INFORME DE ANOMALÍAS EN REVISIÓN PERIÓDICA DE INSTALACIONES COMUNES NO ALIMENTADAS DESDE REDES DE DISTRIBUCIÓN

Debe contener la siguiente información:

Datos del usuario y de la instalación:

Número de póliza.
Nombre del usuario.
Dirección.
Suministrador.
Tipo de gas.

Datos de la entidad autorizada y de la persona acreditada que realiza las operaciones:

Nombre, DNI o NIE (o, en su defecto, número de pasaporte).
Razón social, CIF.
Tipo de entidad.

Relación de anomalías detectadas:

Anomalías principales.
Anomalías secundarias.
Plazo para corrección de anomalías (cuando proceda).

Otros datos:

Fecha del informe.
Situación en que queda la instalación.
Firma del técnico y sello de la empresa.
Firma del cliente o representante.

ITC-ICG 08

Aparatos de gas

ÍNDICE

1. Objeto y campo de aplicación.
2. Comercialización.
3. Conformidad de los aparatos.
4. Marcado e instrucciones.
5. Documentación y puesta en marcha de aparatos de gas:
5.1 Autorización administrativa.
5.2 Conexión de aparatos de gas.
5.3 Puesta en marcha, mantenimiento, reparación y adecuación de los aparatos de gas.
5.4 Comprobaciones para la puesta en marcha de los aparatos de gas.
5.5 Comunicación a la Administración.

Anexo 1. Procedimientos de verificación de la conformidad de los aparatos de gas.
Anexo 2. Placa de características de los aparatos de gas.
Anexo 3. Prescripciones y pruebas de aparatos de gas no incluidos en normas específicas.
Anexo 4. Certificado de puesta en marcha de aparatos de gas.

1. *Objeto y campo de aplicación*

La presente instrucción técnica complementaria (en adelante también denominada ITC) tiene por objeto establecer los criterios técnicos y documentales, así como los requisitos esenciales de seguridad y los medios de certificación que han de cumplir los aparatos que utilizan combustibles gaseosos que no se encuentren incluidos en el ámbito de aplicación de las disposiciones que trasponen a derecho interno español las directivas específicas de la Unión Europea aplicables a los aparatos de gas, de acuerdo con lo indicado en el artículo 4 del reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos.

Asimismo, se establecen los requisitos para la documentación y puesta en marcha de todos los aparatos a gas.

Se entiende como puesta en marcha de un aparato la verificación de que el mismo en su ubicación e instalación definitivas, funciona de acuerdo con los parámetros de seguridad establecidos por el fabricante.

2. *Comercialización*

2.1 Sólo se permitirá la comercialización y puesta en marcha de los aparatos que, en condiciones normales de funcionamiento, no pongan en peligro la seguridad de las personas, de los animales, ni de los bienes.

No se podrá prohibir, limitar, ni obstaculizar, la comercialización ni la puesta en marcha de los aparatos que cumplan las disposiciones de esta ITC, cuando esta les sea de aplicación.

Cuando se compruebe que determinados aparatos, en condiciones normales de funcionamiento, entrañan riesgos para la seguridad de las personas, de los animales domésticos o de los bienes, la Administración competente adoptará todas las medidas necesarias para retirar tales aparatos del mercado, o prohibir, o restringir, su comercialización.

Se entenderá que los aparatos están en «condiciones normales de funcionamiento», cuando se cumpla simultáneamente que:

Estén correctamente instalados y sean sometidos a mantenimiento periódico, de conformidad con las instrucciones del fabricante;

Se utilicen con la variación del Índice de Wobbe y de la presión de suministro reconocidas y publicadas en el «Diario Oficial de la UE».

Se utilicen de acuerdo con los fines previstos.

2.2 Todos los aparatos se pondrán en el mercado:

Acompañados de un manual de información técnica destinado al instalador.

Acompañados del manual de instrucciones para su uso y mantenimiento, destinadas al usuario.

Provistos de las advertencias oportunas en el propio aparato y en su embalaje.

Dichas instrucciones y advertencias deberán estar redactadas en español.

2.2.1 El manual de información técnica destinado al instalador deberá contener todas las instrucciones de instalación, de regulación y de mantenimiento necesarias para la correcta ejecución de dichas funciones y para la utilización segura del aparato.

El manual deberá precisar, en particular:

El tipo de gas utilizado.
La presión de suministro.
El consumo nominal.
La cantidad de aire nuevo exigido.

Para la alimentación en aire de combustión

Para evitar la creación de mezclas con un contenido peligroso de gas no quemado para los aparatos no provistos del dispositivo contemplado en el punto 2.3.15 del anexo 3 de esta ITC.

Las condiciones de evacuación de los gases de combustión.

Para los quemadores de aire forzado y los generadores de calor que vayan a ir equipados con dichos quemadores, sus características, los requisitos de montaje, para ajustarse a las prescripciones de seguridad aplicables a

los aparatos terminados y, cuando proceda, la lista de las combinaciones recomendadas por el fabricante.

