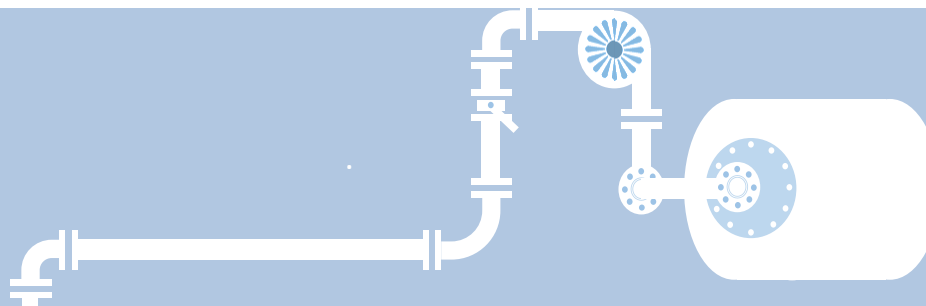


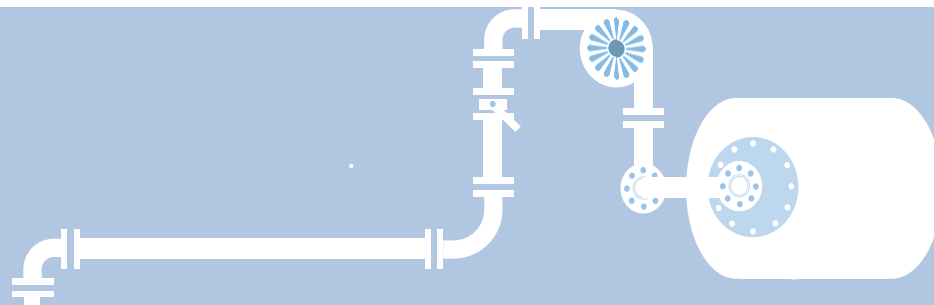
**RESUMEN RD 706/2007 DE 7 DE JULIO POR EL QUE SE APRUEBA LA
ITC MI-IP 04 “INSTALACIONES PARA SUMINISTRO A VEHÍCULOS” POR
EL QUE SE REGULAN DETERMINADOS ASPECTOS DE LA
REGLAMENTACIÓN DE INSTALACIONES PETROLÍFERAS**



RD 706/2007 DE 7 DE JULIO

Fecha de publicación en BOE: 2 de Agosto de 2017

Fecha de entrada en vigor: 2 de Noviembre de 2017



RD 706/2007 DE 7 DE JULIO



En la ITC se definen las condiciones técnicas y de seguridad que deben cumplir las instalaciones **y se enumeran las normas (UNE, EN ...)** que serán de obligado cumplimiento desde la publicación del RD

Artículo único. Aprobación de la instrucción técnica complementaria ITC MI-IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos”

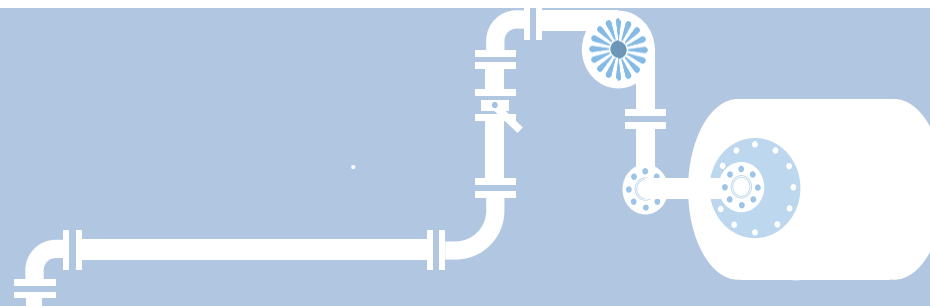
Disposición adicional primera. Guía técnica.

Disposición adicional segunda. Adecuación de instalaciones petrolíferas de las Fuerzas Armadas.

Disposición adicional tercera: Condiciones generales para la distribución al por menor de carburantes y combustibles a vehículos en instalaciones de venta al público.

Disposición adicional cuarta: Libro de revisiones, pruebas e inspecciones.

Disposición adicional quinta: Régimen de funcionamiento de los sistemas de verificación de la estanqueidad evaluados con el procedimiento indicado en el informe UNE 53968 IN.



RD 706/2007 DE 7 DE JULIO

Indican las condiciones a las que deben adaptarse las instalaciones existentes

Disposición transitoria primera. *Revisión e inspección de las instalaciones existentes.*

Disposición transitoria segunda. *Instalaciones enterradas existentes con tanques de simple pared y/o tuberías de impulsión de simple pared*

Disposición transitoria tercera. *Instalaciones enterradas existentes con tuberías en aspiración.*

Disposición transitoria cuarta. *Instalaciones en ejecución.*

Disposición transitoria quinta. *Instalaciones en régimen desatendido.*

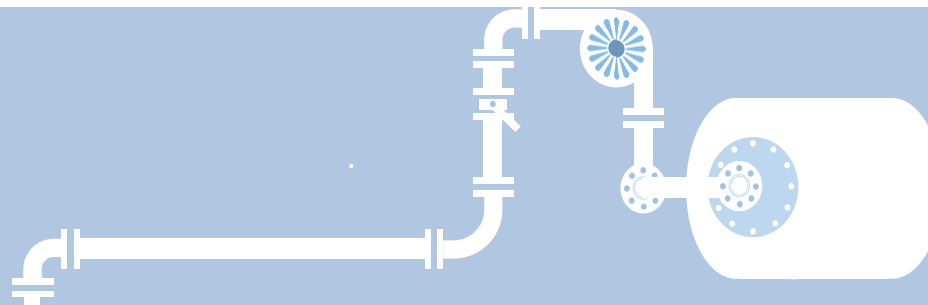
Disposición derogatoria única. *Derogación de normativa.*

Disposición final primera. *Modificación de la ITC MI-IP 05 “Instaladores o reparadores y empresas instaladoras o reparadoras de productos petrolíferos líquidos”, aprobada por el Real Decreto 365/2005, de 8 de abril.*

Disposición final segunda. *Modificación del Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas.*

Disposición final tercera. *Titulo competencial.*

Disposición final cuarta. *Entrada en vigor.*

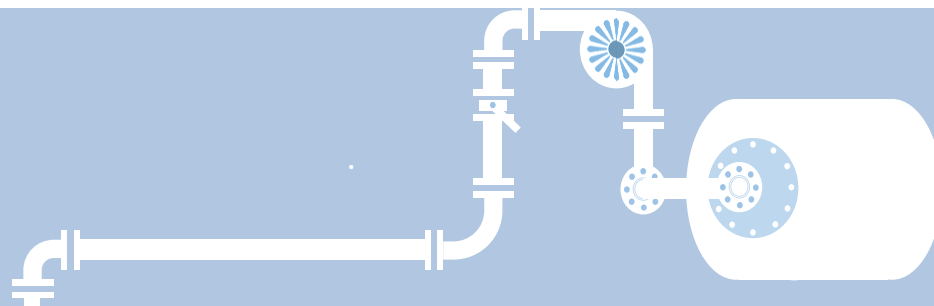


Disposición transitoria primera. *Revisión e inspección de las instalaciones existentes.*

Las instalaciones existentes antes de la entrada en vigor de la ITC MI-IP 04, aprobada por el Real Decreto 2201/1995, que se hubieran adaptado a la misma, así como las autorizadas conforme a ella, **serán revisadas e inspeccionadas de acuerdo con las exigencias técnicas de dicha ITC.**

Las instalaciones que no se hubieran adaptado **serán inspeccionadas de acuerdo con las exigencias técnicas establecidas en el reglamento en vigor en el momento de su instalación.**

No obstante, **la periodicidad y los criterios para realizar las revisiones e inspecciones serán los indicados en el capítulo XV de la ITC MI-IP04** aprobada por el presente real decreto.



Disposición transitoria segunda. *Instalaciones enterradas existentes con tanques de simple pared y/o tuberías de impulsión de simple pared*

Instalaciones con ventas **superiores a 3.000.000 l/año** deben disponer de tanques y tuberías de impulsión de doble pared **dotados de sistemas de detección de fugas contemplados en el Capítulo VIII de la presente ITC:**

Instalaciones con más de cuarenta años: tres años.

