

**OFICINAS:**

Balmes, 66 Entlo 1ª  
08007 Barcelona - Spain  
Tel. 00.34.93.2721400  
Fax 00.34.93.2153808  
e-mail: [grit@grit.es](mailto:grit@grit.es)

**PLANTA:**

Pol. Ind. "El Punsic" – Parcela 8.3  
08279 Avinyó (Barcelona) - Spain  
Tel. 00.34.93.8387556  
Fax 00.34.93.8387856  
e-mail: [grit.avinyo@grit.es](mailto:grit.avinyo@grit.es)

## DI-22

### Comunicado del Fabricante

**Que es el DI-22:**

- El DI-22 es un refrigerante compuesto de una mezcla de HFCs , que fue desarrollado en el 2004 por GRIT (Gases, Research, Innovation & Technology, S.L. ) para sustituir al R-22 en todos los campos de aplicación. El producto fue testado en el año 2005 por el departamento de termodinámica de la Universidad Politécnica de Cataluña, realizando pruebas empíricas comparativas con el R-22, determinando que el producto puede sustituir termodinámicamente al R-22 tanto en alta como en baja temperatura con rendimientos similares.
- El DI-22 tiene un deslizamiento confirmado y medido empíricamente en la Universidad Politécnica de Cataluña de 3,4º C. Por error en las mediciones iniciales realizadas en GRIT, se le había atribuido 1ºC aproximadamente.
- El DI-22 ha sido probado en diferentes instalaciones industriales , observándose muy buenos resultados termodinámicos, comparables al R-22
- En el año 2004 se procedió al análisis de la inflamabilidad del DI-22 por los laboratorios de la multinacional AKZO-NOBEL, determinando que el DI-22 es un producto "No inflamable" en su composición básica. Al no ser un producto azeotrópico, el DI-22 en caso de fraccionamiento, puede llegar a ser inflamable. Por lo que se le catalogo como producto A1/A2 y se procedió al registro en el Ministerio de Industria como un refrigerante de media seguridad L2.  
Las fugas por fase liquida NO son inflamables. Si el producto fuga por fase gas, la fase liquida puede llegar a ser inflamable si la fuga es suficientemente importante.
- El DI-22 no dispone aun de clasificación ASHRAE, Estas siglas representan a la asociación de ingenieros especialistas en calefacción, refrigeración y aire acondicionado de EEUU, y por el momento no tiene representación en Europa, aunque es una institución de prestigio. En Europa, no es imprescindible disponer de esta nomenclatura (ASHRAE) para poder usar un producto refrigerante.

**Donde se puede usar el DI-22**

- El DI22, es un producto con buenos resultados termodinámicos tanto en alta como en baja temperatura, y desde el punto de vista termodinámico es un sustituto valido directo del R-22, pero el uso esta limitado por el nuevo proyecto de reglamento de seguridad de instalaciones frigoríficas y por el RD 3099/1977 por su clasificación L2 (Refrigerante de media seguridad) .
- El Especialista, mantenedor o usuario y conocedor de la particularidad de cada equipo frigorífico, deberá tener presente las normativas existentes para poder determinar si, en su particular instalación frigorífica, puede usarse un producto A1/A2 (Grupo L2), y por lo tanto el DI-22.
- Hacemos referencia a que en España, desde hace varios años, se vienen comercializando productos A1/A2 tales como el R-406A , R-413A, etc. , sin que ello haya provocado, hasta la fecha ninguna duda en la aplicación de los mismos.

**Gestión de residuos:**

- Dado que el DI-22 es un producto formado por los tradicionales HFC, la gestión de residuos se realizara de manera idéntica a cualquier otro producto compuesto por HFCs, siguiendo los procedimientos habituales y las normas de buenas prácticas recomendadas en el sector.

En Barcelona a 2 de Julio de 2009