Datos eléctricos y un esquema con los bornes de conexionado.

La indicación de los aparatos de regulación que pueden utilizarse.

La advertencia de que los reglajes y modificaciones solo pueden ser realizados por personal competente.

Una descripción general del aparato con figuras de las principales partes (subconjuntos) que pueden ser desmontadas y sustituidas.

Para el cálculo de las chimeneas, la indicación del caudal másico de los productos de la combustión, en g/s, y su temperatura media.

Una advertencia indicando la limitación de uso, en el caso de aparatos para uso exclusivo al aire libre o en lugar suficientemente ventilado, según proceda.

Instrucciones sobre las operaciones de adaptación del aparato a los distintos tipos de gases, cuando corresponda, y una indicación de que estas solo pueden ser llevadas a cabo por personal autorizado.

2.2.2 Las instrucciones de uso y mantenimiento destinadas al usuario deberán incluir toda la información necesaria para el uso en condiciones de seguridad, y en particular, deberán llamar la atención del usuario sobre:

Las posibles restricciones referidas a su uso, en especial incluirán una advertencia indicando la limitación de uso, en el caso de aparatos para uso exclusivo al aire libre o en lugar suficientemente ventilado, según proceda.

Tratará de las maniobras de encendido, del empleo de los elementos regulables, de la posición y uso de los elementos accesorios.

Deberá explicar las operaciones necesarias para la limpieza y mantenimiento básico e indicar que es aconsejable que sea revisado periódicamente por un experto cualificado.

Advertir contra falsas maniobras.

2.2.3 Las advertencias que figuren en el aparato deben cumplir los requisitos del anexo 2 de esta ITC.

2.2.4 Las advertencias que figuren en el embalaje deberán indicar de forma clara:

El tipo de gas.

La presión de suministro.

Las posibles restricciones referidas a su uso, en particular, la advertencia de no instalar el aparato en locales que no dispongan de la ventilación suficiente, o al aire libre, según proceda.

2.3 El diseño y la fabricación de los equipos destinados a ser utilizados en un aparato deberá ser tal que, montados de acuerdo con las instrucciones del fabricante de dichos equipos, funcionen correctamente para los fines previstos.

Los equipos se suministrarán acompañados de las instrucciones para su instalación, regulación, empleo y mantenimiento.

3. *Conformidad de los aparatos*

La fabricación para el mercado interior y la comercialización, importación o instalación, en cualquier punto del territorio nacional de los aparatos a que se refiere esta ITC, deben corresponder a tipos conforme a normas, de acuerdo con los requisitos establecidos en:

a) Las normas españolas, UNE o UNE-EN, o europeas, EN, que les sean de aplicación.

b) En ausencia de normas UNE, UNE-EN o EN, se aplicarán las prescripciones de seguridad indicadas en el anexo 3 de esta ITC.

Los procedimientos de certificación de la conformidad serán:

a) El Examen de Tipo según el procedimiento descrito en el capítulo 1 del anexo 1 de esta ITC.

b) La Verificación de conformidad de la producción, según uno de los procedimientos descritos en el capítulo 2 del anexo 1 de esta ITC.

c) La Verificación por Unidad, según el procedimiento descrito en el capítulo 3 del anexo 1 de esta ITC.

Para poder ser comercializados, los aparatos se someterán al procedimiento indicado en a) y uno de los indicados en b) o, alternativamente, al procedimiento contemplado en c), a solicitud del fabricante o el representante legal de este.

4. *Marcado e instrucciones*

Todos los aparatos deberán llevar en un lugar visible una placa de características que cumplan los requisitos del anexo 2 de esta ITC, y deben ir acompañados o provistos de instrucciones. El contenido de las instrucciones y el marcado del embalaje, si procede, serán los indicados en las normas que les sean de aplicación, si existen, o en caso contrario, como mínimo, el indicado en el anexo 3 de esta ITC.

5. D*ocumentación y puesta en marcha de aparatos de gas*

5.1 Autorización administrativa.–La instalación de los aparatos de gas no precisa autorización administrativa.

5.2 Conexión de aparatos de gas.–La conexión de los aparatos de gas a instalaciones receptoras se deberá realizar según lo indicado en la norma UNE 60670-7, y siempre por un instalador autorizado, salvo cuando dicha conexión se haga a través de un tubo flexible elastomérico con abrazadera, en cuyo caso podrá ser realizada por el usuario.

Los aparatos no conectados a una instalación receptora deberán cumplir las condiciones de ubicación indicadas en el capítulo 4 de la norma UNE 60670-6.