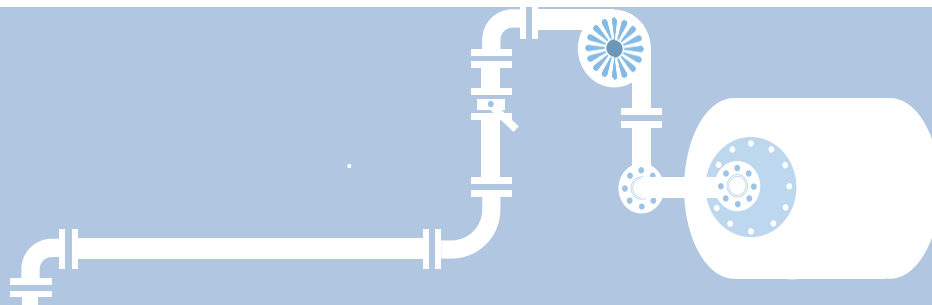
Instalaciones con más de treinta años: cinco años.

Instalaciones con más de veinte años: siete años.

Para el resto de instalaciones: nueve años.

Menos de 3.000.000 l/año

1. Una prueba de estanqueidad a tanque vacío, limpio y desgasificado + medición de espesores, ambos con certificación OCA.
2. Se instale uno de los sistemas de detección de fugas indicados a continuación:
 - a) sistema de detección de fugas de clase IV categoría A ó B de acuerdo con la norma UNE-EN 13160 o el informe UNE 53968 IN, estando el tanque debidamente calibrado.
 - b) sistema de análisis estadístico de conciliación de inventario.



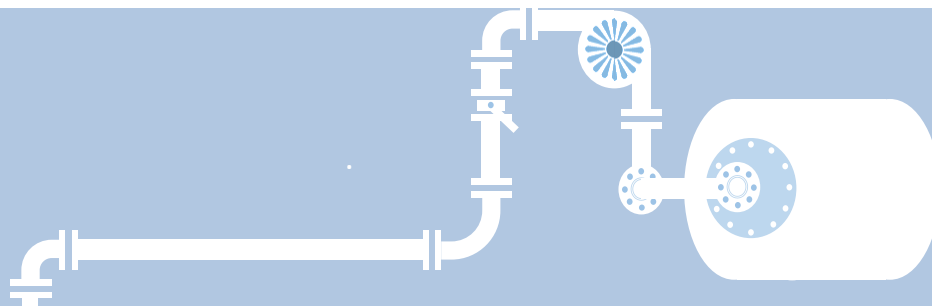
Disposición transitoria segunda. *Instalaciones enterradas existentes con tanques de simple pared y/o tuberías de impulsión de simple pared (Continuación)*

En el caso que se haya **revestido el tanque**, la fecha de antigüedad para éste será la correspondiente a la fecha de ejecución de esta modificación que figure en el registro.

El **cálculo del volumen total de ventas anual** de cada instalación se realizará como media aritmética de los dos años naturales anteriores al que le corresponda adaptarse.

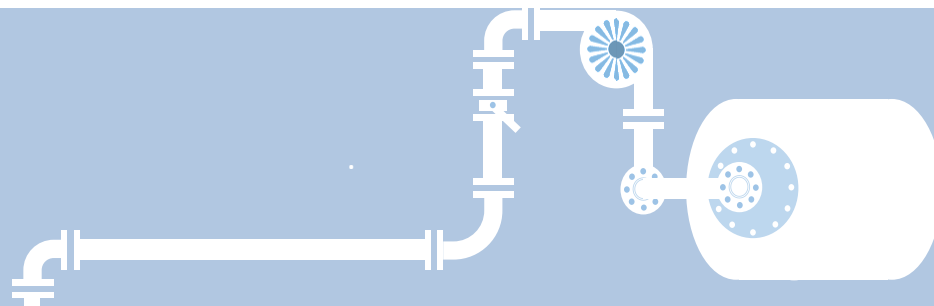
Este mismo **cálculo se realizará obligatoriamente cada dos años** con el fin de mantener actualizada las condiciones necesarias para la exención desde la fecha establecida en el epígrafe anterior.

En todo caso esta exención será de aplicación hasta el 1 de enero de 2040.



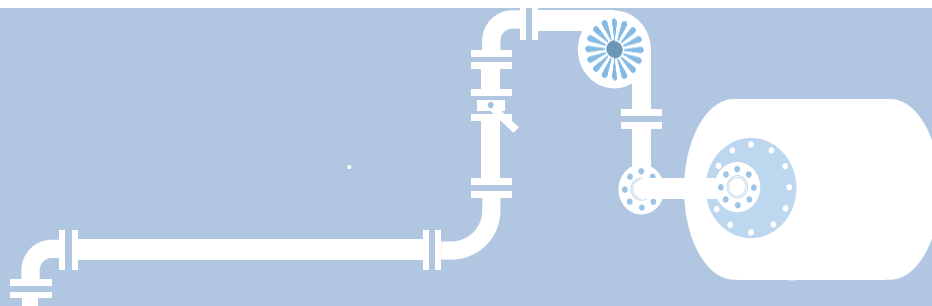
Disposición transitoria tercera. *Instalaciones enterradas existentes con tuberías en aspiración.*

Las **instalaciones enterradas existentes**, a la entrada en vigor del presente real decreto, que tengan las tuberías de extracción de productos del **tanque en aspiración y con la válvula de retención antirretorno instalada en la boca de hombre del tanque**, y con el fin de que se descargue la tubería en caso de fuga y evitar que se pueda contaminar el terreno, dispondrán, desde la entrada en vigor del presente real decreto, **de tres años** para la instalación de la válvula de retención antirretorno **a la entrada del surtidor**, eliminando o anulando la que se encuentre en la boca de hombre del tanque.



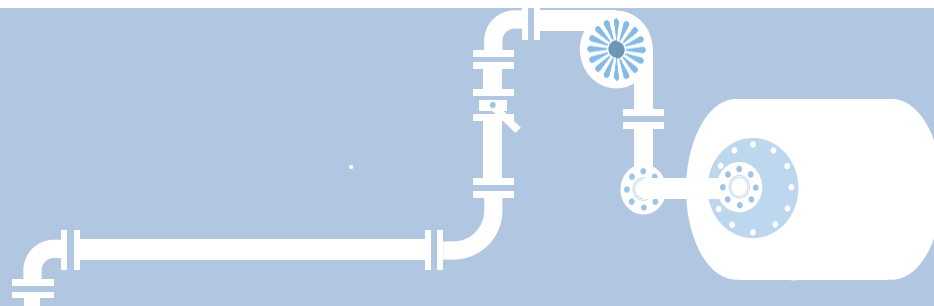
Disposición transitoria cuarta. *Instalaciones en ejecución*

Las instalaciones para suministro a vehículos **que se encuentren en ejecución** en la fecha de entrada en vigor del presente real decreto, seguirán rigiéndose por la anterior norma aplicable. No obstante lo anterior, los titulares de las instalaciones **podrán acogerse** a las prescripciones establecidas en este real decreto, desde el momento de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».



Disposición transitoria quinta. *Instalaciones en régimen desatendido*

Las **instalaciones existentes** a la entrada en vigor del presente Real Decreto **que funcionen en algún momento** en régimen desatendido deberán adaptarse, si no satisfacen alguna las prescripciones establecidas en los Capítulos X y XIII de la ITC MI-IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos” **en un plazo no superior a doce meses**, contados a partir de la fecha de entrada en vigor.



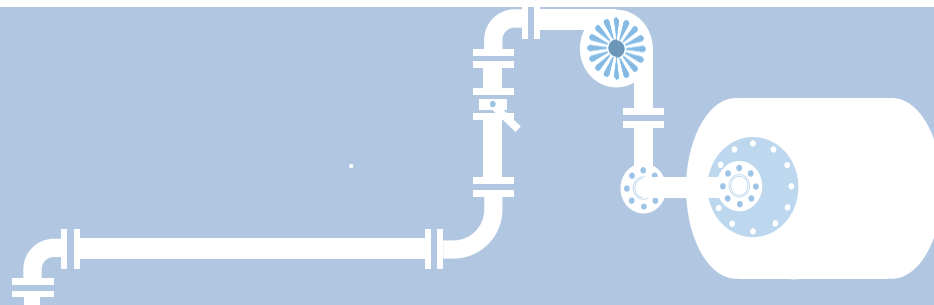
Disposición adicional tercera: *Condiciones generales para la distribución al por menor de carburantes y combustibles a vehículos en instalaciones de venta al público*

Se prohíbe el almacenamiento de gasolinas y gasóleos envasados en las instalaciones de venta al público.

