

## EXAMEN INSTALADOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS-CATEGORÍA III

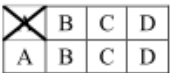

### SEGUNDA CONVOCATORIA 2023 – 18/11/2023

#### INSTRUCCIONES

- 1.- Antes de comenzar el examen debe rellenar los datos de apellidos, nombre y DNI, y firmar el documento.
- 2.- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
- 3.- El presente cuestionario consta de 20 preguntas; todas tipo test, con 4 respuestas alternativas, de las que sólo una será la correcta.
- 4.- Deberá marcar la respuesta correcta sobre el cuestionario tachando con un aspa la casilla de la opción escogida.

Tiene 3 oportunidades para marcar la respuesta correcta:

- 1ª Oportunidad: Elige una respuesta correcta. (CASO 1)
- 2ª Oportunidad: Si cambia de opinión, puede sombrear la casilla marcada y elegir una nueva respuesta. (CASO 2)
- 3ª Oportunidad: Si vuelve a cambiar de opinión, puede sombrear la segunda respuesta y volver a elegir una nueva respuesta. (CASO 3) y si escoge una opción que ya estaba tachada, debe marcar la nueva respuesta en la casilla correspondiente de la fila inferior de respuestas. (CASO 4).

CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4
			
RESPUESTA MARCADA : A	RESPUESTA MARCADA : C	RESPUESTA MARCADA : B	RESPUESTA MARCADA : A

- 5.- Cada pregunta correcta supone 1 punto, mientras que cada respuesta incorrecta resta 0,5 puntos. En caso de no marcar ninguna respuesta, supondrá 0 puntos.
- 6.- El tiempo máximo para la realización de la prueba será de: 30 minutos.
- 7.- Material que puede usarse en el examen: BOLÍGRAFO Y CALCULADORA SIN MEMORIA ALFANUMÉRICA. NO SE PERMITE LA CONSULTA DE NINGUNA DOCUMENTACIÓN
- 8.- La puntuación mínima necesaria para ser APTO es de 10 puntos.



## **INSTALADOR PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS-CATEGORÍA III**

### **Segunda convocatoria 2023**

- 1. El volumen que ocupa un pistón cilíndrico de 50 cm de longitud y de 100 mm de diámetro es de aproximadamente:**
  - a)** 3,93 l
  - b)** 40 l
  - c)** 3,93 m<sup>3</sup>
  - d)** 0,4 m<sup>3</sup>
  
- 2. Calcule el volumen geométrico de un cubeto paralelepédico de 2 m de largo, 3.000 mm de ancho por 250 cm de profundidad:**
  - a)** 3 m<sup>3</sup>
  - b)** 1,5 m<sup>3</sup>
  - c)** 5000 l
  - d)** 0,15 m<sup>3</sup>
  
- 3. Según el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas (R.D. 2085/1994) actualmente en vigor, los productos petrolíferos de la clase B, dependiendo de su punto de inflamación se dividen a su vez en:**
  - a)** B1 y B2
  - b)** B1, B2 y B3.
  - c)** B1, B2, B3 y B4.
  - d)** B11, B12, B21 y B22.
  
- 4. El presupuesto calculado inicialmente para realizar una instalación de un depósito, es de 7500 €. Si se quiere realizar un descuento de un 18 % por pronto pago, ¿Cuánto se podrá facturar finalmente?**
  - a)** 2000 €
  - b)** 7.200 €
  - c)** 6.150 €
  - d)** 615 €

**5. ¿Cuál es la sección en cm<sup>2</sup> de una tubería de 25 cm de diámetro?**

- a) 102,22 cm<sup>2</sup>
- b) 490,87 cm<sup>2</sup>
- c) 116,63 cm<sup>2</sup>
- d) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

**6. ¿En qué unidades se puede medir la presión de un gas?**

- a) En Newton.
- b) En grados Kelvin.
- c) En kg.
- d) En Pascales.