5.3 Puesta en marcha, mantenimiento, reparación y adecuación de los aparatos de gas.

5.3.1 La puesta en marcha, mantenimiento y reparación de los aparatos de gas podrá realizarse:

a) Por el servicio técnico de asistencia del fabricante, siempre que posea un sistema de calidad certificado, o por instaladores de gas que cumplan los requisitos indicados en el capítulo 4 de la ITC-ICG 09, cuando se trate de aparatos de gas conducidos (aparatos de tipo B y C) de más de 24,4 kW de potencia útil o de vitrocerámicas a gas de fuegos cubiertos.

b) Por el servicio de asistencia técnica del fabricante o una empresa instaladora de gas, para el resto de aparatos.

5.3.2 La adecuación de aparatos por cambio de familia de gas podrá ser realizada por el servicio técnico del fabricante siempre que posea un sistema de calidad certificado o por instaladores de gas de categoría A que cumplan los requisitos indicados en el capítulo 4 de la ITC-ICG 09. Para este fin, siempre se utilizarán componentes de características técnicas iguales a las aprobadas en la certificación de tipo.

5.4 Comprobaciones para la puesta en marcha de los aparatos de gas.–Las comprobaciones mínimas a realizar para la puesta en marcha de los aparatos de gas conectados a instalaciones receptoras, serán las indicadas en la norma UNE 60670-10, junto con las indicaciones adicionales del fabricante.

El agente que realice la puesta en marcha de un aparato de gas deberá emitir y entregar al cliente un certificado de puesta en marcha, conforme al contenido del modelo del anexo 4 de esta ITC. Asimismo, archivará dicha documentación y la mantendrá a disposición del órgano competente de la Comunidad Autónoma por un período mínimo de cinco años.

5.5 Comunicación a la Administración.–No se precisa ninguna comunicación.

ANEXO 1

Procedimientos de certificación de la conformidad de los aparatos de gas

ÍNDICE

1. Examen de tipo.
2. Verificación de conformidad de la producción:

2.1 Declaración de conformidad con el tipo (Examen de producto).
2.2 Declaración de conformidad con el tipo (Aseguramiento de calidad de la producción o el producto).

3. Verificación por unidad.
4. Documentación de diseño:

4.1 Documentación de diseño para el examen de tipo.
4.2 Documentación de diseño para la verificación por unidad.

1. *Examen de tipo*

El Examen de Tipo es el procedimiento por el cual un organismo de control comprueba y certifica que un aparato representativo de la producción en cuestión, cumple con los requisitos y normas que le son aplicables.

El fabricante del aparato, o su representante legal, presentará la solicitud de examen de certificación de tipo a un organismo de control.

La solicitud incluirá:

Nombre y dirección del fabricante, añadiéndose el nombre y dirección del representante legal, si ha sido este el que ha presentado la solicitud.

La documentación de diseño, tal y como se especifica en el capítulo 4.

El fabricante pondrá a disposición del organismo de control, según sea necesario, uno o varios aparatos representativos de la producción en cuestión, en adelante denominados «tipo». El tipo podrá incluir distintas variantes de productos, siempre que dichas variantes no presenten características diferentes en lo referente a los tipos de riesgo.

El organismo de control examinará la documentación de diseño y comprobará que el tipo ha sido fabricado de acuerdo con la misma, identificando los elementos diseñados según las disposiciones pertinentes de los requisitos contemplados en la normativa vigente que le sea aplicable y, realizará o hará que se realicen, de acuerdo con la acreditación correspondiente para la realización de ensayos que procedan, las pruebas necesarias para comprobar si las soluciones adoptadas por el fabricante cumplen los requisitos indicados en las normas o procedimientos aplicables.

Cuando el tipo cumpla todas las disposiciones aplicables, el organismo de control expedirá al solicitante un certificado de examen de tipo.

El solicitante informará al organismo de control que haya emitido el certificado de examen de tipo de todas las modificaciones introducidas en el tipo aprobado que pudieran incidir en el cumplimiento de los requisitos contemplados en la normativa vigente que le sea aplicable.

Las modificaciones aportadas al tipo aprobado deberán recibir una aprobación adicional, por parte del organismo de control que emitió el certificado del examen de tipo, cuando los cambios afecten a dichos requisitos, o a las condiciones prescritas para la utilización del aparato. Esta aprobación adicional se realizará como complemento al certificado de examen de tipo.

2. *Verificación de conformidad de la producción*

El fabricante adoptará todas las medidas necesarias para que el proceso de fabricación, incluidas la inspección y las pruebas finales del producto, garanticen la homogeneidad de la producción y la conformidad de los aparatos con el tipo descrito en el certificado de examen de tipo.

La verificación de conformidad de la producción se realizará a través de un organismo de control y mediante uno de los procedimientos indicados a continuación, a elección del fabricante.

La verificación de conformidad de la producción deberá realizarse antes de la comercialización de los aparatos.