Se permite el suministro al por menor de gasolina y gasóleo a envases o embalajes, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

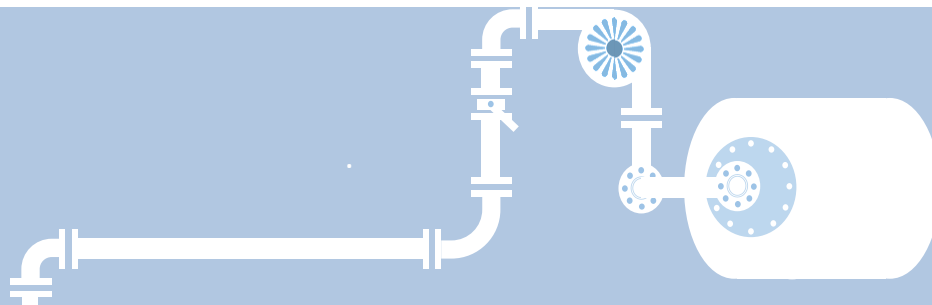
El suministro será como máximo de 60 litros para gasolina y 240 litros para gasóleo cumpliendo las normas y recomendaciones recogidas en el Acuerdo Europeo relativo al transporte de mercancías peligrosas por carretera (ADR).

Que el llenado de los envases o embalajes se realice exclusivamente desde el boquerel de un aparato surtidor de la instalación.



Disposición adicional cuarta: *Libro de Revisiones, pruebas e inspecciones*

Todas las instalaciones destinadas al suministro a vehículos con capacidad total de **almacenamiento superior a 5.000 litros, sea cual fuere la modalidad del suministro (ES DECIR ESTO APLICA A CONSUMOS PROPIOS QUE CUMPLAN DICHAS CONDICIONES)**, dispondrán de un libro de revisiones, pruebas e inspecciones, según el modelo oficial físico o electrónico que apruebe la Comunidad Autónoma, en el que se registrarán, por los titulares y por las firmas y entidades que las lleven a cabo, los resultados obtenidos en cada actuación.

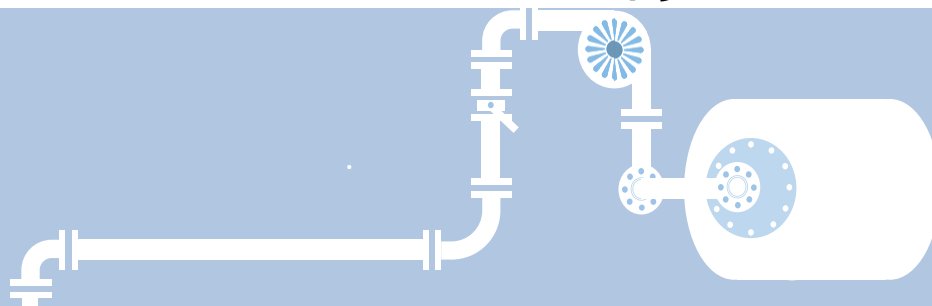


Disposición adicional quinta: *Régimen de funcionamiento de los sistemas de verificación de la estanqueidad evaluados con el procedimiento indicado en el informe UNE 53968 IN*

Los sistemas de verificación de la estanqueidad y detección de fugas en instalaciones de almacenamiento de productos petrolíferos que han obtenido la certificación de aprobación de modelo según el procedimiento indicado en el informe UNE 53968 IN **podrán seguir en servicio o ser instalados** en las mismas condiciones y términos para los que obtuvieron dicha aprobación.

Los sistemas de detección estática de fugas de tanques por indicador de nivel, que hayan sido evaluados según el citado informe UNE 53968, a efecto de comprobaciones, deberán cumplir lo establecido, para estos sistemas, en el capítulo XV de la presente ITC IP 04.

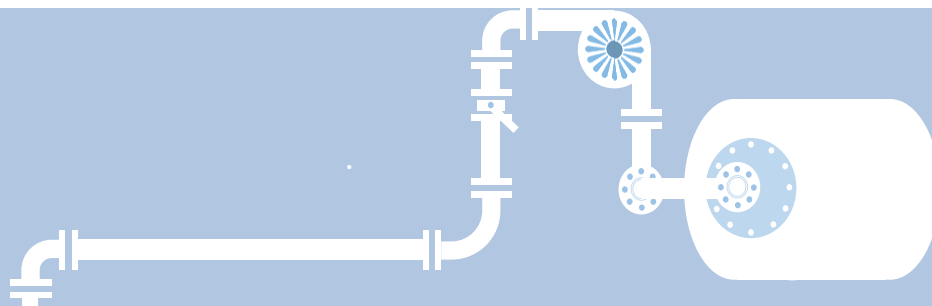
La **comprobación periódica de los sistemas itinerantes** de verificación de la estanqueidad y detección de fugas, que hayan sido **evaluados con el informe UNE 53968 IN**, se realizará conforme a lo indicado en el citado informe **o conforme a lo indicado en la norma UNE 62423.**



ITC MI IP-04: Objeto

La presente instrucción técnica tiene por objeto establecer las prescripciones técnicas a las que han de ajustarse las instalaciones destinadas al suministro de combustibles y carburantes, **así como las instalaciones mixtas con otras formas de energía técnicamente disponibles para el suministro a vehículos, de acuerdo con la definición establecida en esta Instrucción.**

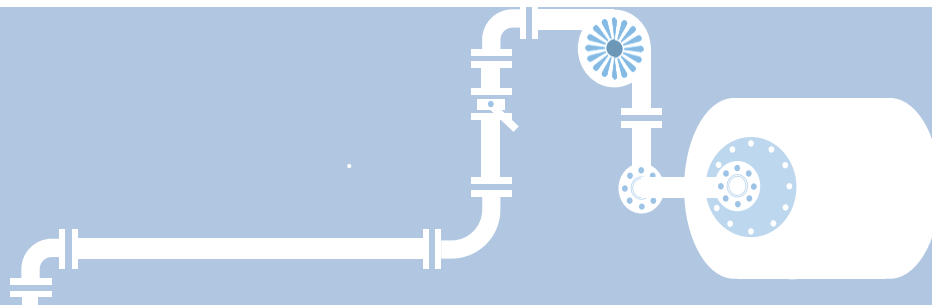
IMPORTANTE: Es necesario tener en cuenta las condiciones de esta ITC cuando además de combustible líquido se suministre energía eléctrica para vehículos, GLP, GNC..., independientemente de la aplicación de otras normas o reglamentos exigibles a este tipo de instalaciones.



ITC MI IP-04: *Ámbito de aplicación*

1. Esta instrucción técnica complementaria se aplicará a las instalaciones para el suministro de combustibles y carburantes, así como a las instalaciones mixtas con otras formas de energía técnicamente disponibles para el suministro a vehículos.
2. La presente instrucción técnica complementaria **se aplicará**:
 - a) a las nuevas instalaciones, a sus modificaciones y a sus ampliaciones.
 - b) a las instalaciones existentes antes de su entrada en vigor que sean objeto de modificaciones sustanciales, **en lo que se modifique de forma sustancial**, y a sus ampliaciones.
 - c) a las instalaciones existentes, en lo referente a los sistemas de detección de fugas y a las pruebas (Capítulo XV).

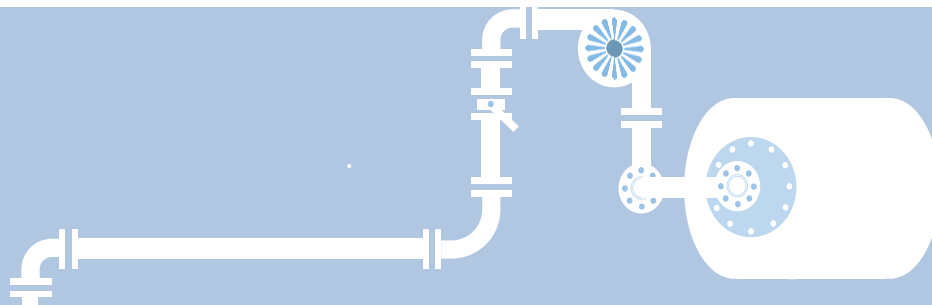
IMPORTANTE: Las instalaciones existentes deben adaptarse según lo indicado por las disposiciones transitorias **AUNQUE NO SE REALICEN AMPLIACIONES NI MODIFICACIONES SUSTANCIALES**



ITC MI IP-04: Definiciones

Se entenderá como **Modificación No Sustancial**:

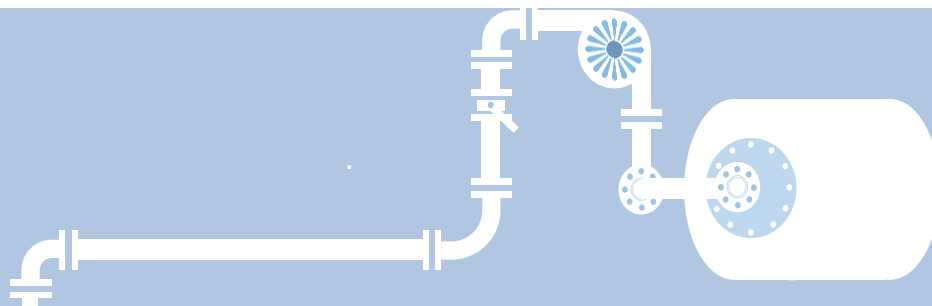
1. La sustitución de un elemento por otro de similares características.
2. El cambio de producto almacenado en uno o más tanques que no implique modificación de la instalación mecánica.
3. Los cambios que sin suponer modificación sustancial ni ampliación contribuyan a mejorar la seguridad industrial y/o el medio ambiente.



