



Proba de

Código

# Instalador/ora de produtos petrolíferos líquidos

## Categoría III

IPIII

Parte 1. Proba teórica



# 1. Formato da proba

---

## Formato

- A proba consta de vinte e cinco preguntas tipo test, cunha soa resposta válida.

## Puntuación

- A nota calcularase de acordo coa expresión: número de respostas correctas - (número de respostas incorrectas/3).
- Considerarase apto cando a puntuación obtida na proba sexa a metade da puntuación máxima.

## Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

## Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.

## Advertencias para o alumnado

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



1. Segundo o Real decreto 2085/1994, os parques de almacenamento de líquidos petrolíferos disporán dun plan de inspeccións periódicas, que se expresará no proxecto e que será obxecto de aprobación específica polo órgano competente de:

*Según el Real decreto 2085/1994, los parques de almacenamiento de líquidos petrolíferos dispondrán de un plan de inspecciones periódicas, que se expresará en el proyecto y que será objeto de aprobación específica por el órgano competente de:*

**A** A correspondente comunidade autónoma.

*La correspondiente comunidad autónoma.*

**B** A correspondente entidade local.

*La correspondiente entidad local.*

**C** O Ministerio de Industria, Enerxía e Turismo.

*El Ministerio de Industria, Energía y Turismo.*

2. Segundo o Real decreto 2085/1994, o persoal doutras empresas, traballando nun parque de almacenamento de líquidos petrolíferos, someterase ás normas de seguridade en vigor neste:

*Según el Real decreto 2085/1994, el personal de otras empresas, trabajando en un parque de almacenamiento de líquidos petrolíferos, se someterá a las normas de seguridad en vigor en el mismo.*

**A** Entregaráselle o total das normas de seguridade antes citadas, contra recibo, ao representante da empresa allea e aos encargados destas.

*Se entregará el total de las normas de seguridad antes citadas, contra recibo, al representante de la empresa ajena y a los encargados de las mismas.*

**B** Entregaráselle o total das normas de seguridade antes citadas ao representante da empresa allea e aos encargados destas.

*Se entregará el total de las normas de seguridad antes citadas al representante de la empresa ajena y a los encargados de las mismas.*

**C** Entregaráselle un resumo das normas de seguridade antes citadas, contra recibo, ao representante da empresa allea e aos encargados destas.

*Se entregará un resumen de las normas de seguridad antes citadas, contra recibo, al representante de la empresa ajena y a los encargados de las mismas.*



- 3.** Os propietarios de tanques de produtos petrolíferos líquidos que se atopen en situación de fóra de servizo deberán notificarllo ao órgano competente da comunidade autónoma na que estiveran rexistrados:

*Los propietarios de tanques de productos petrolíferos líquidos que se encuentren en situación de fuera de servicio deberán notificarlo al órgano competente de la comunidad autónoma en la que estuvieran registrados:*

- B** Disporán de dous anos para os deixar fóra de servizo seguindo o procedemento que se establece na ITC MI-IP-06.

*Dispondrán de dos años para dejarlos fuera de servicio siguiendo el procedimiento que se establece en la ITC MI-IP 06.*

- B** Disporán de seis meses para os deixar fóra de servizo seguindo o procedemento que se establece na ITC MI-IP-06.

*Dispondrán de seis meses para dejarlos fuera de servicio siguiendo el procedimiento que se establece en la ITC MI-IP 06.*

- C** No prazo de seis meses, achegando unha memoria técnica descritiva e especificando o procedemento seguido para o tratamento de residuos.

*En el plazo de seis meses, aportando una memoria técnica descriptiva y especificando el procedimiento seguido para el tratamiento de residuos.*

- 4.** [PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS. DEPURACIÓN DE AUGAS HIDROCARBURADAS]. Segundo o Real decreto 2085/1994, as augas hidrocarburadas deberán ser depuradas antes da súa vertedura no medio natural e terán que satisfacer as prescricións regulamentarias en vigor ao respecto. Adoptaranse, entre outras, as seguintes medidas:

*[PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS. DEPURACIÓN DE AGUAS HIDROCARBURADAS]. Según el Real decreto 2085/1994, las aguas hidrocarburadas deberán ser depuradas antes de su vertido en el medio natural y tendrán que satisfacer las prescripciones reglamentarias en vigor al respecto. Se adoptarán, entre otras, las siguientes medidas:*

- A** Instalación de filtros e instalacións de depuración microbiótica.

*Instalación de filtros e instalaciones de depuración microbiótica.*

- B** Instalación de separadores e instalacións de depuración química e biolóxica.

