



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.** Cando os traballos de mantemento e conservación de almacenamentos de carburantes e combustibles líquidos dean lugar á substitución de elementos ou equipamentos (tanques, tubaxes, etc.), o titular da instalación deberá notificalo:

Cuando los trabajos de mantenimiento y conservación de almacenamientos de carburantes y combustibles líquidos den lugar a la sustitución de elementos o equipos (tanques, tuberías, etc.), el titular de la instalación deberá notificarlo:

A Ao órgano competente da comunidade autónoma.

Al órgano competente de la comunidad autónoma.

B Ao fabricante dos elementos da instalación.

Al fabricante de los elementos de la instalación.

C Ao organismo de control autorizado.

Al organismo de control autorizado.

- 2.** Os tanques disporán dunha tubaxe de ventilación dun diámetro interior mínimo de:

Los tanques dispondrán de una tubería de ventilación de un diámetro interior mínimo de:

A 25 mm, para capacidades menores ou iguais a 1.000 l, e 40 mm para o resto.

25 mm, para capacidades menores o iguales a 1.000 l, y 40 mm para el resto.

B 50 mm, para capacidades menores ou iguais a 3.000 l, e de 75 mm para o resto.

50 mm, para capacidades menores o iguales a 3.000 l, y 75 mm para el resto.

C 25 mm, para capacidades menores ou iguais a 3.000 l, e 40 mm para o resto.

25 mm para capacidades menores o iguales a 3.000 l, y 40 mm para el resto.

- 3.** A extracción do produto poderá realizarse por aspiración, impulsión ou gravidade. Cando se realice por impulsión, o sistema irá equipado con:

La extracción del producto podrá realizarse por aspiración, impulsión o gravedad. Cuando se realice por impulsión, el sistema irá equipado con:

A Un detector de fugas e un regulador de caudal na base do surtidor.

Un detector de fugas y un regulador de caudal en la base del surtidor.

B Un detector de fugas das liñas presurizadas e unha válvula de impacto/térmica na base do surtidor.

Un detector de fugas de las líneas presurizadas y una válvula de impacto/térmica en la base del surtidor.

C Un analizador químico detector de xofre e un regulador de caudal na base do surtidor.

Un analizador químico detector de azufre y un regulador de caudal en la base del surtidor.



4. A tubaxe de carga, nos tanques de capacidade superior aos 1.000 litros, entrará no tanque:

La tubería de carga, en los tanques de capacidad superior a los 1.000 litros, entrará en el tanque:

- A** Ata 15 cm do fondo e terminará, preferentemente, cortada en pico de frauta, e o seu diámetro non poderá ser inferior ao do acoplamento de descarga.

Hasta 15 cm del fondo y terminará, preferentemente, cortada en pico de flauta, y su diámetro no podrá ser inferior al del acoplamiento de descarga.

- B** Ata 50 cm do fondo e terminará, preferentemente, cortada en pico raso, e o seu diámetro poderá ser inferior ao do acoplamento de descarga segundo o combustible.

Hasta 50 cm del fondo y terminará, preferentemente, cortada en pico raso, y su diámetro podrá ser inferior al del acoplamiento de descarga según el combustible.

- C** Ata 50 cm do fondo e terminará, preferentemente, cortada en pico de frauta, e o seu diámetro non poderá ser inferior ao do acoplamento de descarga.

Hasta 50 cm del fondo y terminará, preferentemente, cortada en pico de flauta, y su diámetro no podrá ser inferior al del acoplamiento de descarga.

5. Varios tanques que conteñan a mesma clase dun mesmo produto poden conectarse a un só conduto de respiración.

Varios tanques que contengan la misma clase de un mismo producto pueden conectarse a un solo conducto de respiración.

- A** Pero sempre o diámetro do conduto único de saída será como mínimo igual ao maior dos condutos individuais.

Pero siempre el diámetro del conducto único de salida será como mínimo igual al mayor de los conductos individuales.

