CONGRESO SOBRE TECNOLOGÍAS DE REFRIGERACIÓN

TECNOFRÍO´19

16 Y 17 DE OCTUBRE DE 2019

RSIF: Habilitaciones profesionales. Instalaciones frigoríficas en la Comunidad de Madrid

Amparo de la Puerta Quesada

Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid

Atecyr
Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración

Comunidad de Madrid

ÍNDICE:

1. Habilitación de profesionales frigoristas.
   - 1.1 Vías de acceso a la habilitación
   - 1.2 Análisis de titulaciones habilitantes
2. Habilitación de empresas frigoristas.
3. Disposición transitoria primera del nuevo RSIF: Instalaciones existentes.
4. El sector del frío industrial en la Comunidad de Madrid
   - 4.1 Inscripción de instalaciones
   - 4.2 Inspecciones realizadas por OC
   - 4.3 Inspecciones realizadas por DGIEM

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

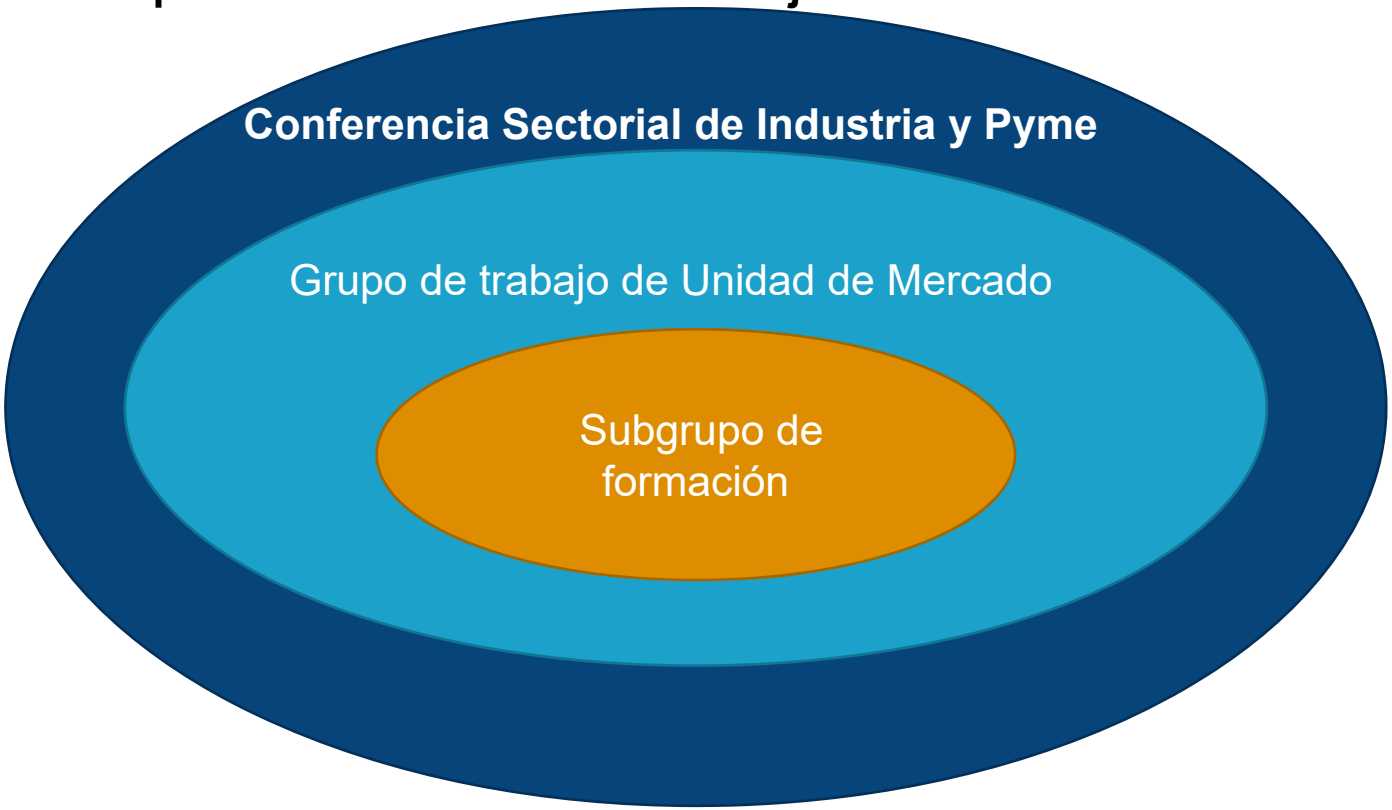
Habilitación de profesionales frigoristas

- **El Instalador frigorista es la persona física que, en virtud de poseer conocimientos teórico-prácticos de la tecnología de la industria del frío y de su normativa, está capacitado para realizar, poner en marcha, mantener, reparar, modificar y desmantelar instalaciones frigoríficas.**
- **El instalador frigorista debe desarrollar su actividad en el seno de una empresa frigorista habilitada.**
- **Vías de acceso a la habilitación:**
  - Título universitario cuyo ámbito competencial cubra las materias objeto del presente RSIF.
  - Título de formación profesional o certificado de profesionalidad cuyo ámbito competencial cubra las materias objeto del RSIF.
  - Tener reconocida una competencia profesional adquirida por experiencia laboral, de acuerdo con lo estipulado en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral en las materias objeto del RSIF.
  - Tener reconocida la cualificación profesional de instalador frigorista adquirida en otro u otros Estados miembros de la Unión Europea, de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 581/2017, de 9 de junio.
  - Poseer una certificación otorgada por entidad acreditada para la certificación de personas.
    - Instrucción técnica IF-19. Profesional frigorista. Competencias básicas a certificar por las entidades acreditadas para la certificación de personas.

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Habilitación de profesionales frigoristas

- **Título universitario, de formación profesional o certificado de profesionalidad cuyo ámbito competencial cubra las materias objeto del RSIF.**



Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Habilitación de profesionales frigoristas

- **Título de formación profesional o certificado de profesionalidad cuyo ámbito competencial cubra las materias objeto del RSIF.**

  - Acuerdos ratificados por la Conferencia Sectorial de Industria y Pyme:

    http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/UnidadMercado.aspx?Ap=CSIP

  - Títulos habilitantes para profesionales frigoristas:

    http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=36

    «Titulación profesional frigorista habilitado (revisado febrero 2019)»

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Habilitación de profesionales frigoristas

- **Títulos habilitantes para profesionales frigoristas:**

MINISTERIO
DE INDUSTRIA, COMERCIO
Y TURISMO

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA
Y DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Subdirección General de Calidad
y Seguridad Industrial

Titulación profesional de frigorista habilitado

Los títulos de Formación Profesional y Certificados de Profesionalidad que se relacionan a continuación presumen el cumplimiento de la situación indicada en el artículo 9.1.b) del Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas para desarrollar la actividad como «profesional frigorista habilitado»:

- **Oficial Industrial**
- **Maestro Industrial**
- **Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos.**
- **Técnico Especialista en Calor, Frío, Aire Acondicionado**, rama Electricidad y Electrónica.
- **Técnico Especialista en Frío Industrial**, rama Electricidad y Electrónica
- **Técnico Especialista en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización**, rama Electricidad y Electrónica
- **Técnico Especialista en Instalaciones Térmicas Auxiliares de Proceso**, rama Electricidad y Electrónica
- **Técnico Especialista en Mantenimiento de Instalaciones de Servicios y Auxiliares**, rama Electricidad y Electrónica
- **Técnico Superior en Mantenimiento y Montaje de Instalaciones de Edificio y Proceso**
- **Técnico Auxiliar en Instalación y Mantenimiento de Equipos de Frío y Calor**, rama Electricidad y Electrónica
- **Técnico en Instalaciones Frigoríficas y de Climatización**
- **Técnico en Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor**
- **Certificado de profesionalidad de Planificación, gestión y realización del mantenimiento y supervisión del montaje de instalaciones frigoríficas** (Familia Profesional "Instalación y Mantenimiento", nivel 3 y código IMAR0309)