*Instalación de separadores e instalaciones de depuración química y biológica.*

- C** Instalación de grellas decantadoras e instalacións de depuración clorada.

*Instalación de parrillas decantadoras e instalaciones de depuración clorada.*



5. [PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS]. Segundo o Real decreto 2085/1994, os puntos fixos de alarma en caso de incendio estarán situados de tal xeito que en ningún caso a distancia a percorrer para alcanzar un punto a partir de calquera instalación contendo líquidos petrolíferos, agás canalizacións, sexa superior a:

---

*[PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS]. Según el Real decreto 2085/1994, los puntos fijos de alarma en caso de incendio estarán situados de tal manera que en ningún caso la distancia a recorrer para alcanzar un punto a partir de cualquier instalación conteniendo líquidos petrolíferos, excepto tuberías, sea superior a:*

- A** 300 metros.
- B** 100 metros.
- C** 500 metros.

6. [PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS. SISTEMAS DE ALARMA]. Segundo o Real decreto 2085/1994, no caso de non existir puntos de alarma, deberán substituírse por:

---

*[PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS. SISTEMAS DE ALARMA]. Según el Real decreto 2085-1994, en el caso de no existir puntos de alarma, deberán sustituirse por:*

- A** Transmisores portátiles de raio en poder de vixilantes ou persoal de servizo.  
*Transmisores portátiles de radio en poder de vigilantes o personal de servicio.*
- B** Detectores de gases nos lugares estratéxicos.  
*Detectores de gases en los lugares estratégicos.*
- C** Circuito pechado de televisión (CPTV), con persoal específico para controlar as instalacións.  
*Circuito cerrado de televisión (CCTV), con personal específico para controlar las instalaciones.*

7. [POSTA EN FÓRA DE SERVIZO]. Segundo a ITC-MI-IP-06, rodos os tanques de PPL se someterán a un procedemento de posta en fóra de servizo, denominado en diante «anulación do tanque».

---

*[PUESTA EN FUERA DE SERVICIO]. Según la ITC-MI-IP-06, todos los tanques de PPL se someterán a un procedimiento de puesta en fuera de servicio, denominado en adelante «anulación del tanque».*

- A** Estas operacións serán realizadas por empresas reparadoras.  
*Estas operaciones serán realizadas por empresas reparadoras.*
- B** Estas operacións serán realizadas por persoal de empresas instaladoras.  
*Estas operaciones serán realizadas por personal de empresas instaladoras.*
- C** Estas operacións serán realizadas por persoal das categorías I, II e III.  
*Estas operaciones serán realizadas por personal de las categorías I, II y III.*



**8. [POSTA EN FÓRA DE SERVIZO]. Segundo a ITC-MI-IP-06, no caso de tanques de eixe vertical cunha capacidade superior a 500 m<sup>3</sup>:**

---

*[PUESTA EN FUERA DE SERVICIO]. Según la ITC-MI-IP-06, en el caso de tanques de eje vertical con una capacidad superior a 500 m<sup>3</sup>:*

- A** Estas operacións serán realizadas por empresas reparadoras.  
*Estas operaciones serán realizadas por empresas reparadoras.*
- B** Estas operacións tamén poderán ser realizadas pola empresa propietaria do tanque, sempre que dispoña dos medios técnicos e humanos necesarios.  
*Estas operaciones también podrán ser realizadas por la empresa propietaria del tanque, siempre que disponga de los medios técnicos y humanos necesarios.*
- C** Estas operacións poderán ser realizadas pola empresa propietaria do tanque, sempre que dispoña de material autorizado para realizar a operación.  
*Estas operaciones podrán ser realizadas por la empresa propietaria del tanque, siempre que disponga de material autorizado para realizar la operación.*

**9. Un propietario dun tanque poderá utilizalo para usos diferentes do almacenamento de PPL?**

---

*¿Un propietario de un tanque podrá utilizarlo para usos diferentes del almacenamiento de PPL?*

- A** Non, o uso deste tipo de tanques para outro tipo de explotación está prohibido.  
*No, el uso de este tipo de tanques para otro tipo de explotación está prohibido.*
- B** Si, pero para iso cómpre ademais un proxecto un tratamento superficial do tanque para asegurar a súa resistencia.  
*Sí, pero para ello se necesita además un proyecto un tratamiento superficial del tanque para asegurar su resistencia.*
- C** Si, logo de realizados os pasos do 1 ao 8 do anexo I da ITC-MI-IP-06, e deberá comunicarllo ao órgano competente da comunidade autónoma correspondente e axustarse á normativa e aos mantementos que sexan de aplicación..  
*Sí, una vez realizados los pasos del 1 al 8 del anexo I de la ITC-MI-IP-06, y deberá comunicarlo al órgano competente de la comunidad autónoma correspondiente y ajustarse a la normativa y mantenimientos que sean de aplicación.*



- 10.** Segundo a ITC-MI-IP-06, as operacións que se deben realizar para a anulación dos tanques de almacenamento de PPL soterrados abranguen 11 pasos. En determinados casos, despois de realizar o paso 8, poderá procederse á súa extracción e á posterior consolidación dos terreos afectados...