- B** Pero sempre o diámetro do conduto único de saída será como mínimo igual á suma dos diámetros dos condutos individuais.

Pero siempre el diámetro del conducto único de salida será como mínimo igual a la suma de los diámetros de los conductos individuales.

- C** Pero sempre o diámetro do conduto único de saída será como máximo igual ao maior dos condutos individuais.

Pero siempre el diámetro del conducto único de salida será como máximo igual al mayor de los conductos individuales.



6. Posta a terra. Nos almacenamentos de combustibles clase B, todas as tubaxes e os elementos metálicos aéreos se conectarán á rede xeral de terra.

Puesta a tierra. En los almacenamientos de combustibles clase B, todas las tuberías y los elementos metálicos aéreos se conectarán a la red general de tierra.

- A** Exacto, pódese facer nas clases de combustibles B, C e D.
Exacto, se puede hacer en las clases de combustibles B, C y D.
- B** Falso, nunca se pode conectar unha terra nos combustibles de clase B.
Falso, nunca se puede conectar una tierra en los combustibles de clase B.
- C** Ademais non sendo necesaria nas instalacións de líquidos clase C e D.
Además no siendo necesaria en las instalaciones de líquidos clase C y D.

7. Exterior de edificación. A capacidade do cubeto cando conteña un só tanque será igual á do tanque.

Exterior de edificación. La capacidad del cubeto cuando contenga un solo tanque será igual a la del tanque.

- A** Será o volume de líquido que poida quedar retido dentro do cubeto sen incluír o do tanque, mais un 5 % de altura de seguridade.
Será el volumen de líquido que pueda quedar retenido dentro del cubeto sin incluir el del tanque, más un 5 % de altura de seguridad.
- B** Será o volume de líquido que poida quedar retido dentro do cubeto sen incluír o do recipiente ata o nivel de líquido do cubeto.
Será el volumen de líquido que pueda quedar retenido dentro del cubeto sin incluir el del recipiente hasta el nivel de líquido del cubeto.
- C** Será o volume de líquido que poida quedar retido dentro do cubeto incluíndo o do recipiente ata o nivel de líquido do cubeto.
Será el volumen de líquido que pueda quedar retenido dentro del cubeto incluyendo el del recipiente hasta el nivel de líquido del cubeto.

8. A distancia dos almacenamentos a estacións de carga e descarga de cisternas de líquidos inflamables e de parques de almacenamento destes será, como mínimo:

La distancia de los almacenamientos a estaciones de carga y descarga de cisternas de líquidos inflamables y de parques de almacenamiento de los mismos será, como mínimo:

- A** De 10 metros para os de clase B, e de 5 metros para os de clases C e D.
De 10 metros para los de clase B, y de 5 metros para los de clases C y D.
- B** De 100 metros para os de clase B, e de 50 metros para os de clases C e D.
De 100 metros para los de clase B, y de 50 metros para los de clases C y D.
- C** De 50 metros para os de clase B, e de 25 metros para os de clases C e D.
De 50 metros para los de clase B, y de 25 metros para los de clases C y D.



9. Cando na rede poidan existir presións iguais ou superiores a 600 kPa (6 kg/cm²), será preceptivo que:

Cuando en la red puedan existir presiones iguales o superiores a 600 kPa (6 kg/cm²), será preceptivo que:

A As válvulas que se instalen leven troquelada a presión máxima á que poden estar sometidas.

Las válvulas que se instalen lleven troquelada la presión máxima a la que pueden estar sometidas.

B As válvulas que se instalen teñan un disparo de pechamento rápido.

Las válvulas que se instalen tengan un disparo de cierre rápido.

C As válvulas que se instalen teñan un sistema de telecontrol para o seu pechamento y a súa apertura a distancia.

Las válvulas que se instalen tengan un sistema de telecontrol para su cierre y apertura a distancia.