ITC MI IP-04: Definiciones

Se entenderá como **Modificación Sustancial**:

- a) sustitución total o parcial de tanques junto con sus tuberías asociadas.
- b) incremento de la capacidad de almacenamiento y/o de las posiciones de suministro y/o de las tuberías de impulsión, de aspiración o de vapor.
- c) incorporación de instalaciones de suministro de combustibles gaseosos o cualquier otro tipo de energía para el suministro de vehículos.
- d) las ampliaciones y modificaciones de importancia de la instalación eléctrica conforme al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- e) cambio de régimen de instalación atendida a desatendida.
- f) cese de actividad y/o desmantelamiento de la instalación.
- g) reparación o transformación in situ de tanques enterrados de simple a doble pared.
- h) compartimentación in situ de tanques enterrados.



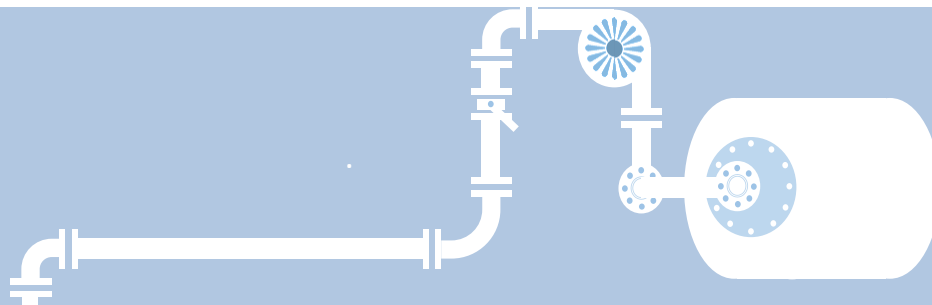
ITC MI IP-04: Definiciones

Instalación atendida.

Comprende las siguientes:

- a) Instalación asistida: Es aquella donde el suministro al vehículo lo realiza personal contratado a tal fin y no el cliente por sí mismo

- b) Instalación en autoservicio: es aquella donde el personal presente en la instalación no realiza el suministro al vehículo, que es llevado a cabo por el cliente.



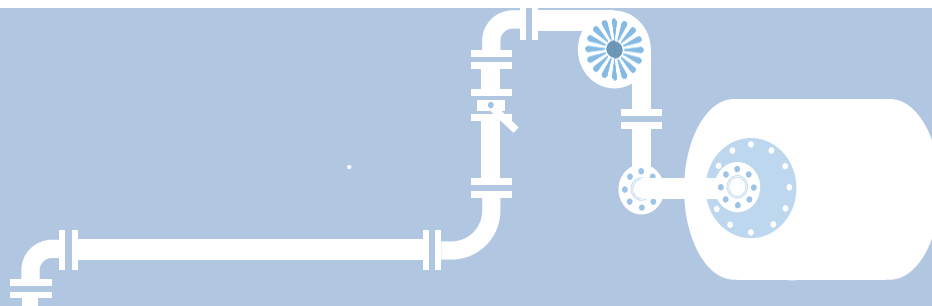
ITC MI IP-04: Definiciones

Instalación desatendida:

Es aquella que funciona sin que exista personal de la instalación que ejercite control o supervisión directa del suministro, ya sea durante todo el día o solo parte del horario, y el suministro lo realiza el cliente.

Instalación mixta:

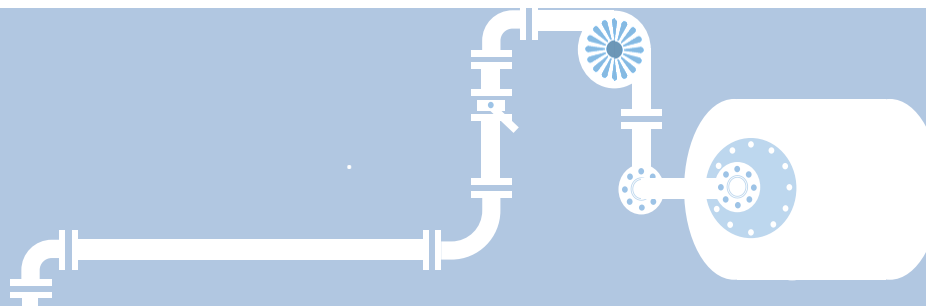
Es aquella instalación atendida o desatendida que suministra a vehículos combustibles líquidos o gaseosos o cualquier otro tipo de energía para el suministro a vehículos.



ITC MI IP-04: Definiciones

Central receptora de alarmas:

Es una instalación, atendida al menos por dos operadores, que presta a terceros los servicios de recepción, verificación y transmisión de señales de alarma, así como su comunicación a las fuerzas y cuerpos de seguridad. Dicho servicio es prestado por empresas de seguridad explotadoras de centrales de alarma.

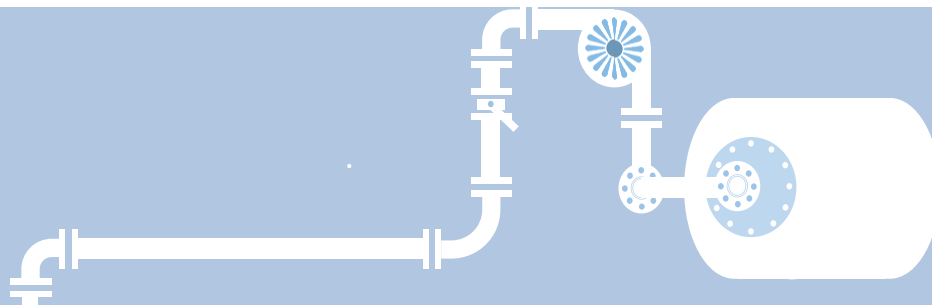


ITC MI IP-04: Transformación de tanques a doble pared

La transformación de **tanques enterrados de simple a doble pared** solo podrá realizarse si se cumplen los requisitos especificados en la **UNE 62422**, o en la **UNE 53935**.

EL procedimiento estará amparados por un **estudio-proyecto genérico** que deberá estar suscrito por **técnico titulado competente** y ser presentado ante **el órgano territorial competente**.

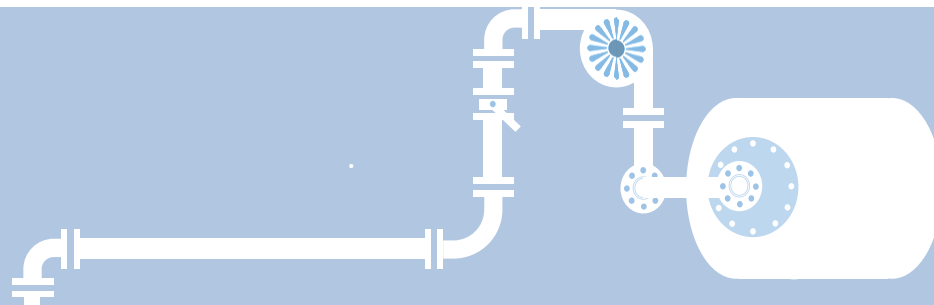
A los tanques así transformados **no** tendrán que realizar las **pruebas periódicas de estanqueidad** previa comunicación, al órgano territorial competente, de la reforma efectuada en la instalación. Cuando se detecte una **fuga** se procederá a la **reparación o sustitución** del tanque.