---

*Según la ITC-MI-IP-06, las operaciones a realizar para la anulación de los tanques de almacenamiento de PPL enterrados comprenden 11 pasos. En determinados casos, después de realizar el paso 8, podrá procederse a su extracción y posterior consolidación de los terrenos afectados...*

- A** Por petición do propietario ou recomendación do reparador, á vista do estado do tanque e as súas posibilidades.

*A petición del propietario o recomendación del reparador, a la vista del estado del tanque y sus posibilidades.*

- B** En todos os casos, xa que este regulamento o obriga.

*En todos los casos, ya que este reglamento lo obliga.*

- C** Sempre, xa que os gases que se forman son altamente explosivos.

*Siempre, ya que los gases que se forman son altamente explosivos.*

- 11.** [MEDICIÓN DA ATMOSFERA EXPLOSIVA E INSPECCIÓN VISUAL]. Segundo a ITC-MI-IP-06, logo de limpar e desgasificar o tanque, deberase proceder á medición da atmosfera potencialmente explosiva...

---

*[MEDICIÓN DE LA ATMÓSFERA EXPLOSIVA E INSPECCIÓN VISUAL]. Según la ITC-MI-IP-06, una vez limpio y desgasificado el tanque, se deberá proceder a la medición de la atmósfera potencialmente explosiva...*

- A** Que demostre que estes niveis quedan por debaixo do 1 % do límite inferior de explosividade (LIE).

*Que demuestre que estos niveles quedan por debajo del 1 % del límite inferior de explosividad (LIE).*

- B** Que demostre que estes niveis quedan por debaixo do 5 % do límite inferior de explosividade (LIE).

*Que demuestre que estos niveles quedan por debajo del 5 % del límite inferior de explosividad (LIE).*

- C** Que demostre que estes niveis quedan por debaixo do 20 % do límite inferior de explosividade (LIE).

*Que demuestre que estos niveles quedan por debajo del 20 % del límite inferior de explosividad (LIE).*



- 12.** Segundo a ITC-MI-IP-05, reparador de PPL é a persoa física que repara e mantén o almacenamento das instalacións de PPL, e que realiza a súa función no ámbito dunha empresa...

*Según la ITC-MI-IP-05, reparador de PPL es la persona física que repara y mantiene el almacenamiento de las instalaciones de PPL, y que realiza su función en el ámbito de una empresa...*

- A** Ampliando o seu campo de actividade a todas as operacións que cumpra realizar dentro de recintos confinados.

*Ampliando su campo de actividad a todas las operaciones que sea necesario realizar dentro de recintos confinados.*

- B** Exceptuando as manobras de carga e descarga dos PPL.

*Exceptuando las maniobras de carga y descarga de los PPL.*

- C** O reparador de PPL só pode facer labores de reparación, xa que as de mantemento serían coas categorías I e II de instalación e mantemento.

*El reparador de PPL solamente puede hacer labores de reparación, ya que las de mantenimiento serían con las categorías I y II de instalación y mantenimiento.*

- 13.** Segundo a ITC-MI-IP-05, as empresas instaladoras ou reparadoras de PPL cumprirán o requisito de subscribir un seguro de responsabilidade civil profesional que cubra os danos que poidan provocar na prestación do servizo, para a categoría III, por unha contía mínima de:

*Según la ITC-MI-IP-05, las empresas instaladoras o reparadoras de PPL cumplirán el requisito de suscribir un seguro de responsabilidad civil profesional que cubra los daños que puedan provocar en la prestación del servicio, para la categoría III, por una cuantía mínima de:*

- A** 600.000 euros.

- B** 300.000 euros.

- C** 100.000 euros.

