de las fechas indicadas en el calendario adjunto.
 Los gases HFC universalmente aceptados para Refrigeración son: R-134a y R-404A.
 Los gases HFC posibles para Aire Acondicionado son: R-407C, R-134a, R-404A y R-410A (éste con cambios tecnológicos debidos a sus altas presiones).



Instalaciones Existentes:

Las Instalaciones Existentes o reconversiones con HCFC (R-22, FX10, FX56,...) pueden seguir utilizándose hasta el 2010 o hasta el 2015 con gases recuperados (ver calendario adjunto).
 Las Instalaciones Existentes con CFC (R-12, R-502,...) puede seguir funcionando. En caso de intervención utilizar sustitutos "directos" tipo HCFC, ya que se prohíbe la recarga con CFC:
 R-12 → R-409A (FX56)
 R-502 → R-408A (FX-10)

Recuperación de los gases CFC y HCFC:

Obligatoria por la Ley Sancionadora 4/1998. No recuperar puede implicar multas de elevado valor económico. Así, se aconseja disponer de botellas y máquinas de recuperación. El Nuevo Reglamento Europeo (CE) n° 2037/2000 ratifica la obligatoriedad de esta práctica.

Control de las Fugas:

El Nuevo Reglamento Europeo obliga a una revisión anual a los equipos o instalaciones que tengan más de 3 kgs de fluido refrigerante, verificando la estanqueidad e interviniendo si es necesario.

REFRIGERANTES PARA INSTALACIÓN NUEVA SEGÚN APLICACIÓN FRIGORÍFICA

Aplicación	Refrigerantes HFC (recomendados)	Refrigerantes Libres de Halógenos
Aire Acondicionado	R-407C R-410A (**) R-134a (enfriadoras, turbos) R-404A/R-507A (algunas enfriadoras)	R-290 (propano) (***) R-600a (isobutano) (***) R-1270 (propileno) (***) R-290/R600a (***)
Refrigeración Alta T°	R-134a R-404A R-507A	NH ₃ (****) R-290 (***) R-600a (***) R-1270 (***) R-290/R-600a (***)
Refrigeración Media T°	R-134a (T° evap > -15 °C) R-404A R-507A	NH ₃ (****) R-290 (***) R-1270 (***) R-290/R-600a (***)
Refrigeración Baja T°	R-404A R-507A	NH ₃ (****) R-290 (***) R-1270 (***)
Refrigeración Muy baja T° (cascada)	R-23 R-404A/R-507A (hasta -60 °C)	R-170 (etano) (***)

(*) La fabricación de los HCFC (R-22,...) está sometida a cuotas en la Unión Europea.
 (**) Gas de Alta Presión (8 bar más que el R-22 a 40 °C).
 (***) Inflamable.
 (****) Tóxico.