ITC MI IP-04: Transformación de tanques a doble pared

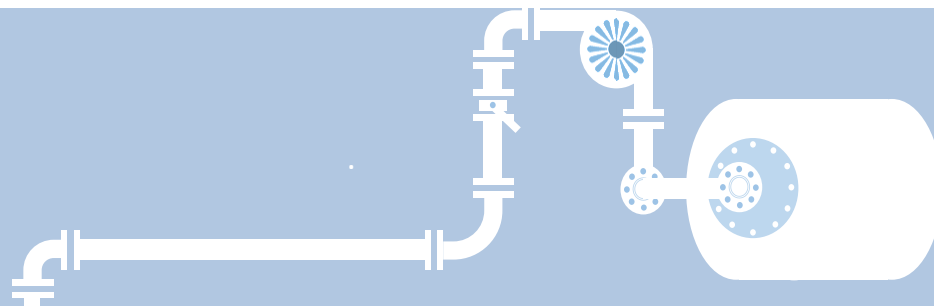
IMPORTANTE: PAIS VASCO HA APROBADO RECIENTEMENTE UN RÉGIMEN ESPECIAL PARA CONTROL DE TANQUES DE DOBLE PARED Y EQUIPOS DE DETECCIÓN DE FUGAS, CON PRUEBAS PERIÓDICAS QUE SÓLO PUEDEN PASAR ENTIDADES CON CERTIFICACIÓN UNE 53968 E ISO 17025 (EN ESTOS MOMENTOS SOLO CUMPLIDAD EN TODO EL MUNDO POR ICIM LAB)

Orden de 16 de marzo de 2017, Instrucción del 3 de Mayo de 2017, Decreto 159 (Gobierno Vasco)



ITC MI IP-04: Recuperación de vapores Fase II

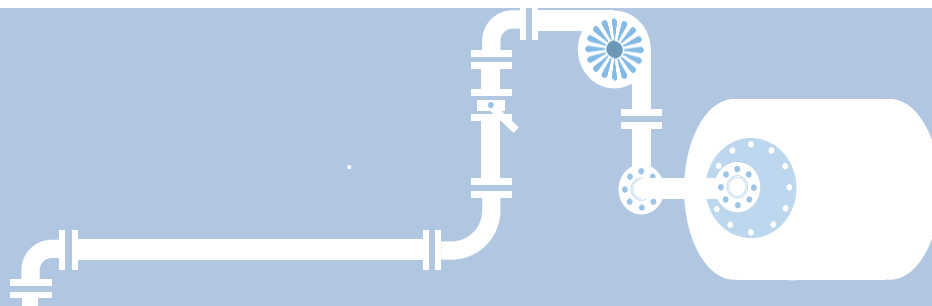
Los sistemas de **recuperación de vapores fase II** en surtidores están diseñados para **reducir** la emisión de vapores a la atmósfera durante el suministro a vehículos. Estos sistemas se aplicarán a los **vapores de gasolina** y deberán ser conformes a lo establecido en el **Real Decreto 455/2012**, de 5 de marzo.



ITC MI IP-04: Instalaciones enterradas

Los tanques deberán ser enterrados en cualquiera de los supuestos siguientes:

- a) Cuando se almacenen productos de clase B.
- b) Cuando se almacenen productos de dos o más clases y uno de ellos sea de clase B, **excepto los tanques de GLP/GNC/GNL.**
- c) Cuando las instalaciones suministren a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación o se produce un cambio de depositario del producto.



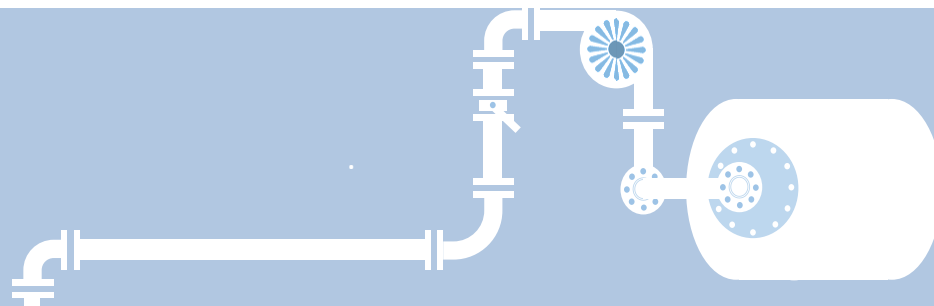
ITC MI IP-04: Instalaciones Mixtas; con GNC, GLP. Vehículo eléctrico...

Las instalaciones de servicio mixtas de hidrocarburos líquidos y/o de GLP y/o de GNC y/o GNL y/o suministro eléctrico a vehículos se registrarán por lo siguiente en cada una de las zonas de la instalación:

Hidrocarburos líquidos cumplirán el Reglamento de instalaciones petrolíferas y en particular la presente ITC-IP 04.

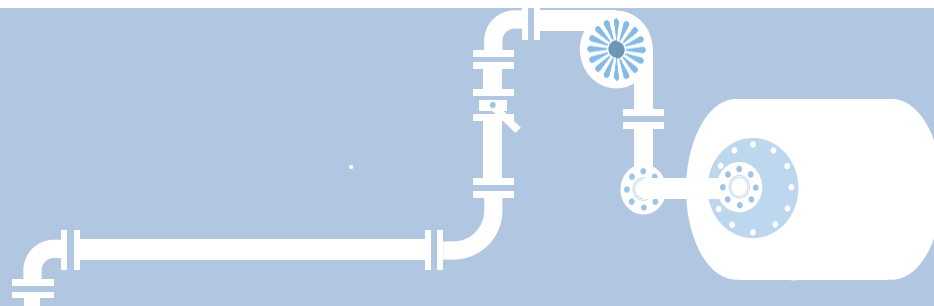
Gases licuados y/o comprimidos cumplirán el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos Real Decreto 919/2006, de 28 de julio.

Instalaciones para el suministro de energía eléctrica a vehículos eléctricos cumplirán el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.



ITC MI IP-04: Instalaciones desatendidas

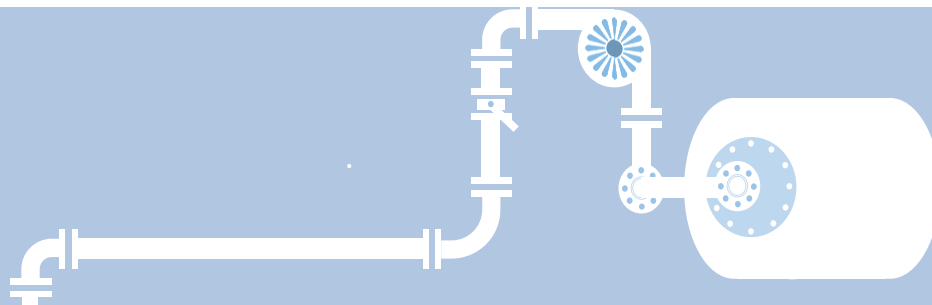
- Comunicación previamente al Órgano competente en materia de Industria de la Comunidad Autónoma.
- Los requerimientos se aplican solo a la parte de la instalación que funcione en régimen desatendido
- A la entrada de la instalación se informara al cliente mediante un cartel anunciador claramente visible desde el interior del vehículo.



ITC MI IP-04: Instalaciones desatendidas

Elementos de seguridad

- Todas las arquetas de la instalación mecánica estarán protegidas
- Comunicación bidireccional a un centro de control externo, propio o ajeno, que permita:
 - Supervisar la instalación en remoto
 - Solicitar ayuda y recibir instrucciones
 - Atender las incidencias y emergencias.
- La instalación dispondrá de un Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) con grabación y transmisión de imágenes, que permita ver la operación desde un centro de control remoto.
- Se dispondrá de un interruptor de paro de emergencia, claramente visible, señalizado y protegido contra accionamientos involuntarios, que dejará sin tensión todos los equipos eléctricos de las zonas clasificadas.