10. Cando a tubaxe de condución de combustible líquido deba ir soterrada nunha gabia con conducións doutros servizos, cumpríranse as seguintes condicións:

Cuando la tubería de conducción de combustible líquido deba ir enterrada en una zanja con conducciones de otros servicios, se observarán las siguientes condiciones:

A Situaranse a 1,5 m, como mínimo, das conducións de gas e electricidade.

Se situarán a 1,5 m, como mínimo, de las conducciones de gas y electricidad.

B Situaranse a 30 cm, como mínimo, das conducións de gas e electricidade.

Se situarán a 30 cm, como mínimo, de las conducciones de gas y electricidad.

C Poderanse xuntar colocando un illante homologado entre as conducións de gas e electricidade.

Podrán juntarse colocando un aislante homologado entre las conducciones de gas y electricidad.

11. Cando as tubaxes discurran polo exterior das edificacións irán soterradas nunha gabia.

Cuando las tuberías discurran por el exterior de las edificaciones irán enterradas en una zanja.

A De 1 m de profundidade, como mínimo, medido desde a superficie do terreo á xeratriz superior da tubaxe.

De 1 m de profundidad, como mínimo, medido desde la superficie del terreno a la generatriz superior de la tubería.

B De 40 cm de profundidade, como mínimo, medidos desde a superficie do terreo á xeratriz superior da tubaxe.

De 40 cm de profundidad, como mínimo, medidos desde la superficie del terreno a la generatriz superior de la tubería.

C A nivel de terra nunha gabia de formigón armado.

A nivel de tierra en una zanja de hormigón armado.



- 12.** Todas as refineries ou plantas de transformación de hidrocarburos deben dispor dun pechamento, rodeando o conxunto das súas instalacións, de:
-

Toda refinería o planta de transformación de hidrocarburos debe dispor de un cerramiento, rodeando el conjunto de sus instalaciones, de:

- A** 5,50 metros de altura mínima.
- B** 2,50 metros de altura mínima.
- C** 5,50 metros de altura máxima.

- 13.** Os tanques de almacenamento de produtos petrolíferos serán sometidos a proba hidrostática, cheos de auga á temperatura ambiente.
-

Los tanques de almacenamiento de productos petrolíferos serán sometidos a prueba hidrostática, llenos de agua a la temperatura ambiente.

- A** Durante o tempo necesario para examinar o tanque e observar se existen fugas ou se producen deformacións.

Durante el tiempo necesario para examinar el tanque y observar si existen fugas o se producen deformaciones.

- B** Mediante bombas aumentaráselle a presión dentro dos tanques a 1,5 bar por riba da existente.

Mediante bombas se le aumentará la presión dentro del tanques a 1,5 bar por encima de la existente.

- C** Mediante bombas aumentaráselle a presión dentro dos tanques a 3 bar por riba da existente.

Mediante bombas se le aumentará la presión dentro del tanques a 3 bar por encima de la existente.

- 14.** Posta a terra das tubaxes. Nos almacenamentos de combustibles clase B, todas as tubaxes e os elementos metálicos aéreos se conectarán á rede xeral de terra.
-

Puesta a tierra de las tuberías. En los almacenamientos de combustibles clase B, todas las tuberías y elementos metálicos aéreos se conectarán a la red general de tierra.

- A** Non sendo necesaria nas instalacións de líquidos clase C e D.

No siendo necesaria en las instalaciones de líquidos clase C y D.

- B** Sendo necesaria nas instalacións de líquidos clase C e D.

Siendo necesaria en las instalaciones de líquidos clase C y D.

- C** Non sendo necesaria nas instalacións de líquidos clase D.

No siendo necesaria en las instalaciones de líquidos clase D.



15. Os tanques deberán ser soterrados en calquera dos supostos seguintes:

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

- A** Cando se almacenen produtos de clase C.
Cuando se almacenen productos de clase C.
- B** Cando se almacenen produtos de dúas ou máis clases e un deles sexa de clase B.
Cuando se almacenen productos de dos o más clases y uno de ellos sea de clase B.
- C** Cando as instalacións subministren a vehículos propiedade do titular da instalación.
Cuando las instalaciones suministren a vehículos propiedad del titular de la instalación.