- 14.** Segundo a ITC-MI-IP-05, será responsabilidade da empresa reparadora de PPL garantir as deficiencias atribuídas a unha mala execución das operacións que lles fosen encomendadas, así como as consecuencias que delas se deriven, durante un período de:

*Según la ITC-MI-IP-05, será responsabilidad de la empresa reparadora de PPL garantizar las deficiencias atribuidas a una mala ejecución de las operaciones que les hayan sido encomendadas, así como las consecuencias que de ellas se deriven, durante un período de:*

- A** 4 anos.

*4 años.*

- B** 2 anos.

*2 años.*

- C** 10 anos.

*10 años.*





**15.** A reparación de tanques de aceiro para combustibles e carburantes só poderá realizarse.

*La reparación de tanques de acero para combustibles y carburantes sólo podrá realizarse:*

- A** Se se cumpren os requisitos especificados no informe UNE 53.991.  
*Si se cumplen los requisitos especificados en el informe UNE 53.991.*
- B** Se se presenta un estudo realizado por reparador cumprindo a normativa vixente.  
*Si se presenta un estudio realizado por reparador cumpliendo la normativa vigente.*
- C** Non se poden reparar, xa que a devandita reparación pode alterar as propiedades físicas das chapas do tanque debido ás soldaduras.  
*No se pueden reparar, ya que dicha reparación puede alterar las propiedades físicas de las chapas del tanque debido a las soldaduras.*

**16.** Logo de rematadas as obras de reparación dos tanques e as instalacións afectadas, e antes de as pór en servizo, someteranse a unha proba de estanquidade, cun sistema que cumprirá o establecido na ITC-MI-IP-03. Esta proba será certificada por:

*Una vez terminadas las obras de reparación de los tanques e instalaciones afectadas, y antes de ponerlas en servicio, se someterán a una prueba de estanqueidad, con un sistema que cumplirá lo establecido en la ITC-MI-IP-03. Esta prueba será certificada por:*

- A** O reparador autorizado categoría III.  
*El reparador autorizado categoría III.*
- B** Un organismo de control autorizado.  
*Un organismo de control autorizado.*
- C** O persoal dunha empresa propietaria da instalación.  
*El personal de una empresa propietaria de la instalación.*

**17.** No suposto de que para a reparación haxa que transportar o tanque sen desgasificar:

*En el supuesto de que para la reparación haya que transportarse el tanque sin desgasificar:*

- A** Está prohibido, segundo o establecido na ITC-MI-IP-03, transportar calquera tanque sen desgasificar.  
*Está prohibido, según lo establecido en la ITC-MI-IP-03, transportar cualquier tanque sin desgasificar.*
- B** Soamente se podería transportar se se desgasifica primeiro.  
*Solamente se podría transportar si se desgasifica primero.*
- C** Deberanse cumprir as normas establecidas no Acordo Europeo sobre o Transporte Internacional de Mercadorías Perigosas por Estrada (ADR).  
*Se deberán cumplir las normas establecidas en el Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR).*



- 18.** Segundo a ITC-MI-IP-02, de conformidade co artigo 9 do regulamento de instalacións petrolíferas aprobado polo Real decreto 2085/1994, do 20 de outubro, cada cantos anos se procederá ás revisións e á inspección periódica das instalacións?

*Según la ITC-MI-IP-02, de conformidad con el artículo 9 del reglamento de instalaciones petrolíferas aprobado por el Real decreto 2085/1994, de 20 de octubre, ¿cada cuántos años se procederá a las revisiones y la inspección periódica de las instalaciones?*

- A** Cada 1.
- B** Cada 2.
- C** Cada 5.

- 19.** Segundo a ITC-MI-IP-02, nos depósitos e nas tubaxes inspeccionables visualmente comprobábase o estado das paredes e:

*Según la ITC-MI-IP-02, en los depósitos y en las tuberías inspeccionables visualmente se comprobará el estado de las paredes y:*

- A** Marcaxe se se ve algunha deterioración no momento da inspección.  
*Marcar si se ve algún deterioro en el momento de la inspección.*
- B** Medición de grosores se se ve algunha deterioración no momento da inspección.  
*Medición de espesores si se ve algún deterioro en el momento de la inspección.*
- C** Cambio do material se se ve algunha deterioración no momento da inspección.  
*Cambio del material si se ve algún deterioro en el momento de la inspección.*

- 20.** Segundo a ITC-MI-IP-02, para o resto de depósitos e tubaxes realizarase proba de estanquidade, conforme a norma e o código ou procedemento de recoñecido prestixio. Esta proba realízase aos dez anos a primeira vez e:

*Según la ITC-MI-IP-02, para el resto de depósitos y tuberías se realizará prueba de estanqueidad, conforme a la norma y el código o procedimiento de reconocido prestigio. Esta prueba se realizará a los diez años la primera vez y:*