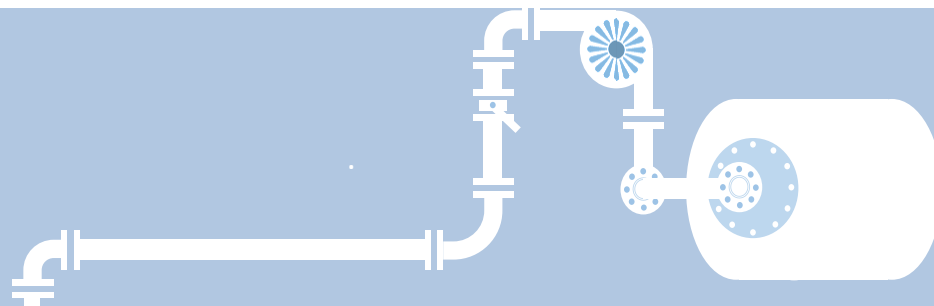
ITC MI IP-04: Instalaciones desatendidas

Extinción automático de incendios en la isleta

El sistema deberá estar diseñado de manera tal que sea capaz de extinguir un eventual incendio producido por fuego superficial de líquido inflamable cubriendo un área rectangular de 12 metros cuadrados (3x4) adyacentes a cada lado del aparato surtidor / dispensador. El sistema deberá cumplir lo dispuesto en la norma UNE-EN 12416. **Se podrán emplear otros medios o agentes de detección y extinción de eficacia similar convenientemente documentados y justificados.**

Los detectores serán preferiblemente mecánicos, pudiendo ser eléctricos o electrónicos siempre y cuando dispongan de un sistema de baterías que garantice el funcionamiento del equipo aun cuando se produzca una desconexión del suministro eléctrico. Deberán ser conformes con la parte correspondiente de la norma UNE-EN 54 o UNE 23007.

Existirá también un pulsador manual por zona protegida que active el sistema alojado en el interior de una caja metálica con tapa de cristal y martillo para su utilización.



ITC MI IP-04: Instalaciones desatendidas

Operación de suministro a vehículos

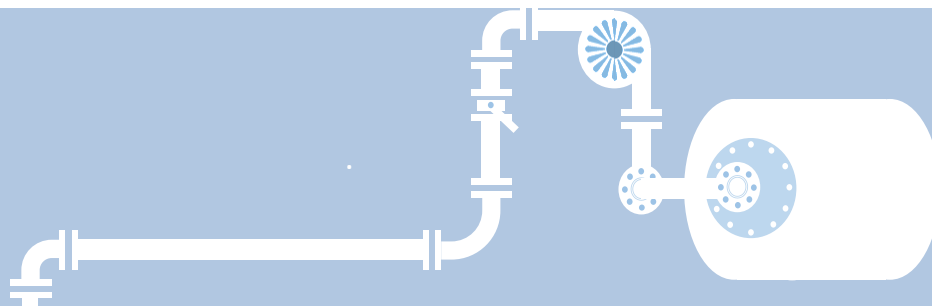
Se dispondrá en lugar visible para los clientes un cartel con las instrucciones de funcionamiento, de tratamiento de incidencias y de actuación en caso de emergencia.

Comunicación de emergencias

Independientemente del sistema de comunicación activo la instalación deberá disponer de un número de teléfono de emergencias con atención 24 horas.

Visitas de inspección y control

Cuando la instalación sea 24 horas desatendida se dispondrá de un **procedimiento de inspección periódica de los equipos de trabajo y seguridad**, y un libro registro de las visitas de inspección realizadas.

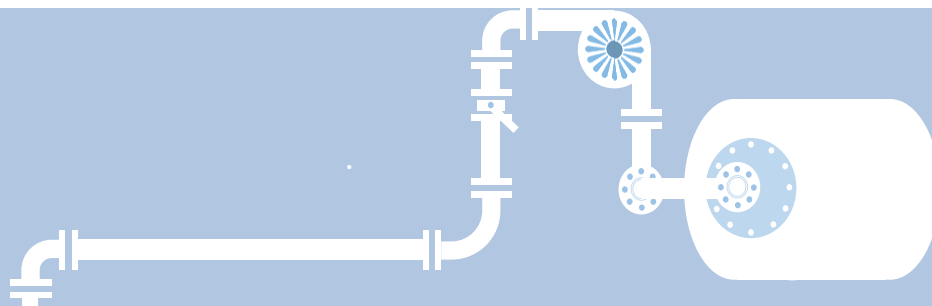


ITC MI IP-04: Instalaciones desatendidas

Operaciones de descarga

- En el caso de descargas sin asistencia de personal de la instalación, deberá existir **un protocolo de actuación acordado y firmado**:
 - Empresa expedidora / propietaria el producto
 - Empresa transportista
 - Empresa receptora del producto

- Garantía de que el conductor dispone:
 - Acceso a los equipos (extintor de carro, absorbente y conos de señalización).
 - Información actualizada de las existencias del tanque.
 - Conexión con el titular, bien a través de teléfono o por conexión a central de alarmas, para situaciones de emergencia.



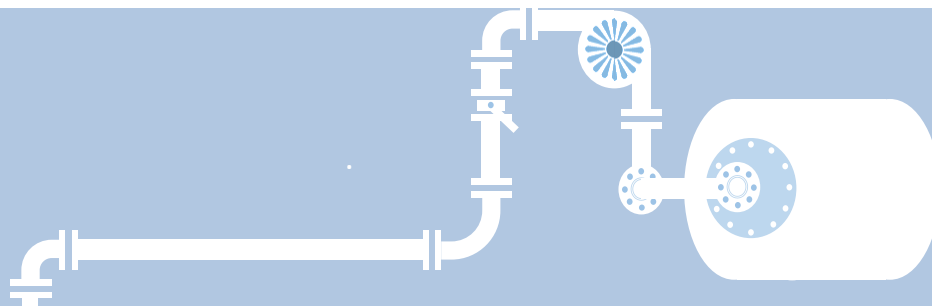
ITC MI IP-04: Obligaciones y responsabilidades de los titulares

El titular de las instalaciones comprendidas en esta instrucción técnica, queda obligado a mantenerlas en correcto estado de funcionamiento y será responsable, en todo momento, del cumplimiento de los requisitos técnicos y de seguridad que la misma establece, sin perjuicio de la legislación de protección del medio ambiente aplicable.

El cambio de titularidad de las instalaciones deberá ser comunicado por el nuevo titular .

Si se produce un cese de actividad de duración superior a un mes, el titular deberá comunicar el periodo de tiempo en que la instalación permanecerá cerrada .

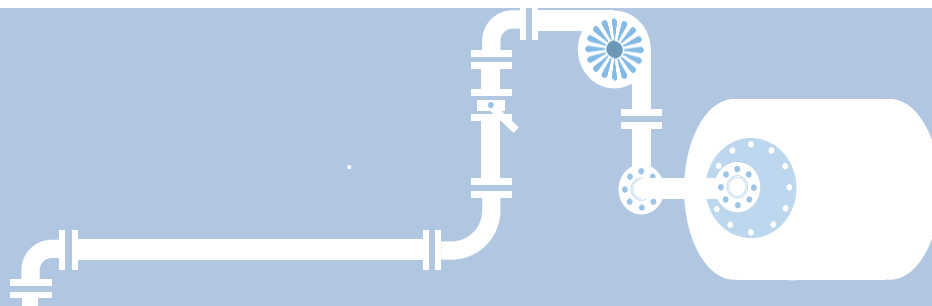
El desmantelamiento deberá ser comunicado por el titular en el plazo que establezca la correspondiente comunidad autónoma y, en su defecto, antes de un mes a partir de la fecha en que éste se produzca.



ITC MI IP-04: Revisiones e inspecciones

Referencias fundamentales

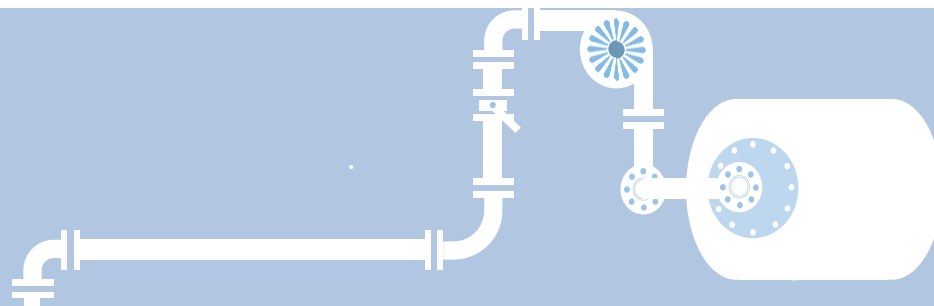
- Las revisiones e inspecciones de las **instalaciones petrolíferas de las Fuerzas Armadas** serán realizadas por los órganos correspondientes de las Fuerzas Armadas.(DA2ª)
- Instalaciones destinadas al suministro de vehículos con **capacidad superior a 5.000** litros, dispondrán de Libro de revisiones, pruebas e inspecciones. **IMPORTANTE: ESTO APLICA TAMBIÉN A CONSUMOS PROPIOS**
- Las instalaciones existentes antes de la entrada en vigor de la presente ITC MI-IP04, serán revisadas e inspeccionadas de acuerdo a las exigencias técnicas que sirvieron para su autorización inicial pero **con periodicidad y los criterios del capítulo XV.**
- Los certificados de la Revisión Periódica, que documentan la misma, deben conservarse por el titular durante diez años como mínimo para en su caso ponerlos a disposición de la Administración que lo solicite. Se registrarán en el Libro de revisiones, pruebas e inspecciones si procede disponer de él.