16. Soterramento das tubaxes. A separación entre tubos deberá ser de, polo menos.

Enterramiento de las tuberías. La separación entre tubos deberá ser de, al menos:

- A** Unha distancia non inferior a 0,5 m.
Una distancia no inferior a 0,5 m.
- B** Unha distancia non inferior a 0,75 m.
Una distancia no inferior a 0,75 m.
- C** A lonxitude equivalente ao diámetro dos tubos.
La longitud equivalente al diámetro de los tubos.

17. Unha estación de servizo ten depósitos de gasóleo B, gasóleo A e gasolina 98.

Una estación de servicio tiene depósitos de gasóleo B, gasóleo A y gasolina 98.

- A** Require recuperación de vapores para todos os depósitos.
Requiere recuperación de vapores para todos los depósitos.
- B** Require instalación de recuperación de vapores para os depósitos de gasóleo.
Requiere instalación de recuperación de vapores para los depósitos de gasoil.
- C** Require instalación de recuperación de vapores para o depósito de gasolina.
Requiere instalación de recuperación de vapores para el depósito de gasolina.

18. Non se poderá entrar nun depósito ata que o contido de hidrocarburos lixeiros estea por baixo da seguinte porcentaxe do límite inferior de explosividade.

No se podrá entrar en un depósito hasta que el contenido de hidrocarburos ligeros esté por debajo del siguiente porcentaje del límite inferior de explosividad.

- A** 5 %.
- B** 10 %.
- C** 15 %.



- 19.** Certificados e marcas. Cando os equipamentos eléctricos vaian montados en lugares perigosos, deberán dispor da marcaxe CE consonte o Real decreto 400/1996, do 1 de marzo, e ser das seguintes categorías:
-

Certificados y marcas. Cuando los equipos eléctricos vayan montados en emplazamientos peligrosos, deberán disponer del marcado CE de acuerdo con el Real Decreto 400/1996, de 1 de marzo, y ser de las siguientes categorías:

- A** Categoría 1: se se instalan ou afectan a seguridade en zona 0.

Categoría 1: si se instalan o afectan a la seguridad en zona 0.

- B** Categoría 1: se se instalan ou afectan a seguridade en zona 1.

Categoría 1: si se instalan o afectan a la seguridad en zona 1.

- C** Categoría 1: se se instalan ou afectan a seguridade en zona 2.

Categoría 1: si se instalan o afectan a la seguridad en zona 2.

- 20.** Instalacións no exterior de edificios. Os extintores, xeralmente, serán de po, portátiles ou sobre rodas, dispostos de tal xeito que a distancia para percorrer horizontalmente desde calquera punto da área protexida ata alcanzar o extintor axeitado máis próximo non exceda:
-

Instalaciones en el exterior de edificios. Los extintores, generalmente, serán de polvo, portátiles o sobre ruedas, dispuestos de tal forma que la distancia a recorrer horizontalmente desde cualquier punto del área protegida hasta alcanzar el extintor adecuado más próximo no exceda:

- A** 5 m.

- B** 15 m.

- C** 25 m.

- 21.** Instalaranse aparellos surtidores cando as instalacións subministren a vehículos que non sexan propiedade do titular da instalación ou se produza un cambio de depositario do produto. En función do caudal: aparello surtidor de caudal medio:
-

Se instalarán aparatos surtidores cuando las instalaciones suministren a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación o se produzca un cambio de depositario del producto. En función del caudal: aparato surtidor de caudal medio:

- A** Caudal de 40 a 60 l/mn. Este tipo utilizarase nomeadamente para subministración de gasóleo a vehículos pesados (terceira categoría).

Caudal de 40 a 60 l/mn. Este tipo se utilizará fundamentalmente para suministro de gasóleo a vehículos pesados (tercera categoría).