MINISTERIO
DE ECONOMIA, INDUSTRIA
Y COMPETITIVIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA
Y DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Subdirección General de Calidad
y Seguridad Industrial

- **Certificado de profesionalidad de Montaje y Mantenimiento de Instalaciones Frigoríficas** (Familia Profesional "Instalación y Mantenimiento", nivel 2 y IMAR0108)
- **Certificado de profesionalidad de ocupación de frigorista** (Real Decreto 942/1997, de 20 de junio)

El listado de títulos anterior no es limitativo, y se actualizará debidamente a medida se incorporen nuevos títulos o certificados de profesionalidad, teniendo por objeto relacionar aquéllos de la Formación Profesional del Sistema Educativo impartidos hasta la fecha.

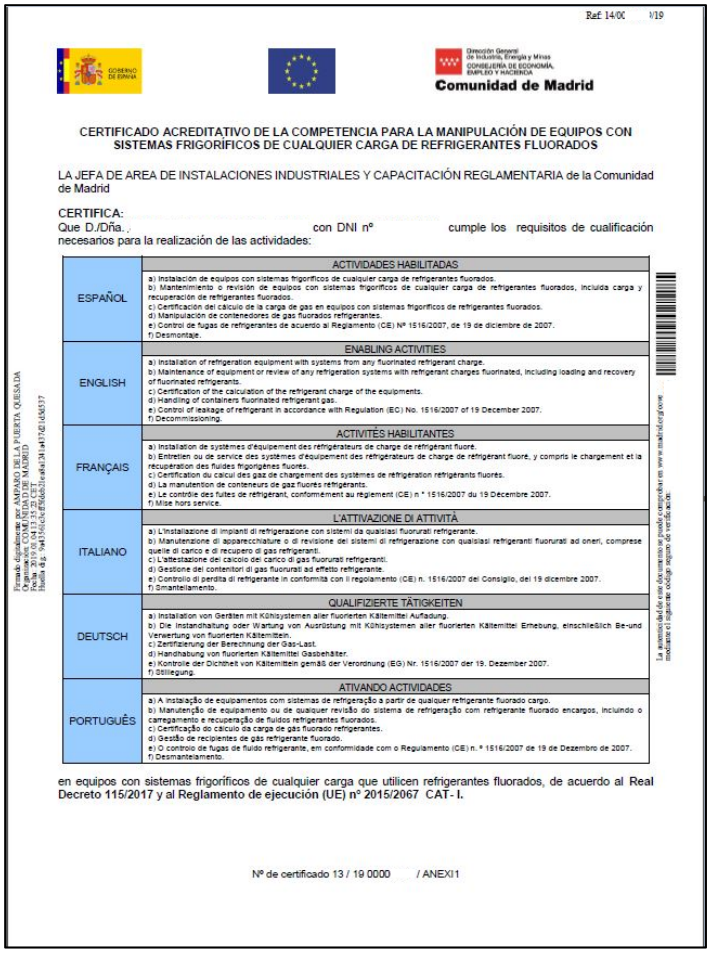
Este listado ha sido elaborado en base al programa formativo de cada una de las titulaciones, que incluyen los aspectos técnicos del Reglamento y ha sido acordado por la Conferencia Sectorial de Industria y de la PYME.

Revisión: Febrero 2019

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Habilitación de profesionales para manipular equipos que contienen gases fluorados



Ref. 14/0[illegible] /19

Comunidad de Madrid

CERTIFICADO ACREDITATIVO DE LA COMPETENCIA PARA LA MANIPULACIÓN DE EQUIPOS CON SISTEMAS FRIGORIFICOS DE CUALQUIER CARGA DE REFRIGERANTES FLUORADOS

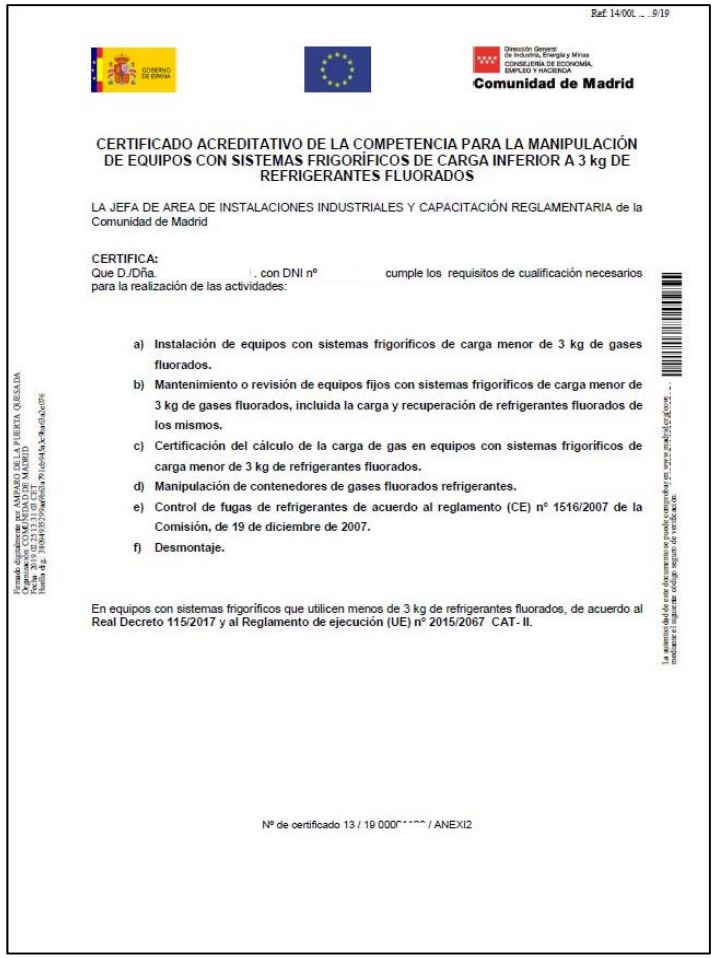
LA JEFA DE AREA DE INSTALACIONES INDUSTRIALES Y CAPACITACIÓN REGLAMENTARIA de la Comunidad de Madrid

CERTIFICA:
Que D./Dña. . con DNI nº cumple los requisitos de cualificación necesarios para la realización de las actividades:

ESPAÑOL	ACTIVIDADES HABILITADAS a) Instalación de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados. b) Mantenimiento o revisión de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados, incluida carga y recuperación de refrigerantes fluorados. c) Certificación del cálculo de la carga de gas en equipos con sistemas frigoríficos de refrigerantes fluorados. d) Manipulación de contenedores de gas fluorados refrigerantes. e) Control de fugas de refrigerantes de acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1516/2007, de 19 de diciembre de 2007. f) Desmontaje.
ENGLISH	ENABLING ACTIVITIES a) Installation of refrigeration equipment with systems from any fluorinated refrigerant charge. b) Maintenance of equipment or review of any refrigeration systems with refrigerant charges fluorinated, including loading and recovery of fluorinated refrigerants. c) Certification of the calculation of the refrigerant charge of the equipments. d) Handling of containers fluorinated refrigerant gas. e) Control of leakage of refrigerant in accordance with Regulation (EC) No. 1516/2007 of 19 December 2007. f) Decommissioning.
FRANÇAIS	ACTIVITÉS HABILITANTES a) Installation de systèmes d'équipement des réfrigérateurs de charge de réfrigérant fluoré. b) Entretien ou de service des systèmes d'équipement des réfrigérateurs de charge de réfrigérant fluoré, y compris le chargement et la récupération des fluides frigorigènes fluorés. c) Certification du calcul des gaz de chargement des systèmes de réfrigération réfrigérants fluorés. d) La manutention de conteneurs de gaz fluorés réfrigérants. e) Le contrôle des fuites de réfrigérant, conformément au règlement (CE) n ° 1516/2007 du 19 Décembre 2007. f) Mise hors service.
ITALIANO	L'ATTIVAZIONE DI ATTIVITÁ a) L'installazione di impianti di refrigerazione con sistemi da qualsiasi fluorurati refrigerante. b) Manutenzione di apparecchiature o di revisione dei sistemi di refrigerazione con qualsiasi refrigeranti fluorurati ad oneri, comprese quelle di carico e di recupero di gas refrigeranti. c) L'attestazione del calcolo del carico di gas fluorurati refrigeranti. d) Gestione dei contenitori di gas fluorurati ad effetto refrigerante. e) Controllo di perdita di refrigerante in conformità con il regolamento (CE) n. 1516/2007 del Consiglio, del 19 dicembre 2007. f) Smantellamento.
DEUTSCH	QUALIFIZIERTE TÄTIGKEITEN a) Installation von Geräten mit Kühlsystemen aller fluorierten Kältemittel Aufladung. b) Die Instandhaltung oder Wartung von Ausrüstung mit Kühlsystemen aller fluorierten Kältemittel Erhebung, einschließlich Be-und Verwertung von fluorierten Kältemitteln. c) Zertifizierung der Berechnung der Gas-Last. d) Handhabung von fluorierten Kältemittel Gasbehälter. e) Kontrolle der Dichtheit von Kältemitteln gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1516/2007 der 19. Dezember 2007. f) Stilllegung.
PORTUGUÊS	ATIVANDO ACTIVIDADES a) A instalação de equipamentos com sistemas de refrigeração a partir de qualquer refrigerante fluorado cargo. b) Manutenção de equipamento ou de qualquer revisão do sistema de refrigeração com refrigerante fluorado encargos, incluindo o carregamento e recuperação de fluidos refrigerantes fluorados. c) Certificação do cálculo da carga de gás fluorado refrigerantes. d) Gestão de recipientes de gás refrigerante fluorado. e) O controlo de fugas de fluido refrigerante, em conformidade com o Regulamento (CE) n. º 1516/2007 de 19 de Dezembro de 2007. f) Desmantelamento.

en equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga que utilicen refrigerantes fluorados, de acuerdo al Real Decreto 115/2017 y al Reglamento de ejecución (UE) nº 2015/2067 CAT- I.

Nº de certificado 13 / 19 0000 / ANEXI1



Ref. 14/00[illegible] /19

Comunidad de Madrid

CERTIFICADO ACREDITATIVO DE LA COMPETENCIA PARA LA MANIPULACIÓN DE EQUIPOS CON SISTEMAS FRIGORÍFICOS DE CARGA INFERIOR A 3 kg DE REFRIGERANTES FLUORADOS

LA JEFA DE AREA DE INSTALACIONES INDUSTRIALES Y CAPACITACIÓN REGLAMENTARIA de la Comunidad de Madrid

CERTIFICA:
Que D./Dña. . con DNI nº cumple los requisitos de cualificación necesarios para la realización de las actividades:

a) **Instalación de equipos con sistemas frigoríficos de carga menor de 3 kg de gases fluorados.**
b) **Mantenimiento o revisión de equipos fijos con sistemas frigoríficos de carga menor de 3 kg de gases fluorados, incluida la carga y recuperación de refrigerantes fluorados de los mismos.**
c) **Certificación del cálculo de la carga de gas en equipos con sistemas frigoríficos de carga menor de 3 kg de refrigerantes fluorados.**
d) **Manipulación de contenedores de gases fluorados refrigerantes.**
e) **Control de fugas de refrigerantes de acuerdo al reglamento (CE) nº 1516/2007 de la Comisión, de 19 de diciembre de 2007.**
f) **Desmontaje.**

En equipos con sistemas frigoríficos que utilicen menos de 3 kg de refrigerantes fluorados, de acuerdo al Real Decreto 115/2017 y al Reglamento de ejecución (UE) nº 2015/2067 CAT- II.

Nº de certificado 13 / 19 000[illegible] / ANEXI2

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Profesionales frigoristas habilitados.

- **Disposición transitoria sexta. Instaladores frigoristas habilitados.**

Los instaladores frigoristas habilitados en la fecha de entrada en vigor del presente real decreto podrán continuar desarrollando la actividad para la que fueron habilitados, siempre que no se les retire la misma como sanción o por otra causa justificada.

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Habilitación de empresas frigoristas. Requisitos

- **Empresas frigoristas de Nivel 1.**
  - ¬ Documentación que identifique a la empresa y estar legalmente constituida (entidades jurídicas).
  - ¬ Disponer en plantilla, como mínimo, un profesional frigorista habilitado. (Se considera que cumplen este requisito las entidades jurídicas en las que uno de los socios de la entidad ostente la habilitación).
  - ¬ Tener suscrito un seguro de responsabilidad civil u otra garantía equivalente de 300 000 €.
  - ¬ Disponer de un plan de gestión de residuos.
  - ¬ Disponer de los medios técnicos indicados en la IF-13:
    - Por profesional frigorista.
    - Por cada cinco profesionales frigoristas.
    - Por cada centro de trabajo.
    - Por empresa de nivel 1.
    - Herramientas especiales para refrigerantes inflamables (En caso de trabajar sobre instalaciones con refrigerantes A2L):
      - Bomba de vacío adecuada para trabajar con refrigerantes inflamables (apto para uso en atmósferas explosivas).
      - Máquina de recuperación adecuada para trabajar con refrigerantes inflamables (apto para uso en atmósferas explosivas).
      - Detector de fugas adecuado para trabajar con refrigerantes inflamables (apto para uso en atmósferas explosivas) o spray detector de fugas. Los operarios deben llevar siempre encima un detector portátil.

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Habilitación de empresas frigoristas. Requisitos

- **Empresas frigoristas de Nivel 2.**
  - Documentación que identifique a la empresa y estar legalmente constituida (entidades jurídicas).
  - Disponer en plantilla, como mínimo, un profesional frigorista habilitado y un técnico titulado competente. (Se considera que cumplen este requisito las entidades jurídicas en las que uno de los socios de la entidad ostente la habilitación).
  - Tener suscrito un seguro de responsabilidad civil u otra garantía equivalente de 900 000 €.
  - Disponer de un plan de gestión de residuos.
  - Disponer de los medios técnicos indicados en la IF-13:
    - Por profesional frigorista.
    - Por cada cinco profesionales frigoristas.
    - Por cada centro de trabajo.
    - Por empresa de nivel 2.
    - Herramientas especiales para refrigerantes inflamables:
      - Bomba de vacío adecuada para trabajar con refrigerantes inflamables (apto para uso en atmósferas explosivas).
      - Máquina de recuperación adecuada para trabajar con refrigerantes inflamables (apto para uso en atmósferas explosivas).
      - Detector de fugas adecuado para trabajar con refrigerantes inflamables (apto para uso en atmósferas explosivas) o spray detector de fugas. Los operarios deben llevar siempre encima un detector portátil.