- A** Cada 5 anos as sucesivas para os depósitos que conteñan produtos da clase B e cada 10 anos para os que conteñan produtos das clases C e D.  
*Cada 5 años las sucesivas para los depósitos que contengan productos de la clase B y cada 10 años para los que contengan productos de las clases C y D.*
- B** Cada 7 anos as sucesivas para os depósitos que conteñan produtos da clase B e cada 5 anos para os que conteñan produtos das clases C e D.  
*Cada 7 años las sucesivas para los depósitos que contengan productos de la clase B y cada 5 años para los que contengan productos de las clases C y D.*
- C** Cada 5 anos as sucesivas para os depósitos que conteñan produtos da clase B e cada 7 anos para os que conteñan produtos das clases C e D.  
*Cada 5 años las sucesivas para los depósitos que contengan productos de la clase B y cada 7 años para los que contengan productos de las clases C y D.*



**21.** Segundo a ITC-MI-IP-02, non cumprirá a realización da proba de estanquidade nas instalacións...

---

*Según la ITC-MI-IP-02, no será necesaria la realización de la prueba de estanqueidad en las instalaciones...*

- A** Dotadas dun circuito pechado de televisión (CPTV) que funcione correctamente.  
*Dotadas de un circuito cerrado de televisión (CCTV) que funcione correctamente.*
- B** Dotadas dun sistema de comprobación de presión en tubaxes e tanques.  
*Dotadas de un sistema de comprobación de presión en tuberías y tanques.*
- C** Dotadas de detección de fugas, pero si a comprobación do correcto funcionamento do sistema de detección.  
*Dotadas de detección de fugas, pero si la comprobación del correcto funcionamiento del sistema de detección.*

**22.** De acordo coa ITC-O MEU-IP04, nas reparacións de tanques soterrados, logo de rematadas as obras de reparación e instalacións afectadas, requírese unha proba de estanquidade. O sistema para facer a devandita proba debe garantir a detección dunha fuga, de:

---

*De acuerdo con la ITC-MI-IP04, en las reparaciones de tanques enterrados, una vez terminadas las obras de reparación e instalaciones afectadas, se requiere una prueba de estanqueidad. El sistema para hacer dicha prueba, ha de garantizar la detección de una fuga, de:*

- A** 100 ml/h.
- B** 150 ml/h.
- C** 50 ml/h.

**23.** Segundo a UNE 53991:2004 IN, durante a reparación dun tanque de almacenamento de PPL débense eliminar os residuos de:

---

*Según la UNE 53991:2004 IN, durante la reparación de un tanque de almacenamiento de PPL, se han de eliminar los residuos de:*

- A** Estireno.
- B** Etileno.
- C** Etanol.



- 24.** A norma UNE 53991:2004 recomenda a reparación de tanques metálicos para PPL, ata unha perda de grosor nos tanques, como máximo de:
- 

*La norma UNE 53991:2004 recomienda la reparación de tanques metálicos para PPL, hasta una pérdida de espesor en los tanques, como máximo de:*

**A** 40 % en 1/3 da área do tanque.

*40 % en 1/3 del área del tanque.*

**B** 30 % en toda a área do tanque.

*30 % en toda el área del tanque.*

**C** 50 % en 1/3 da área do tanque.

*50 % en 1/3 del área del tanque.*

- 25.** Na reparación de tanques usados de PPL, de acordo coa Norma UNE 53991:2004 IN, prohibese expresamente:
- 

*En la reparación de tanques usados de PPL, de acuerdo con la Norma UNE 53991:2004 IN, se prohíbe expresamente:*

**A** Extraer mecanicamente, o líquido resultante da limpeza.

*Extraer mecánicamente, el líquido resultante de la limpieza.*

**B** Utilizar chorros de area para limpeza de superficies dos tanques.

*Utilizar chorros de arena para limpieza de superficies de los tanques.*

**C** Empregar escaleiras de aluminio con tapas de goma para o acceso ao interior dos tanques.

*Emplear escaleras de aluminio con tapas de goma para el acceso al interior de los tanques.*



## 2. Solución para as preguntas tipo test

Nº	A	B	C	
1	X			
2			X	
3			X	
4		X		
5	X			
6	X			
7	X			
8		X		
9			X	
10	X			
11			X	
12	X			
13	X			
14	X			
15	X			
16		X		
17			X	
18			X	
19		X		
20	X			
21			X	
22	X			
23	X			
24			X	
25		X		