2.1 Declaración de conformidad con el tipo (Examen de producto).–El procedimiento de declaración de conformidad con el tipo es aquel por el cual un fabricante garantiza la conformidad de los aparatos con el tipo descrito en el certificado de examen de tipo, mediante exámenes periódicos de los aparatos fabricados, que efectúa un organismo de control.

El fabricante del aparato, o su representante legal, presentará la solicitud de examen de conformidad con el tipo (Examen de producto) a un organismo de control.

El organismo de control realizará controles de los aparatos in situ y sin aviso previo, a intervalos máximos de un año, se examinará un número adecuado de aparatos y, sobre al menos uno de estos aparatos seleccionados realizará o hará que se realicen, de acuerdo con la acreditación correspondiente para la realización de ensayos que procedan, las pruebas necesarias de acuerdo con los requisitos contemplados en las normas o procedimientos aplicables.

El organismo de control determinará, en cada caso, si las pruebas deben realizarse total o parcialmente. Cuando uno o más aparatos sean rechazados, el organismo de control adoptará las medidas apropiadas para evitar su comercialización.

2.2 Declaración de conformidad con el tipo (Aseguramiento de la calidad de la producción o el producto).–El procedimiento de garantía de calidad de la producción es aquel por el cual un fabricante garantiza la conformidad de los aparatos con el tipo descrito en el certificado de examen de tipo mediante un sistema de calidad de la producción o del producto de acuerdo con los criterios establecidos en la norma UNE-EN ISO 9001 para aseguramiento de la calidad de la producción o del producto específicamente aplicados para el aparato de gas de que se trate.

El sistema de calidad estará evaluado y certificado por un organismo de control acreditado, para este cometido.

2.2.1 Solicitud.–El fabricante presentará una solicitud de aprobación de su sistema de calidad a un organismo de control. La solicitud incluirá:

La documentación relativa al sistema de calidad, específica para la fabricación del aparato de que se trate;

La documentación relativa al tipo aprobado y una copia del certificado de examen de tipo.

2.2.2 Evaluación.–El organismo de control evaluará la documentación del sistema de calidad enviada por el fabricante, verificando si esta es completa y ajustada para el aparato de que se trate, y que está actualizada.

El organismo de control decidirá si el sistema de calidad cumple todos los requisitos necesarios y notificará su decisión al fabricante.

El fabricante informará y enviará al organismo de control cualquier actualización del sistema de calidad, por ejemplo, motivada por nuevas tecnologías y nuevos conceptos de calidad, mediante el envío de la documentación correspondiente.

En este caso el organismo de control examinará la documentación de las modificaciones propuestas y decidirá si se siguen cumpliendo los requisitos necesarios.

2.2.3. Seguimiento.–El objetivo del seguimiento es comprobar que el fabricante cumple correctamente las obligaciones derivadas del sistema de calidad aprobado.

El fabricante enviará anualmente al organismo de control la documentación acreditativa del mantenimiento del sistema de calidad aprobado, expedida por el organismo de certificación del mismo.

El organismo de control podrá siempre, y especialmente en caso de duda, solicitar el envío de una muestra correspondiente a la producción seleccionada y muestreada por el mismo u otro organismo independiente con objeto de verificar que cumple con los requisitos aplicables.

3. *Verificación por unidad*

La verificación por unidad es el procedimiento mediante el cual un organismo de control comprueba y certifica que un aparato en concreto y de forma independiente cumple los requisitos contemplados en la normativa vigente que le sea aplicable.

El fabricante del aparato, o su representante legal, presentará la solicitud de examen de verificación de unidad a un organismo de control.

La solicitud incluirá:

Nombre y dirección del fabricante, añadiéndose el nombre del representante legal, si ha sido este el que ha presentado la solicitud.

Destino del aparato.

La documentación de diseño, tal y como se especifica en el capítulo 4.

El organismo de control:

Examinará la documentación de diseño, y comprobará que el aparato ha sido fabricado de acuerdo con la misma, y con los requisitos contemplados en la normativa vigente que le sea aplicable.

Realizará o hará que se realicen, de acuerdo con la acreditación correspondiente para la realización de ensayos que procedan, las pruebas de acuerdo con las normas o procedimientos aplicables. Si el organismo de control lo considera necesario, los exámenes y ensayos podrán llevarse a cabo tras la instalación del aparato.

Cuando el aparato cumple todas las disposiciones aplicables, el organismo de control expedirá al solicitante el certificado de verificación de la unidad.

4. *Documentación de diseño*

4.1 Documentación de diseño para el examen de tipo.–La documentación de diseño incluirá la siguiente información:

Marca, modelo, fabricante e importador, en su caso.

Descripción general del aparato, con indicación expresa de:

Descripción de la cámara de combustión.

Salida de humos.

Categoría del aparato y descripción de los tipos de gases y presiones de utilización.

Descripción de los quemadores, inyectores, consumos nominales y volumétricos o másicos.

Elementos de seguridad, descripción, esquemas y valores de tarado.