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Habilitación de empresas frigoristas. Empresas existentes

- **Disposición transitoria quinta. Empresas previamente habilitadas.**

Las empresas frigoristas, así como las empresas que se rigen por lo establecido en el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), habilitadas a la fecha de entrada en vigor del presente real decreto podrán seguir realizando la actividad objeto de habilitación sin que deban presentar la declaración responsable regulada en el capítulo III del Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas aprobado por este real decreto. No obstante, dispondrán de un año, desde la entrada en vigor del presente real decreto, para adaptarse a los nuevos requisitos impuestos por el artículo 12 del presente Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas.

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Habilitación de empresas frigoristas. Procedimiento

- **Antes de comenzar la actividad→ Declaración responsable ante el órgano competente de la comunidad autónoma en la que se establezca.**
- **Empresas establecidas en otro Estado Miembro de la Unión Europea → Declaración responsable ante el órgano competente de la comunidad autónoma en la que inicien la actividad.**
- **Presentación de la declaración por medios electrónicos.**
- **No se podrá exigir (a priori) documentación acreditativa del cumplimiento de requisitos.**
- **La declaración responsable habilita por tiempo indefinido para el ejercicio de la actividad en todo el territorio español.**
- **Cualquier modificación o cese de actividad deberá comunicarse en un plazo de 15 días.**

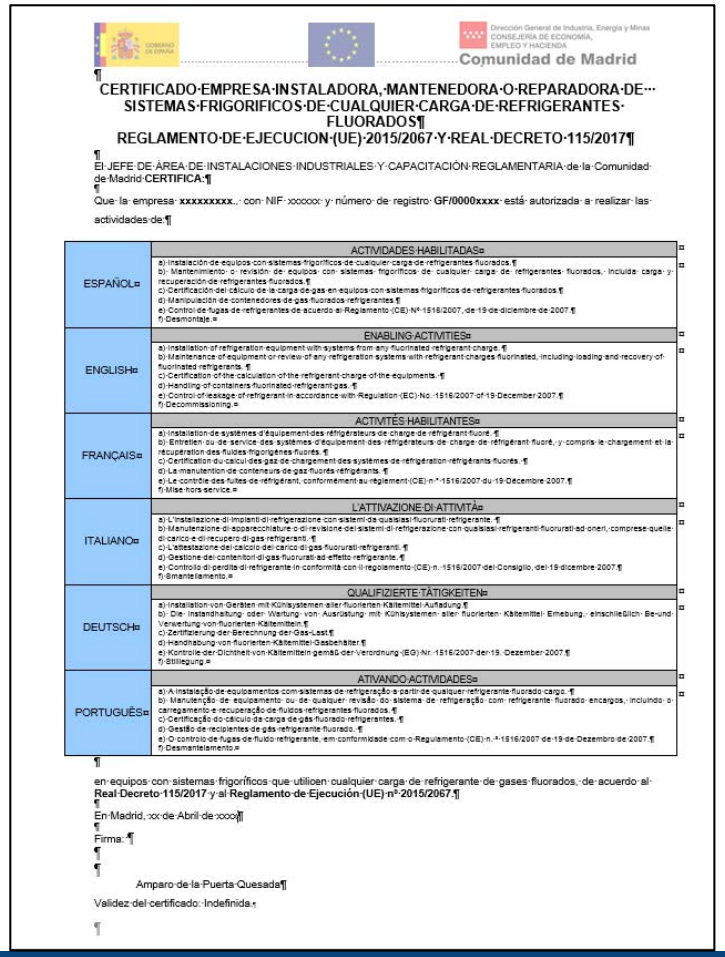
Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Empresas habilitadas

- **¿Quién puede trabajar sobre instalaciones frigoríficas?**
  - Instalaciones frigoríficas de nivel 1:
    - Circuitos primarios de instalaciones de climatización para confort de personas
      - Empresas instaladoras de instalaciones térmicas en edificios.
    - Resto de instalaciones frigoríficas de nivel 1
      - Empresas frigoristas de nivel 1 o empresas frigoristas de nivel 2.
  - Instalaciones frigoríficas de nivel 2:
    - Circuitos primarios de instalaciones de climatización para confort de personas
      - Empresas instaladoras de instalaciones térmicas en edificios que cumplan los requisitos exigidos a las empresas frigoristas de nivel 2.
    - Resto de instalaciones frigoríficas de nivel 2
      - Empresas frigoristas de nivel 2.
    - Excepción: Equipos con refrigerantes A2L → Empresas frigoristas de nivel 1 si:
      - La instalación no tiene sistemas con una potencia eléctrica instalada en los compresores superior a 30 kW, o la suma total de las potencias eléctricas instaladas en los compresores frigoríficos, de todos los sistemas, no excede de 100 kW y no enfría ninguna cámara de atmosfera artificial.
      - La empresa dispone de herramientas adecuadas para trabajar con refrigerantes A2L (IF 13)

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Empresas habilitadas para manipular equipos que contienen gases fluorados



Dirección General de Industria, Energía y Minas
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, EMPLEO Y HACIENDA
Comunidad de Madrid

CERTIFICADO EMPRESA INSTALADORA, MANTENEDORA O REPARADORA DE SISTEMAS FRIGORIFICOS DE CUALQUIER CARGA DE REFRIGERANTES FLUORADOS
REGLAMENTO DE EJECUCION (UE) 2015/2067 Y REAL DECRETO 115/2017

El JEFE DE ÁREA DE INSTALACIONES INDUSTRIALES Y CAPACITACIÓN REGLAMENTARIA de la Comunidad de Madrid **CERTIFICA:**

Que la empresa **xxxxxxxxx.**, con NIF xccccc y número de registro **GF/0000xxxx** está autorizada a realizar las actividades de:

ESPAÑOL	ACTIVIDADES HABILITADAS a) Instalación de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados. b) Mantenimiento o revisión de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados, incluida carga y recuperación de refrigerantes fluorados. c) Certificación del cálculo de la carga de gas en equipos con sistemas frigoríficos de refrigerantes fluorados. d) Manipulación de contenedores de gas fluorados refrigerantes. e) Control de fugas de refrigerantes de acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1516/2007, de 19 de diciembre de 2007. f) Desmontaje.
ENGLISH	ENABLING ACTIVITIES a) Installation of refrigeration equipment with systems from any fluorinated refrigerant charge. b) Maintenance of equipment or review of any refrigeration systems with refrigerant charges fluorinated, including loading and recovery of fluorinated refrigerants. c) Certification of the calculation of the refrigerant charge of the equipments. d) Handling of containers fluorinated refrigerant gas. e) Control of leakage of refrigerant in accordance with Regulation (EC) No. 1516/2007 of 19 December 2007. f) Decommissioning.
FRANÇAIS	ACTIVITÉS HABILITANTES a) Installation de systèmes d'équipement des réfrigérateurs de charge de réfrigérant fluoré. b) Entretien ou de service des systèmes d'équipement des réfrigérateurs de charge de réfrigérant fluoré, y compris le chargement et la récupération des fluides frigorigènes fluorés. c) Certification du calcul des gaz de chargement des systèmes de réfrigération réfrigérants fluorés. d) La manutention de conteneurs de gaz fluorés réfrigérants. e) Le contrôle des fuites de réfrigérant, conformément au règlement (CE) n.° 1516/2007 du 19 Décembre 2007. f) Mise hors service.
ITALIANO	L'ATTIVAZIONE DI ATTIVITÀ a) L'installazione di impianti di refrigerazione con sistemi da qualsiasi fluorurati refrigerante. b) Manutenzione di apparecchiature o di revisione dei sistemi di refrigerazione con qualsiasi refrigeranti fluorurati ad oneri, comprese quelle di carico e di recupero di gas refrigeranti. c) L'attestazione del calcolo del carico di gas fluorurati refrigeranti. d) Gestione del contenitori di gas fluorurati ad effetto refrigerante. e) Controllo di perdita di refrigerante in conformità con il regolamento (CE) n. 1516/2007 del Consiglio, del 19 dicembre 2007. f) Smantellamento.
DEUTSCH	QUALIFIZIERTE TÄTIGKEITEN a) Installation von Geräten mit Kühlsystemen aller fluorierten Kältemittel Auftadung. b) Die Instandhaltung oder Wartung von Ausrüstung mit Kühlsystemen aller fluorierten Kältemittel Erhebung, einschließlich Be und Verwertung von fluorierten Kältemitteln. c) Zertifizierung der Berechnung der Gas Last. d) Handhabung von fluorierten Kältemittel Gasbehälter. e) Kontrolle der Dichtheit von Kältemitteln gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1516/2007 der 19. Dezember 2007. f) Stilllegung.
PORTUGUÊS	ATIVANDO ACTIVIDADES a) A instalação de equipamentos com sistemas de refrigeração a partir de qualquer refrigerante fluorado cargo. b) Manutenção de equipamento ou de qualquer revisão do sistema de refrigeração com refrigerante fluorado encargos, incluindo o carregamento e recuperação de fluidos refrigerantes fluorados. c) Certificação do cálculo da carga de gás fluorado refrigerantes. d) Gestão de recipientes de gás refrigerante fluorado. e) O controlo de fugas de fluido refrigerante, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1516/2007 de 19 de Dezembro de 2007. f) Desmantelamento.

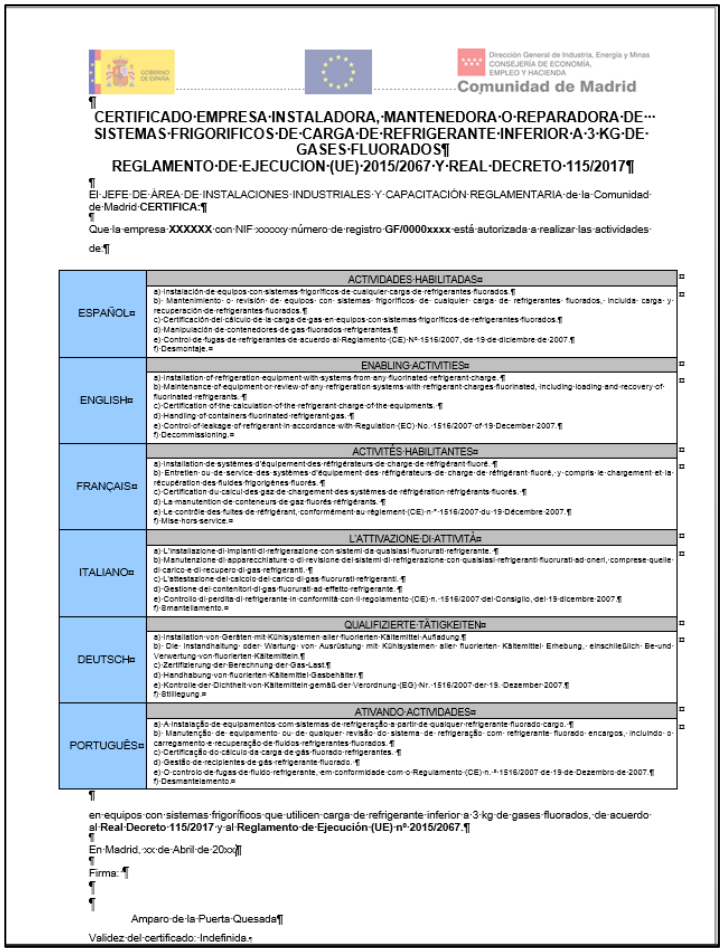
en equipos con sistemas frigoríficos que utilicen cualquier carga de refrigerante de gases fluorados, de acuerdo al **Real Decreto 115/2017** y al **Reglamento de Ejecución (UE) nº 2015/2067.**

En Madrid, xx de Abril de xxxx

Firma:

Amparo de la Puerta Quesada

Validez del certificado: Indefinida.



Dirección General de Industria, Energía y Minas
CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, EMPLEO Y HACIENDA
Comunidad de Madrid

CERTIFICADO EMPRESA INSTALADORA, MANTENEDORA O REPARADORA DE SISTEMAS FRIGORIFICOS DE CARGA DE REFRIGERANTE INFERIOR A 3 KG DE GASES FLUORADOS
REGLAMENTO DE EJECUCION (UE) 2015/2067 Y REAL DECRETO 115/2017

El JEFE DE ÁREA DE INSTALACIONES INDUSTRIALES Y CAPACITACIÓN REGLAMENTARIA de la Comunidad de Madrid **CERTIFICA:**

Que la empresa **XXXXXX** con NIF xccccy número de registro **GF/0000xxxx** está autorizada a realizar las actividades de:

ESPAÑOL	ACTIVIDADES HABILITADAS a) Instalación de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados. b) Mantenimiento o revisión de equipos con sistemas frigoríficos de cualquier carga de refrigerantes fluorados, incluida carga y recuperación de refrigerantes fluorados. c) Certificación del cálculo de la carga de gas en equipos con sistemas frigoríficos de refrigerantes fluorados. d) Manipulación de contenedores de gas fluorados refrigerantes. e) Control de fugas de refrigerantes de acuerdo al Reglamento (CE) Nº 1516/2007, de 19 de diciembre de 2007. f) Desmontaje.
ENGLISH	ENABLING ACTIVITIES a) Installation of refrigeration equipment with systems from any fluorinated refrigerant charge. b) Maintenance of equipment or review of any refrigeration systems with refrigerant charges fluorinated, including loading and recovery of fluorinated refrigerants. c) Certification of the calculation of the refrigerant charge of the equipments. d) Handling of containers fluorinated refrigerant gas. e) Control of leakage of refrigerant in accordance with Regulation (EC) No. 1516/2007 of 19 December 2007. f) Decommissioning.
FRANÇAIS	ACTIVITÉS HABILITANTES a) Installation de systèmes d'équipement des réfrigérateurs de charge de réfrigérant fluoré. b) Entretien ou de service des systèmes d'équipement des réfrigérateurs de charge de réfrigérant fluoré, y compris le chargement et la récupération des fluides frigorigènes fluorés. c) Certification du calcul des gaz de chargement des systèmes de réfrigération réfrigérants fluorés. d) La manutention de conteneurs de gaz fluorés réfrigérants. e) Le contrôle des fuites de réfrigérant, conformément au règlement (CE) n.° 1516/2007 du 19 Décembre 2007. f) Mise hors service.
ITALIANO	L'ATTIVAZIONE DI ATTIVITÀ a) L'installazione di impianti di refrigerazione con sistemi da qualsiasi fluorurati refrigerante. b) Manutenzione di apparecchiature o di revisione dei sistemi di refrigerazione con qualsiasi refrigeranti fluorurati ad oneri, comprese quelle di carico e di recupero di gas refrigeranti. c) L'attestazione del calcolo del carico di gas fluorurati refrigeranti. d) Gestione del contenitori di gas fluorurati ad effetto refrigerante. e) Controllo di perdita di refrigerante in conformità con il regolamento (CE) n. 1516/2007 del Consiglio, del 19 dicembre 2007. f) Smantellamento.
DEUTSCH	QUALIFIZIERTE TÄTIGKEITEN a) Installation von Geräten mit Kühlsystemen aller fluorierten Kältemittel Auftadung. b) Die Instandhaltung oder Wartung von Ausrüstung mit Kühlsystemen aller fluorierten Kältemittel Erhebung, einschließlich Be und Verwertung von fluorierten Kältemitteln. c) Zertifizierung der Berechnung der Gas Last. d) Handhabung von fluorierten Kältemittel Gasbehälter. e) Kontrolle der Dichtheit von Kältemitteln gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1516/2007 der 19. Dezember 2007. f) Stilllegung.
PORTUGUÊS	ATIVANDO ACTIVIDADES a) A instalação de equipamentos com sistemas de refrigeração a partir de qualquer refrigerante fluorado cargo. b) Manutenção de equipamento ou de qualquer revisão do sistema de refrigeração com refrigerante fluorado encargos, incluindo o carregamento e recuperação de fluidos refrigerantes fluorados. c) Certificação do cálculo da carga de gás fluorado refrigerantes. d) Gestão de recipientes de gás refrigerante fluorado. e) O controlo de fugas de fluido refrigerante, em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1516/2007 de 19 de Dezembro de 2007. f) Desmantelamento.