- B** Caudal de 60 a 90 l/mn. Este tipo utilizarase nomeadamente para subministración de gasóleo a vehículos pesados (segunda categoría).

Caudal de 60 a 90 l/mn. Este tipo se utilizará fundamentalmente para suministro de gasóleo a vehículos pesados (segunda categoría).

- C** Caudal de 60 a 90 l/mn. Este tipo utilizarase nomeadamente para subministración de gasóleo a vehículos pesados (terceira categoría).

Caudal de 60 a 90 l/mn. Este tipo se utilizará fundamentalmente para suministro de gasóleo a vehículos pesados (tercera categoría).



22. Os aparellos surtidores levarán incorporado como dispositivos de seguridade:

Los aparatos surtidores llevarán incorporado como dispositivos de seguridad:

- A** Dispositivo de parada da bomba se un minuto despois de levantado o boquerel non hai demanda de caudal.

Dispositivo de parada de la bomba si un minuto después de levantado el boquerel no hay demanda de caudal.

- B** Dispositivo de parada da bomba se despois de levantado o boquerel non hai demanda de caudal.

Dispositivo de parada de la bomba si después de levantado el boquerel no hay demanda de caudal.

- C** Dispositivo de parada da bomba se 10 segundos despois de levantado o boquerel non hai demanda de caudal.

Dispositivo de parada de la bomba si 10 segundos después de levantado el boquerel no hay demanda de caudal.

23. As obras de reparación dos tanques e as instalacións afectadas, antes de pólas en servizo, someteranse a unha proba de estanquidade certificada por un organismo de control autorizado, e redactarase a acta correspondente.

Las obras de reparación de los tanques y las instalaciones afectadas, antes de ponerlas en servicio, se someterán a una prueba de estanqueidad certificada por un organismo de control autorizado, y se levantará el acta correspondiente.

- A** Que poderá ser subscrita conxuntamente co responsable de Industria da comunidade autónoma e polo titular da instalación ou representante autorizado por este.

Que podrá ser suscrita conjuntamente con el responsable de Industria de la comunidad autónoma y por el titular de la instalación o representante autorizado por éste.

- B** Que poderá ser subscrita conxuntamente co responsable da empresa instaladora-reparadora e polo titular da instalación ou representante autorizado por este.

Que podrá ser suscrita conjuntamente con el responsable de la empresa instaladora-reparadora y por el titular de la instalación o representante autorizado por éste.

- C** Que poderá ser subscrita conxuntamente co responsable da empresa fabricante ou subministradora do tanque e polo titular da instalación ou representante autorizado por este.

Que podrá ser suscrita conjuntamente con el responsable de la empresa fabricante o suministradora del tanque y por el titular de la instalación o representante autorizado por éste.



24. Prohíbese o almacenamento de produtos de clase B en interior de edificacións.

Se prohíbe el almacenamiento de productos de clase B en interior de edificaciones.

A Agás cando estea integrado dentro dun proceso de fabricación ou montaxe de vehículos.

Excepto cuando esté integrado dentro de un proceso de fabricación o montaje de vehículos.

B Agás en instalacións con varios combustibles.

Excepto en instalaciones con varios combustibles.

C Agás en instalacións de cantidades non superiores a 3.000 litros.

Excepto en instalaciones de cantidades no superiores a 3.000 litros.

25. En instalacións de superficie en exterior de edificios, deberán dispor dun sistema de abastecemento de auga contra incendios os almacenamentos de superficie con capacidades globais superiores a 500 metros cúbicos e que non excedan, para os produtos da clase C:

En instalaciones de superficie en exterior de edificios, deberán disponer de un sistema de abastecimiento de agua contra incendios los almacenamientos de superficie con capacidades globales superiores a 500 metros cúbicos y que no excedan, para los productos de la clase C:

A 1.000 metros cúbicos.

B 5.000 metros cúbicos.

C 10.000 metros cúbicos.



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			