Elementos de regulación, descripción, esquemas y rangos de regulación.

Datos para la instalación, distancias requeridas, acometidas, situación, y diámetro nominal de la tubería de conexión.

Materiales utilizados.

Piezas susceptibles de ser sustituidas.

Descripción de las piezas y accesorios.

Esquemas del sistema de regulación y de seguridad;

Esquema de la instalación eléctrica interior del aparato.

Planos de fabricación, esquemas de los componentes, subconjuntos, circuitos, etc., acotados y a escala.

Descripciones y explicaciones necesarias para la comprensión de dichos elementos, incluyendo el funcionamiento de los aparatos.

Lista de las normas aplicadas, en su caso, ya sea total o parcialmente.

Documentación que acredite el cumplimiento de la legislación vigente que le sea de aplicación.

Contenido y ubicación de la placa de características que incorporan los aparatos.

Listado de los principales componentes del aparato, indicando marca, modelo y fabricante y los certificados correspondientes, si los hubiere.

Manuales de instrucciones técnicas, de uso y de mantenimiento del aparato.

Cualquier otra documentación que permita al organismo de control mejorar su evaluación.

4.2 Documentación de diseño para la verificación por unidad.–La documentación de diseño incluirá la siguiente información:

Marca, modelo, fabricante e importador, en su caso.

Número de fabricación, domicilio de la instalación, plano de situación, en su caso.

Una descripción general del aparato, con indicación expresa de:

Descripción de la cámara de combustión.

Salida de humos.

Categoría del aparato y descripción del tipo de gas y presión de utilización, para el que ha sido regulado el aparato.

Descripción de los quemadores, inyectores, consumos nominales y volumétricos o másicos.

Elementos de seguridad, descripción, esquemas y valores de tarado.

Elementos de regulación, descripción, esquemas y rangos de regulación.

Datos de la instalación, distancias existentes, acometida, situación, y diámetro nominal de la tubería de conexión.

Materiales utilizados.

Esquemas del sistema de regulación y de seguridad.

Planos generales del conjunto y del quemador, acotados y a escala.

Esquema de la línea de gas instalada.

Descripciones y explicaciones para la comprensión del funcionamiento del aparato y de los elementos de regulación y seguridad.

Una lista de las normas aplicadas, en su caso, ya sea total o parcialmente.

Documentación que acredite el cumplimiento de la legislación vigente que le sea de aplicación.

Contenido y ubicación de la placa de características que incorpora el aparato.

Listado de los principales componentes del aparato, indicando marca, modelo y fabricante y los certificados correspondientes, si los hubiere.

Manuales de instrucciones técnicas, de uso y de mantenimiento del aparato.

ANEXO 2

Placa de características de los aparatos a gas

ÍNDICE

1. Contenido.
2. Verificación de la indelebilidad de los marcados, corrosión y adherencia de la placa:

2.1 Ensayos de indelebilidad de los marcados e indicaciones.
2.2 Ensayos de resistencia a la corrosión.
2.3 Ensayos de adherencia.
2.4 Resistencia.

1. *Contenido*

Cada aparato incorporará una placa de características, fijada sólida y duraderamente sobre el aparato, de forma visible y legible.

La placa de características incorporará en caracteres indelebles al menos la siguiente información:

El nombre y/o la marca del fabricante, en su caso, el nombre y la dirección del importador.

La denominación comercial del aparato (marca y modelo).

El número de serie o fabricación.

La categoría del aparato.

El tipo de gas en relación con la presión, y/o el par de presiones para los que el aparato ha sido regulado; todas las indicaciones de presión estarán identificadas en relación con el índice de la categoría correspondiente; si el aparato es apto para funcionar con más de un tipo de gas y a presiones de suministro diferentes, se indicará únicamente la presión correspondiente al reglaje actual del aparato, en relación con el tipo de gas que corresponda.

El consumo calorífico nominal, y llegado el caso, el rango de consumos para los aparatos de consumo regulable, expresado en kilovatios (kW), sobre el poder calorífico inferior (PCI).

La naturaleza y la tensión de la corriente eléctrica utilizada y la potencia máxima absorbida, en voltios, amperios, hertzios, y kilovatios, para todas las situaciones de alimentación eléctrica previstas.

Para los aparatos de consumo calorífico nominal regulable, deberá preverse un espacio donde el instalador pueda situar la indicación del valor del consumo para la que ha regulado el aparato durante la puesta en marcha.

Además, los aparatos incorporarán, de forma visible y legible, la siguiente advertencia:

«Este aparato se instalará de acuerdo con las normas en vigor, y se utilizará únicamente en lugares suficientemente ventilados. Consultar las instrucciones antes de la instalación y el uso de este aparato.»

En el caso de aparatos para uso exclusivo al aire libre deberá aparecer la siguiente advertencia: «Este aparato es de uso exclusivo al aire libre».