ITC MI IP-04: Revisiones y pruebas periódicas

INSTALACIONES ENTERRADAS:

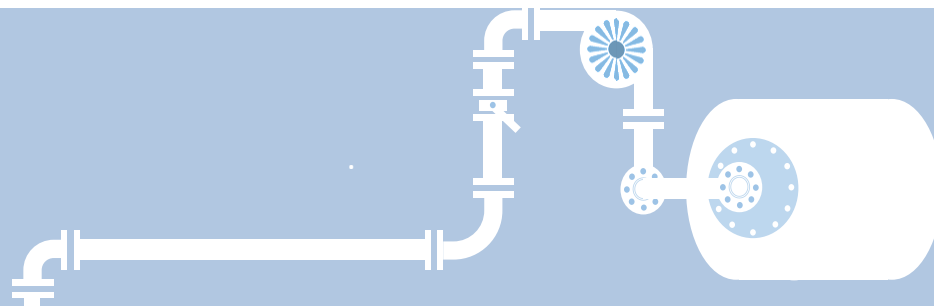
- Las instalaciones se revisarán por empresas instaladoras o reparadoras de la categoría correspondiente u OCA, como mínimo, **cada 1 año**.
- Se realizará la revisión de los sistemas de detección de fugas (SDF) y comprobación de la estanqueidad de tanques y tuberías conforme a:
 - Revisión anual de los SDF(UNE-EN 13.160).
 - Para tuberías de impulsión con sistema de detección electrónica de fugas. Control de pruebas.
- Para tanques sin cubeto o SDF se realizará prueba de estanqueidad certificada por OCA:
 - Cada 5 años a tanque vacío+limpio+desgasificado+inspección interior y medición de espesores para comprobar la conservación adecuada para su uso.
 - Anualmente en tanques con producto y la instalación en funcionamiento.
- En tanques reparados, la primera prueba de estanqueidad a los 5 años de reparar



ITC MI IP-04: Revisiones y pruebas periódicas

INSTALACIONES ENTERRADAS :

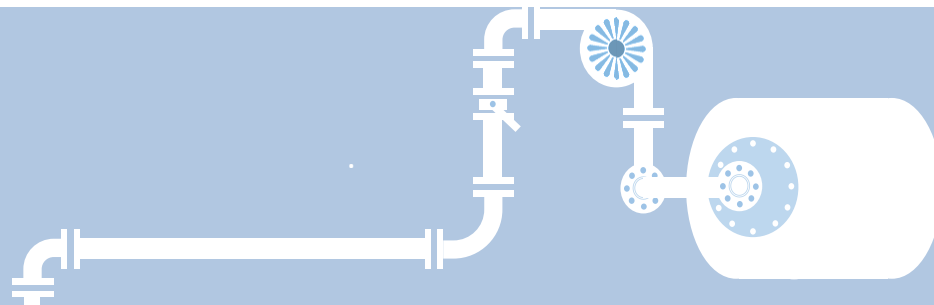
- Tanques y tuberías de extracción de pared simple con SDF clase IV categoría A (UNE-EN 13.160), **exentos** de pruebas de estanqueidad por sistemas discretos, pero calibrados.
- Tanques y tuberías de pared simple (aspiración, sifonamiento y descarga) con sistema estadístico de conciliación de inventario, **exentos** de pruebas de estanqueidad por sistemas discretos.
- Tanques de simple pared con SDF clase IV categoría B -(UNE-EN 13.160), **exentos** de pruebas de estanqueidad por sistemas discretos. **Control documental** de los registros existentes de las pruebas semestrales con el propio sistema.



ITC MI IP-04: Revisiones y pruebas periódicas

INSTALACIONES ENTERRADAS:

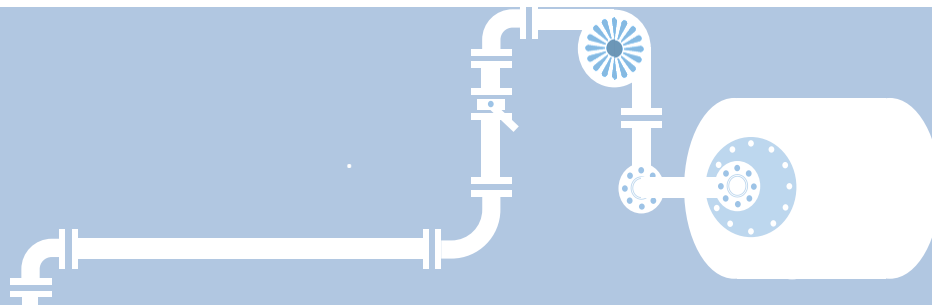
- Certificadas por OCA, cada 3 años prueba de presión a 1 bar y durante 1 hora a las **tuberías de simple pared** y prueba de resistencia a 1,5 veces la presión máxima de trabajo de la bomba para las tuberías de impulsión, **salvo los casos** de tuberías de extracción con **SDF** clase IV categoría A y tuberías (aspiración, sifonamiento y descarga) con sistema estadístico de conciliación de inventario.
- Tras la puesta en servicio, la primera prueba de estanqueidad a tuberías de simple pared será a los 5 años.
- A **tuberías de vapor** de simple pared, prueba de estanqueidad cada 5 años.
- Se certificará **cada 2 años**, por empresa instaladora, el correcto funcionamiento de la protección catódica pasiva y por OCA, si es por corriente impresa.



ITC MI IP-04: Inspecciones periódicas

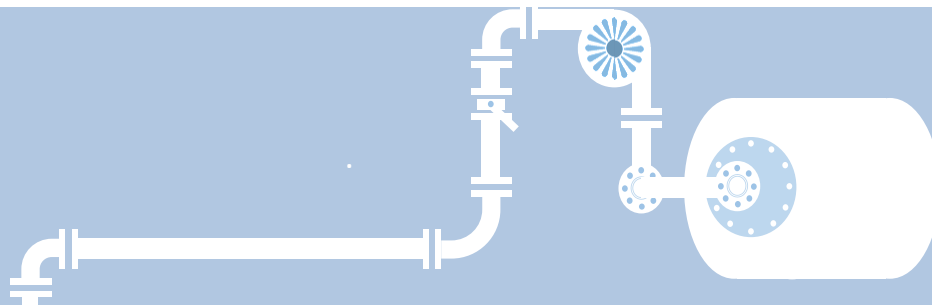
DESARROLLO DE LA INSPECCIÓN PERIÓDICA

- Las instalaciones que necesiten **proyecto** se inspeccionarán por un **OCA** cada **5 años** para comprobar el cumplimiento por parte del titular de haberse realizado en **tiempo** y **forma** las revisiones, pruebas y verificaciones aplicables para cada instalación.
- Se realizará y comprobará como mínimo:
 - **Identificación** del establecimiento/instalación: titular, emplazamiento, registros, autorizaciones y/o resoluciones administrativas que dieron lugar a puesta en marcha.
 - Verificación de no haberse realizado **ampliaciones o modificaciones sustanciales**, o que en caso de haberse producido éstas, lo han sido con la debida autorización administrativa o comunicación.



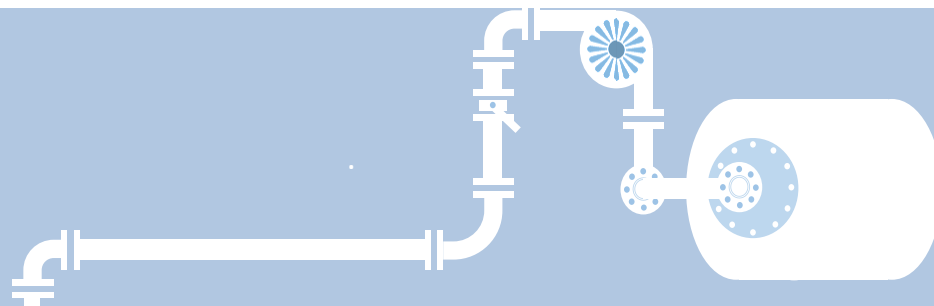
ITC MI IP-04: Inspecciones periódicas

- Comprobación del mantenimiento de la **forma, capacidad y clase de los productos del almacenamiento**, respecto a los autorizados o registrados inicialmente, o de ampliaciones o modificaciones posteriores debidamente autorizadas o registradas.
- Comprobación del mantenimiento de las **distancias de seguridad** y medidas correctoras.
- Mediante inspección visual, se comprobará el correcto estado de las paredes de los tanques, cuando estos sean aéreos, así como el de las paredes de los cubetos, cimentaciones y soportes, cerramientos, drenajes si procede, bombas y equipos e instalaciones auxiliares.
- En los tanques y tuberías inspeccionables visualmente, se medirán los espesores de chapa, comprobando si existen picaduras, oxidaciones o golpes que puedan inducir roturas y fugas.