en equipos con sistemas frigoríficos que utilicen carga de refrigerante inferior a 3 kg de gases fluorados, de acuerdo al **Real Decreto 115/2017** y al **Reglamento de Ejecución (UE) nº 2015/2067.**

En Madrid, xx de Abril de 20xx

Firma:

Amparo de la Puerta Quesada

Validez del certificado: Indefinida.

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Disposición transitoria primera: Instalaciones existentes

- **A todas las instalaciones existentes les aplica el capítulo IV: mantenimiento, funcionamiento, control de fugas, recuperación y reutilización de refrigerantes y gestión de residuos.**

- **Instalaciones no inscritas en las registros de la Administración: procedimiento para su inscripción.**

- **Plazo para su inscripción : 3 años**

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Disposición transitoria tercera: Instalaciones existentes

Instalaciones de nivel 1 y nivel 2

- **Declaración responsable del titular o usuario:**
  - **Fecha de puesta en servicio.**
  - **Cumple las obligaciones del artículo 18 del RSIF.**

Artículo 18: Obligaciones de los titulares de las instalaciones frigoríficas

a) Conocer y aplicar el RSIF en cuanto a funcionamiento de instalaciones.

b) No poner en funcionamiento la instalación sin presentar la documentación exigida

c) Contratar el mantenimiento de la instalación y las revisiones periódicas.

d) Contratar seguro de responsabilidad civil (500 000€) (instalaciones de nivel 2, excepto A2L)

e) Utilizar la instalación dentro de los límites de funcionamiento previstos.

f) Mantener al día el libro registro de la instalación frigorífica.

g) Conservar la documentación técnica de la instalación.

h) Disponer de una persona encargada de la instalación frigorífica.

i) Utilizar y vigilar que se utilicen los EPIs.

j) Realizar inspección tras finalizar la jornada de trabajo (para evitar que alguien se quede encerrado en alguna cámara)

k) Cumplir las condiciones de almacenamiento de refrigerantes en la sala de máquinas.

l) Mantener actualizado el cartel de seguridad y conservar el manual de servicio de las máquinas.

m) Informar de los accidentes que se produzcan.

n) Ordenar las inspecciones periódicas de la instalación

o) Desmontar y dar de baja las instalaciones conforme lo establecido en el RSIF

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Disposición transitoria tercera: Instalaciones existentes

Instalaciones de nivel 1.

- **Declaración responsable del titular o usuario.**

- **Informe de empresa frigorista habilitada suscrito por profesional frigorista:**
  - **Descripción de la instalación, incluyendo cálculos y planos.**
  - **Indicación expresa de que la instalación cumple los requisitos técnicos de la reglamentación vigente en el momento de su puesta en servicio.**
  - **Indicación expresa de que la instalación se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.**

- **Si utiliza una carga de refrigerante fluorado superior a 50 toneladas equivalentes de CO_2 → Certificado de inspección por OC.**
  - **Verificación de los controles de fuga.**

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Disposición transitoria tercera: Instalaciones existentes

Instalaciones de nivel 2.

- **Declaración responsable del titular o usuario.**
- **Informe de Técnico titulado competente.**
  - **Descripción de la instalación, incluyendo cálculos y planos.**
  - **Indicación expresa de que la instalación cumple los requisitos técnicos de la reglamentación vigente en el momento de su puesta en servicio.**
  - **Indicación expresa de que la instalación se encuentra en perfecto estado de funcionamiento.**
- **Certificado de inspección por OC.**
  - **Verificación de las condiciones de seguridad.**
  - **En su caso, verificación de los controles de fugas.**
- **Contrato de mantenimiento con empresa habilitada de nivel 2.**

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

Inscripción de instalaciones en la Comunidad de Madrid

- **Trámite externalizado**

  ORDEN de 19 de noviembre de 2013, de la Consejería de Economía y Hacienda, por la que se establece el procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones frigoríficas y se adaptan las disposiciones de desarrollo del Decreto 38/2002, de 28 de febrero, a lo establecido en la Directiva 2006/123/CE del Parlamento y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa a los servicios en el mercado interior.

- **Entidades de Inspección y Control Industrial (EICIs)→ Organismos de control.**
- **Las EICIs comprueban que la documentación aportada para la puesta en servicio de la instalación es correcta y, aleatoriamente, inspecciona el siguiente porcentaje de instalaciones:**
  - **Nivel 1 → 5%**
  - **Nivel 2 → 30%**

- **Listado de EICIs acreditadas en el campo de instalaciones frigoríficas:**

http://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/economia/ei09-ago19.pdf

Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas

El sector del frío industrial en la Comunidad de Madrid

5000 instalaciones
≈ 30% Nivel II

726 empresas frigoristas
400 Nivel I
326 Nivel II

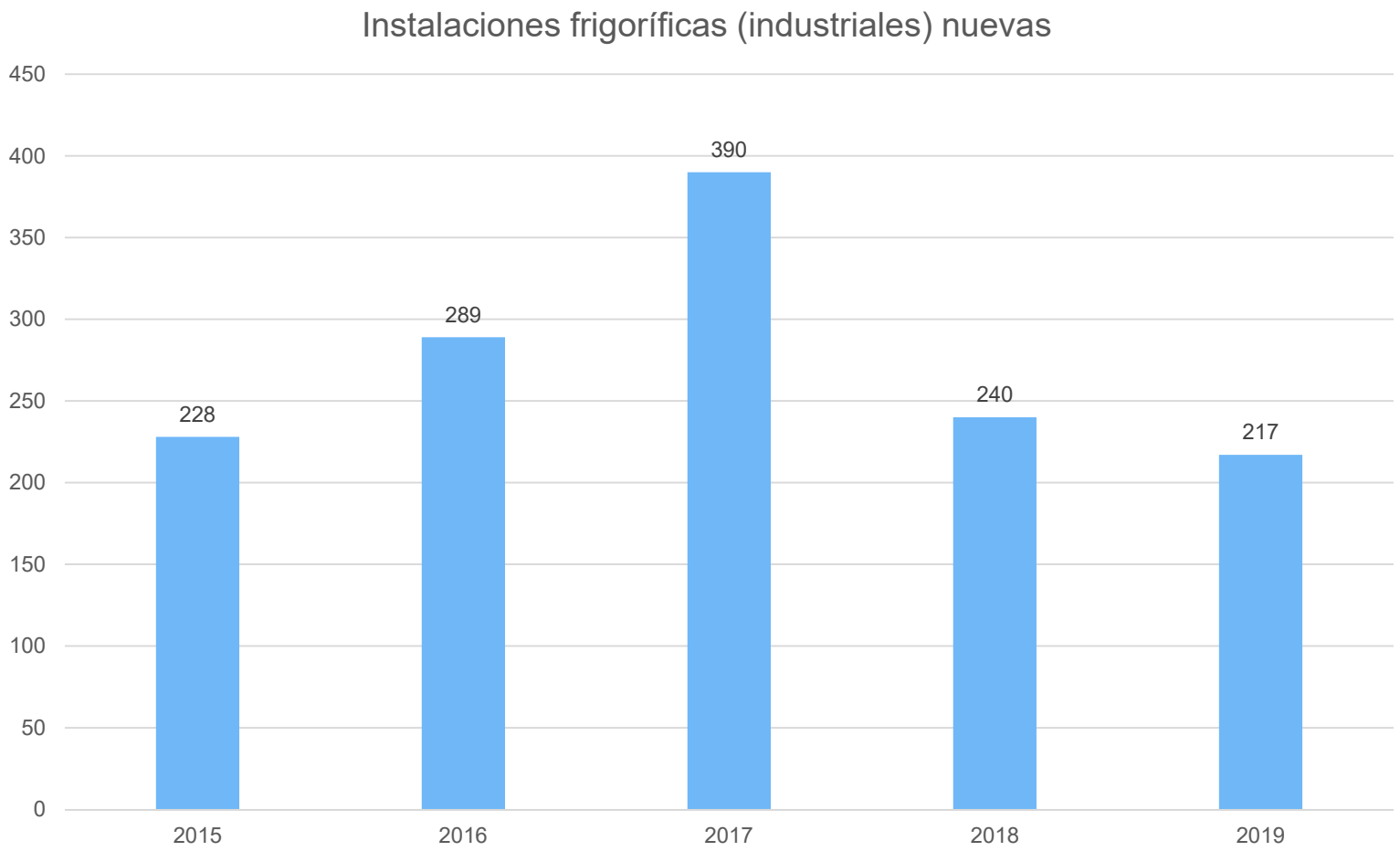
12 OC (RII)

11 OC en la CM

10 EICI

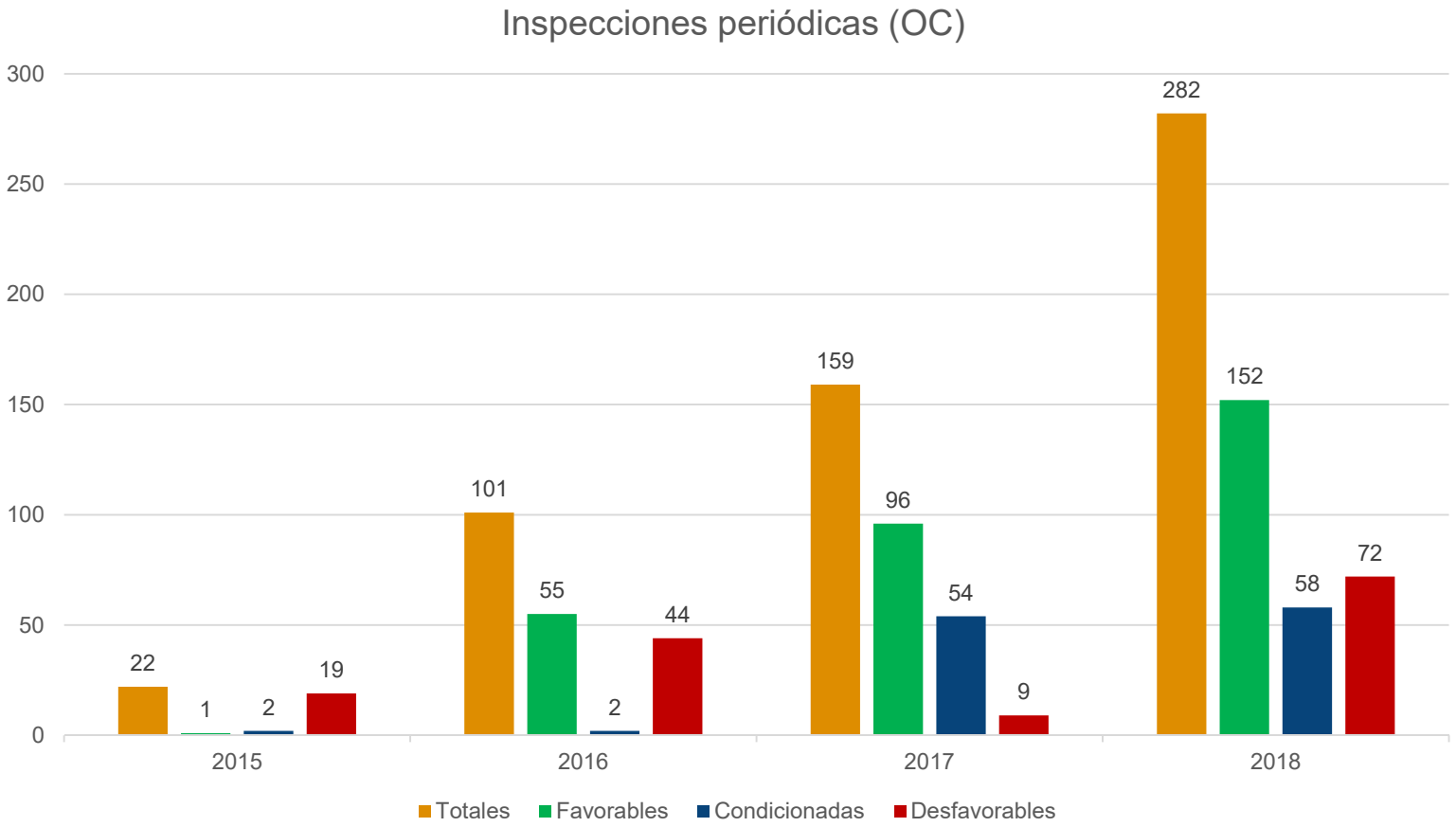
Instalaciones frigoríficas en la Comunidad de Madrid