Esta advertencia podrá estar incluida en la placa de características o en una placa independiente.

2. *Verificación de la indelebilidad de los marcados, corrosión y adherencia de la placa*

Este procedimiento determina las cualidades físico-mecánicas que deberán exigirse a los marcados y a las placas de características de los aparatos que utilizan gas como combustible, así como los ensayos y pruebas a los que deben someterse dichos marcados, con el fin de asegurar la indelebilidad de sus caracteres, su resistencia a la corrosión y la adherencia permanente al aparato, en su caso.

Las placas autoadhesivas y cualquier marcado deben resistir el frotamiento, la humedad, y la temperatura, y no deben despegarse, ni decolorarse, de manera que el marcado se vuelva ilegible. En particular, los marcados sobre los mandos deben permanecer visibles después de la manipulación y el frotado resultante de la operación manual.

2.1 Indelebilidad de los marcados e indicaciones.–Los requisitos de indelebilidad que han de cumplir las marcas y caracteres, así como el procedimiento de verificación de los mismos, se establecen en la norma UNE 60750.

2.2 Ensayos de resistencia a la corrosión.–Si la placa de características es metálica, deberá ser resistente a la corrosión.

La verificación de la protección contra la corrosión, en caso de tratarse de placas sobre base férrica, se comprobará según el procedimiento descrito en la norma UNE 60750.

2.3 Ensayos de adherencia.–Si la placa es adhesiva, la adherencia deberá ser correcta en todo momento.

La verificación de la adherencia se comprobará según el procedimiento descrito en la norma UNE 60750.

2.4 Resistencia.–Después de todos los ensayos efectuados sobre un aparato, en el transcurso de las pruebas que señale este Reglamento, las marcas y caracteres seguirán siendo legibles, la placa no habrá sufrido ninguna deformación y no podrá despegarse fácilmente del aparato ensayado.

ANEXO 3

Prescripciones y pruebas de aparatos de gas no incluidos en normas específicas

ÍNDICE

1. Campo de aplicación.
2. Prescripciones de seguridad.
3. Pruebas y ensayos.

1. *Campo de aplicación*

El presente anexo establece los requisitos y pruebas que deben exigirse a los aparatos que utilizan gas como combustible, para los que no exista una norma específica al respecto.

Quedan excluidos los aparatos en uso ya homologados, que utilicen gas como combustible y vayan a utilizar un gas de distinta familia, siempre que estuviera considerado en la homologación inicial.

2. *Prescripciones de seguridad*

Las obligaciones establecidas en las prescripciones de seguridad contempladas en el presente capítulo para los aparatos se aplicarán igualmente a los equipos componentes de los mismos cuando exista el riesgo correspondiente.

2.1 Condiciones generales.–El diseño y la fabricación de los aparatos deberá ser tal que estos funcionen con seguridad total y no entrañen peligro para las personas, los animales domésticos ni los bienes, siempre que se utilicen en condiciones normales de funcionamiento, tal y como se define en el apartado 2 de esta ITC.

2.2 Materiales.

2.2.1. Los materiales serán adecuados para el uso al que vayan a ser destinados y serán resistentes a las condiciones mecánicas, químicas y térmicas a las que tengan que ser sometidos.

2.2.2. Aquellas propiedades de los materiales que sean importantes para la seguridad deberán ser garantizadas por el fabricante o el proveedor del aparato.

2.3 Diseño y construcción.

2.3.1 Los aparatos se fabricarán de manera que, cuando se utilicen en condiciones normales de funcionamiento, no se produzca ningún desajuste, deformación, rotura o desgaste que pueda representar una merma de la seguridad.

2.3.2 La condensación que pueda producirse al poner en marcha el aparato o durante su funcionamiento no deberá disminuir su seguridad.

2.3.3 El diseño y la fabricación de los aparatos deberán ser tales que los riesgos de explosión en caso de incendio de origen externo sean mínimos.

2.3.4 Los aparatos se fabricarán de manera que impidan la entrada inadecuada de agua y de aire en el circuito de gas.

2.3.5 En caso de fluctuación normal de la energía auxiliar, el aparato deberá continuar funcionando de forma totalmente segura.

2.3.6 Una fluctuación anormal o una interrupción de la alimentación de energía auxiliar o la reanudación de dicha alimentación no deberán constituir fuente de peligro.

2.3.7 El diseño y la fabricación de los aparatos deberán ser tales que se prevengan los riesgos de origen eléctrico. Este requisito se considerará satisfecho cuando se cumplan, en su ámbito de aplicación, los objetivos de seguridad respecto a los peligros eléctricos previstos en el Real Decreto 7/1988, de 8 de enero, relativo a las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión, modificado por Real Decreto 154/1995, de 3 de febrero (transposición de la Directiva 73/23/CEE).