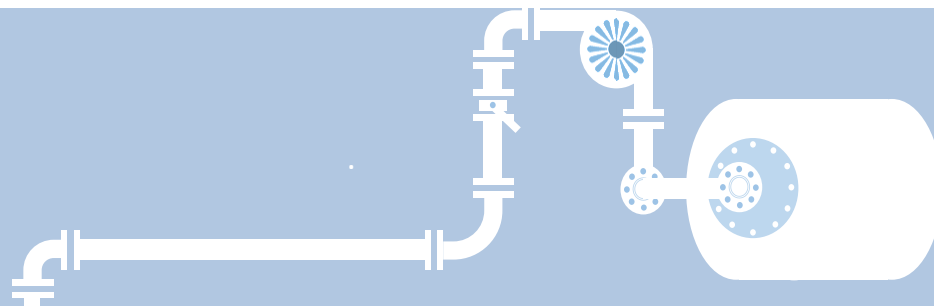
ITC MI IP-04: *Inspecciones periódicas*

- Comprobación del correcto estado de **mangueras y boquereles** de aparatos surtidores o equipos de trasiego.
- Inspección visual de las **instalaciones eléctricas**, cuadros de mando y maniobra, protecciones, instrumentos de medida, circuitos de alumbrado y fuerza motriz, señalizaciones y emergencias.
- En el caso de existir puesta a tierra, si no existiera constancia documental de haberse realizado las revisiones periódicas reglamentarias, se comprobará la **continuidad eléctrica** de tuberías o del resto de los elementos metálicos de la instalación.
- Se examinará el Libro de revisiones, pruebas e inspecciones periódicas, comprobando que se hayan realizado, en tiempo y forma, las operaciones correspondientes, sujetas a registro obligatorio correspondientes.



ITC MI IP-04: Inspecciones periódicas

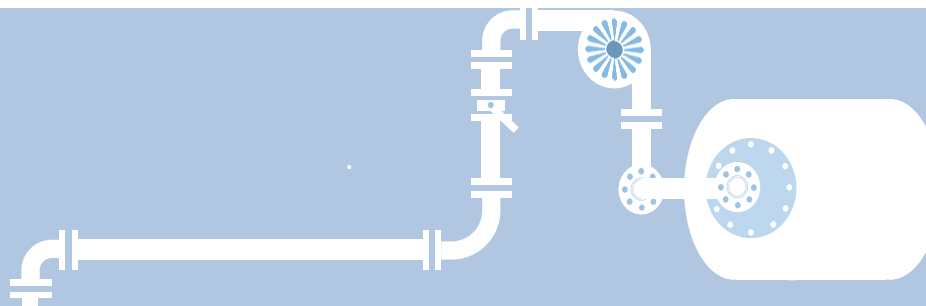
- Comprobación de la **existencia y registros documentales**, respecto a la comprobación del **control metrológico y verificaciones** realizadas a los aparatos surtidores y otros medidores de caudal, por los servicios competentes de la Comunidad Autónoma correspondiente.
- De todos los **SDF** de la instalación, incluido los equipos necesarios para lectura de los **sistemas de análisis estadístico de conciliación de inventario** se comprobará que su **instalación, utilización, mantenimiento es correcto, evaluando además su estado de funcionamiento y posible mala utilización, que se han respetado las limitaciones de los equipos y las normas según las que se ha ensayado el sistema**. Asimismo se comprobarán los históricos de alarmas y las acciones de corrección seguidas.



ITC MI IP-04: Mezclas ricas en etanol

Las instalaciones que suministren mezclas con porcentajes de etanol superiores a la indicada en el Anexo I del Real Decreto 61/2006 requieren medidas adicionales de control que minimicen el riesgo de explosión y la contaminación ambiental debido a:

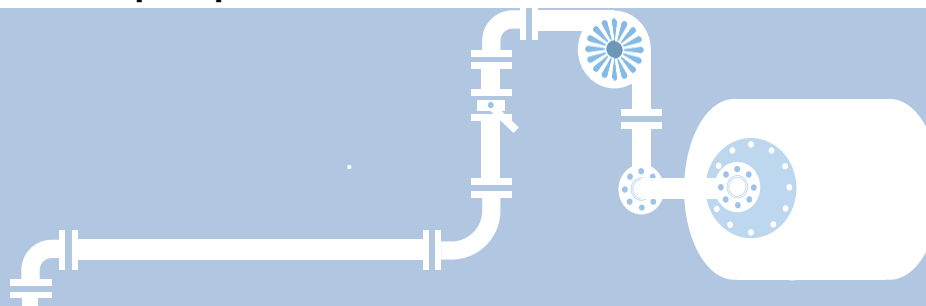
- Compatibilidad de materiales
- Aumento de la conductividad
- Aumento del rango de temperatura de inflamación
- Solubilidad en agua



ITC MI IP-04: Mezclas ricas en etanol

Tanques

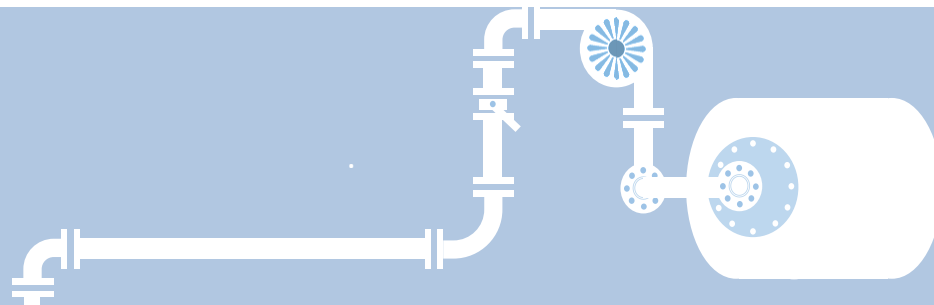
- Los tanques enterrados deberán construirse **de doble pared**, siendo siempre la pared interior de acero.
- Para la utilización de **tanques existentes de simple pared de acero** se deberá realizar previamente el vaciado, limpieza y medición de espesores, comprobando además la idoneidad de la protección catódica instalada.
- Si evaluada la medición de espesores, ésta resultara no apta para la recepción del carburante, podrá optarse por el revestimiento interior con un material compatible certificado por el fabricante.
- Los tanques **revestidos con materiales epoxi o poliéster**, deberán demostrar la resistencia química y su compatibilidad con el almacenamiento de este tipo de mezclas.
- Con carácter general, **antes del primer llenado** de cualquier tanque deberá procederse a su vaciado y limpieza, asegurando así la ausencia de agua.
- El primer llenado deberá aproximarse en lo posible a la máxima capacidad del tanque para minimizar los efectos de la existencia de agua residual después de su limpieza.
- Todos los **materiales y accesorios** que vayan a estar en contacto con estas mezclas deberán ser **certificados por el fabricante como aptos para este uso**.



ITC MI IP-04: Mezclas ricas en etanol

Prevención del riesgo de ignición

Se deberán instalar **apagallamas** en la tubería de ventilación, en la tubería de descarga, en la conexión de la recuperación de vapores Fase I, en la conexión entre el surtidor y el retorno de la recuperación de vapores Fase II. Los apagallamas cumplirán con la norma EN ISO 16852.



ITC MI IP-04: Mezclas ricas en etanol

En las instalaciones que suministren mezclas de gasóleo con porcentajes variables de éster metílico de ácidos grasos, para obtener el denominado biodiesel, con un valor superior al indicado en el Anexo III del Real Decreto 61/2006, se deberá tener en cuenta que algunos materiales se degradan si están expuestos de forma prolongada a aquellas (ej.: elastómeros, plásticos polipropilenos, polivinilos...). **Antes de introducir la mezcla se deberá disponer de un certificado del fabricante que garantice la compatibilidad de los materiales que puedan entrar en contacto con las mezclas y mantener una especial vigilancia inicial sobre la transparencia del producto.**