Nuevas instalaciones



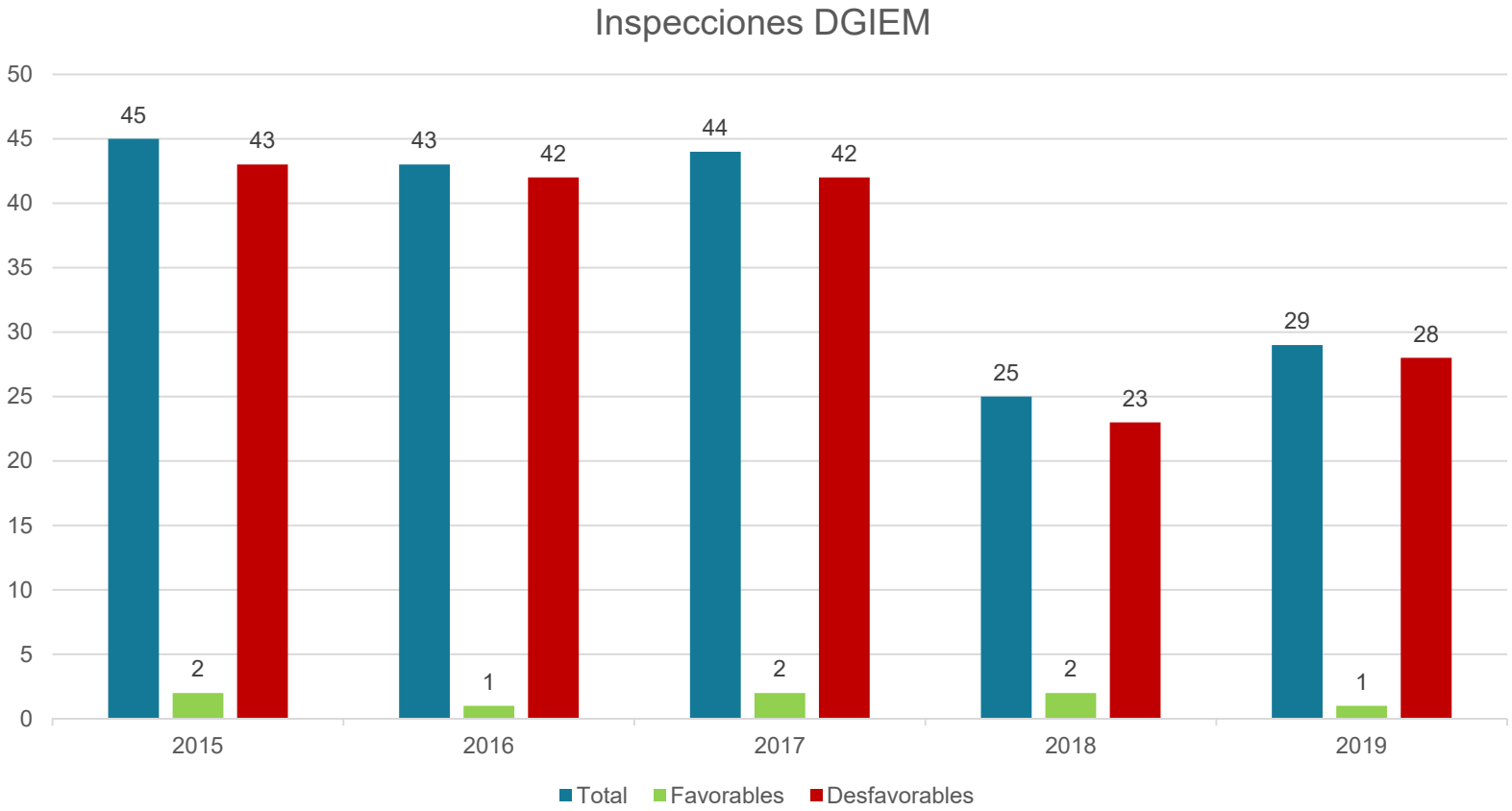
Instalaciones frigoríficas en la Comunidad de Madrid

Inspecciones de instalaciones



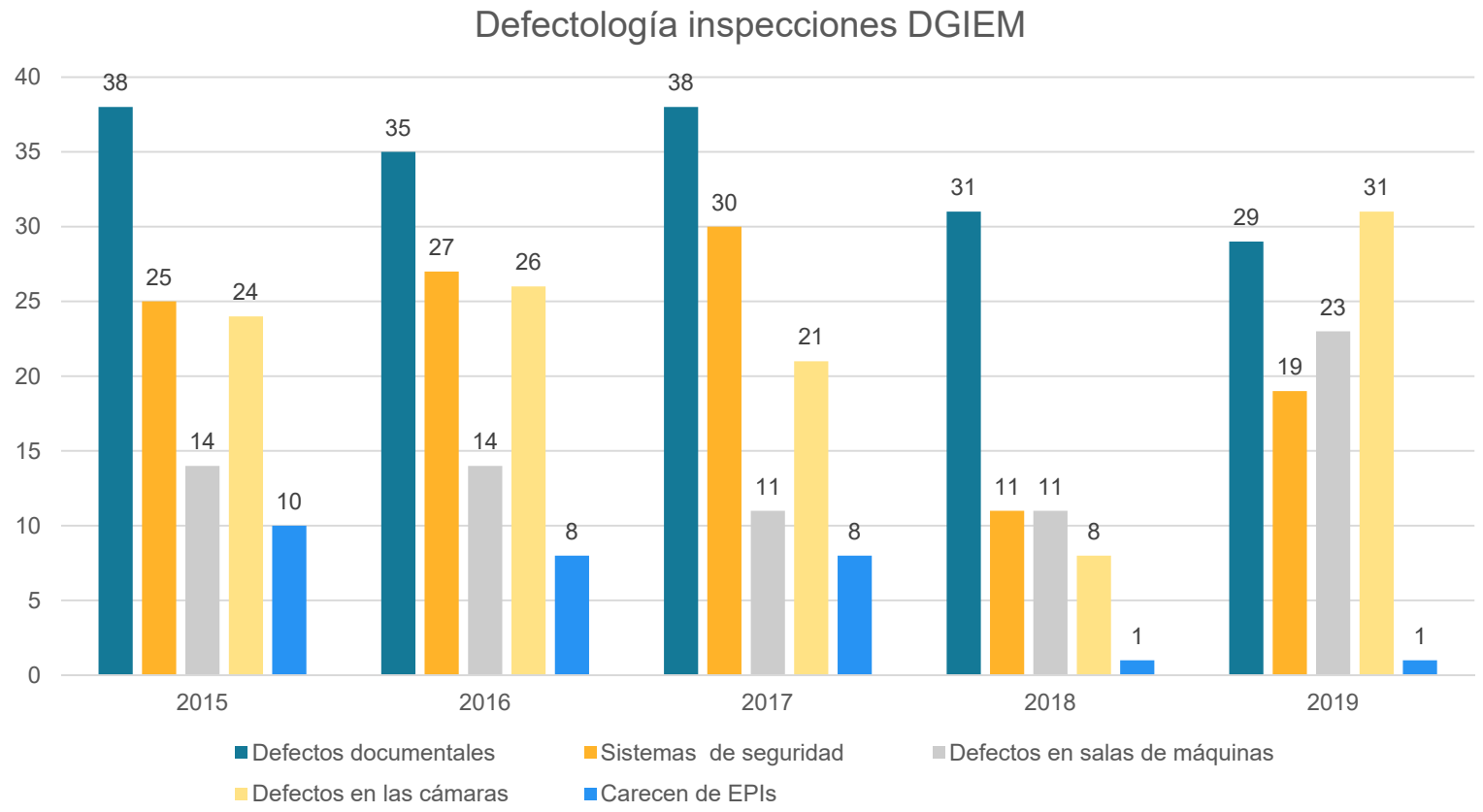
Instalaciones frigoríficas en la Comunidad de Madrid

Inspecciones de instalaciones



Instalaciones frigoríficas en la Comunidad de Madrid

Defectología inspecciones DGIEM



CONGRESO SOBRE TECNOLOGÍAS DE REFRIGERACIÓN

TECNOFRÍO´19

16 Y 17 DE OCTUBRE DE 2019

GRACIAS POR TU ATENCIÓN

amparo.delapuerta@madrid.org