2.3.8 Todas las partes del aparato sometidas a presión deberán resistir, sin deformarse hasta el punto de comprometer la seguridad, las tensiones mecánicas y térmicas a que estén sometidas. En el caso de aparatos sujetos al Real Decreto 769/1999, de 7 de mayo (transposición de la Directiva 97/23/CE) deberá aportarse certificado de cumplimiento.

2.3.9 El aparato deberá diseñarse y ser construido de manera que el fallo de uno de sus dispositivos de seguridad, de control o de regulación no constituya un peligro.

2.3.10 Si un aparato está equipado con dispositivos de seguridad y de regulación, los dispositivos de regulación funcionarán sin obstaculizar el funcionamiento de los de seguridad.

2.3.11 Todos los componentes de un aparato que hayan sido instalados o ajustados en el mismo en la fase de fabricación y que no deban ser manipulados por el usuario ni por el instalador irán adecuadamente protegidos.

2.3.12 Las manecillas u órganos de mando o de regulación deberán identificarse de manera precisa e incluir todas las indicaciones útiles para evitar cualquier falsa maniobra. Estarán concebidos de forma que se impidan las manipulaciones involuntarias.

2.3.13 Los aparatos deberán fabricarse de manera que la cantidad de gas liberado por fuga sea siempre una cantidad que no entrañe ningún riesgo.

2.3.14 Todo aparato deberá fabricarse de manera que la liberación de gas durante el encendido y/o el reencendido, y tras la extinción de la llama sea lo suficientemente limitada como para evitar la acumulación peligrosa de gas sin quemar dentro del aparato.

2.3.15 Los aparatos destinados a ser utilizados en locales deberán estar provistos de un dispositivo específico que evite una acumulación peligrosa de gas no quemado en los locales. Los aparatos que no tengan dicho dispositivo solo deben ser utilizados en locales con ventilación suficiente o de uso exclusivo al aire libre para evitar una acumulación peligrosa de gas no quemado.

2.3.16 Todo aparato estará fabricado de manera que, en condiciones normales de funcionamiento:

El encendido y el reencendido se realicen con suavidad.

Se asegure el encendido cruzado.

2.3.17 Todo aparato deberá fabricarse de manera que, en condiciones normales de utilización, se garantice la estabilidad de la llama.

2.3.18 Combustión.

2.3.18.1 Todo aparato deberá fabricarse de manera que, en condiciones normales de utilización, no se produzca un escape imprevisto de productos de combustión, esto no es de aplicación obligatoria para los aparatos de uso exclusivo al aire libre.

2.3.18.2 Todos los aparatos que vayan unidos a un conducto de evacuación de los productos de combustión deberán estar construidos de modo que en caso de tiro defectuoso de dicho conducto no se produzca ningún escape de productos de combustión en cantidades peligrosas en el local en que se utilicen, que pueda presentar riesgos para la salud de las personas expuestas en función del tiempo de exposición previsible de dichas personas, esto no es de aplicación obligatoria para los aparatos de uso exclusivo al aire libre.

2.3.18.3 Los valores obtenidos en el análisis de los productos de la combustión cumplirán los límites establecidos siempre que estos estén definidos en la posible normativa parcial aplicada, o a criterio del organismo acreditado que realiza los ensayos en función del uso y ubicación en funcionamiento del aparato, en caso de que proceda.

2.3.19 Las partes de un aparato que vayan a estar próximas al suelo u otras superficies no deberán alcanzar temperaturas que entrañen peligro para su entorno.

2.3.20 La temperatura de los botones y mandos de regulación destinados a ser manipulados no deberán superar valores que entrañen peligro para el usuario.

3. *Pruebas y ensayos*

Para dar conformidad a las anteriores prescripciones de seguridad, se realizarán las pruebas necesarias, así como las operaciones de regulación y ajuste precisas para garantizar su correcto funcionamiento y el de todos sus dispositivos de seguridad y control.

Para la realización de dichas pruebas y las tolerancias a aplicar, el organismo acreditado para ello aplicará, siempre que sea posible, partes de normas cuyo alcance, campo de aplicación y requisitos, considere que técnicamente pueden ser apropiadas por su similitud al aparato en cuestión. Si esto no es posible los ensayos mínimos serán los establecidos a continuación.

3.1 Prueba de estanquidad.–Se comprobará, mediante un procedimiento adecuado, la estanquidad del circuito de gas entre la llave del aparato y el quemador, a la presión máxima de utilización.

Asimismo, se comprobará que no existe fuga interior a través de las válvulas de corte.

3.2 Pruebas de funcionamiento.–Las pruebas de funcionamiento del aparato se efectuarán con el equipo de combustión trabajando a los distintos regímenes posibles de consumo calorífico y se procederá a la comprobación de:

a) El correcto funcionamiento durante el encendido, verificando que:

El barrido de la cámara de combustión, si fuera necesario, es eficaz.

El encendido de la llama de encendido, si existe, es correcto.

El encendido e interencendido de las llamas del quemador principal es correcto, sin que aparezcan fenómenos anómalos en la estabilidad de las llamas ni se detec-

ten, en su caso, golpes de presión en el hogar ni en la instalación receptora.

Se cumplen las secuencias y maniobras del programador en caso de utilizar equipos de combustión automáticos o semiautomáticos.

Los tiempos máximos de seguridad no sobrepasan los establecidos.

b) El correcto funcionamiento, verificando:

La eficacia del dispositivo de control de llama cuando exista dicho dispositivo.

La eficacia y presión de tarado del dispositivo de control de la presión de gas, si existe.

La eficacia y presión de tarado del dispositivo de control de la presión de aire, si existe.

La eficacia del dispositivo de control de tiro en el caso de extracción por tiro forzado, así como la existencia y eficacia de la abertura mínima o del dispositivo de seguridad en el caso de que el sistema de evacuación disponga de un dispositivo manual de regulación de tiro.

El consumo calorífico de los quemadores.

La temperatura y el análisis de los productos de la combustión al consumo calorífico nominal de los quemadores.

Los tiempos máximos de seguridad en la actuación de las válvulas automáticas de paso de gas cuando se produce un fallo detectado por alguno de los dispositivos de seguridad.

Una vez efectuadas las pruebas de funcionamiento, se comprobará, de forma visual, que los materiales y órganos del aparato, tanto el elemento receptor como el equipo de combustión, no presenten deformaciones anormales ni deterioros que puedan influir de forma negativa en su funcionamiento.

Se verificarán también los marcados e instrucciones.

ANEXO 4

Certificado de puesta en marcha de aparatos de gas

El certificado de puesta en marcha de aparatos de gas, a que se refiere el punto 5.4 de la presente ITC deberá contener, como mínimo, la siguiente información:

Agente de puesta en marcha:

Nombre.
Dirección.
NIF.
Categoría (Instalador, Servicio Asistencia Técnica, etc.).

Datos del cliente:

Nombre.
Dirección.

Datos del aparato:

Tipo.
Marca.
Modelo.
Potencia.
Número de fabricación.

Pruebas realizadas y sus resultados:

Debe incluir la impresión del resultado del análisis de combustión del aparato, cuando proceda.

Otros datos:

Fecha.
Firma del técnico y sello de la empresa.
Firma del cliente o representante.

ITC-ICG 09

Instaladores y empresas instaladoras de gas

ÍNDICE

1. Objeto y campo de aplicación.
2. Instalador autorizado de gas.

2.1 Operaciones que pueden realizar los instaladores autorizados de gas.
2.2 Categorías de los instaladores autorizados de gas.
2.3 Certificado de cualificación individual como instalador de gas.
2.4 Carné de instalador de gas autorizado.

3. Empresa instaladora de gas.

3.1 Competencias de las empresas instaladoras de gas.
3.2 Certificado de empresa instaladora de gas.
3.3 Obligaciones de las empresas instaladoras de gas.

4. Requisitos adicionales de los instaladores para la puesta en marcha, mantenimiento, reparación y adecuación de aparatos.

Anexo 1. Conocimientos mínimos necesarios para la obtención de la certificación de instaladores de gas.
Anexo 2. Conocimientos adicionales a la formación de instalador, necesarios para efectuar operaciones de puesta en marcha, mantenimiento, reparación y adecuación de aparatos de gas.

1. *Objeto y campo de aplicación*

La presente instrucción técnica complementaria (en adelante, también denominada ITC) tiene por objeto establecer los requisitos que deben cumplir los instaladores de gas, las empresas instaladoras y los agentes de puesta en marcha y adecuación de aparatos, a que se refiere el artículo 8 del reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos (en adelante, también denominado reglamento).

2. *Instalador autorizado de gas*

Instalador autorizado de gas es la persona física que, en virtud de poseer conocimientos teórico-prácticos de la tecnología de la industria del gas y de su normativa, está autorizado para realizar y supervisar las operaciones correspondientes a su categoría, por medio de un carné de instalador de gas expedido por una Comunidad Autónoma. Los instaladores de gas ejercerán su profesión en el seno de una empresa instaladora de gas.

2.1 Operaciones que pueden realizar los instaladores autorizados de gas.–Los instaladores de gas, con las limitaciones que se establecen en función de su categoría, se consideran habilitados para realizar las siguientes operaciones:

2.1.1 En instalaciones de gas.–Montaje, modificación o ampliación, revisión, mantenimiento y reparación de:

Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos, incluidas las estaciones de regulación y las acometidas interiores enterradas y las partes de las instalaciones que discurran enterradas por el exterior de la edificación. Se exceptúan las soldaduras de las tuberías de polietileno, que deberán ser realizadas por soldadores de tuberías de polietileno para gas.

Instalaciones de almacenamiento de GLP en depósitos fijos.

Instalaciones de envases de GLP para uso propio.