**7. La 2ª Ley de Newton o Principio Fundamental de la Dinámica se puede formular como:**

- a) Fuerza = Masa x Peso.
- b) Fuerza = Masa x Aceleración.
- c) Área = Base x Altura.
- d) Esta Ley no existe.

**8. El gasoil es:**

- a) Un líquido combustible.
- b) Un líquido inflamable.
- c) Un producto petrolífero de clase C.
- d) Las respuestas a) y c) son correctas.

**9. Según el informe UNE 53991:2018 IN el procedimiento a utilizar para la desgasificación de los tanques de almacenamiento debe basarse en ventilación, vaporización, inertización o cualquier otro método que garantice que el contenido de gases y vapores combustibles sea:**

- a) Inferior al 5 % del L.S.E.
- b) Superior al 5 % del L.I.E.
- c) Inferior al 5 % del L.I.E.
- d) Inferior al 3% del L.I.E.

**10. Según el informe UNE 53991:2018 IN los operarios que accedan al interior del tanque deben estar provistos obligatoriamente, del equipo que garantice su seguridad, que incluirá como mínimo:**

- a)** Explosímetro, Guantes de protección química, Botas de neopreno, Buzo de algodón o neopreno, Máscara con presión positiva de aire y Medios de rescate adecuados en el exterior del tanque.
- b)** Explosímetro, Guantes de protección química, Botas de neopreno, Buzo de algodón o neopreno, Máscara con presión positiva de aire y Medios de rescate adecuados en el exterior del tanque.
- c)** Explosímetro, Casco y gafas de seguridad homologados, Guantes de protección química, Botas de neopreno, Buzo de algodón o neopreno, Máscara con presión positiva de aire y Medios de rescate adecuados en el exterior del tanque.
- d)** Guantes de protección química, Gafas de seguridad y casco homologados, y Medios de rescate adecuados en el exterior del tanque.

**11. Según el informe UNE 53991:2018 IN los emplazamientos peligrosos son clasificados basándose en la frecuencia de aparición y en la duración de la presencia de una atmósfera de gas explosiva, siendo una zona 2 aquel emplazamiento en el que:**

- a)** una atmósfera explosiva formada por una mezcla de sustancia inflamable en estado de gas, vapor o niebla con el aire está presente en forma continua, por largos periodos o frecuentemente.
- b)** una atmósfera explosiva formada por una mezcla de sustancia inflamable en estado de gas, vapor o niebla con el aire está presente en forma continua, por largos periodos o frecuentemente.
- c)** no es probable que aparezca una atmósfera explosiva formada por una mezcla de sustancia inflamable en estado de gas, vapor o niebla con el aire, en funcionamiento normal y si aparece, permanecerá durante periodos de corta duración.
- d)** es imposible que aparezca una atmósfera explosiva formada por una mezcla de sustancia inflamable en estado de gas, vapor o niebla con el aire.

**12. Según el informe UNE 53991:2018 IN en la medición de espesores del laminado, realizada para verificar la uniformidad del espesor de la aplicación debe realizarse como mínimo:**

- a) una medición cada metro en ambas direcciones, axial y longitudinal.
- b) una medición cada 50 cm en ambas direcciones, axial y longitudinal.
- c) tantas mediciones como el operario crea conveniente.
- d) una medición cada 50 cm en dirección axial.

**13. Según la ITC IP-03, sobre instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación, aprobado por RD 1523/1999, las tuberías enterradas deben someterse a una prueba de estanquidad con la siguiente periodicidad.**

- a) Cada 5 años siendo la primera tras 10 años de la puesta en servicio
- b) Cada 2 años, siendo la primera tras 10 años de la puesta en servicio
- c) Anualmente, siendo la primera tras 5 años de la puesta en servicio
- d) Cada 6 meses, siendo la primera tras 3 años de la puesta en servicio

**14. ¿Qué instrucción técnica complementaria del reglamento de instalaciones petrolíferas regula los instaladores o reparadores y empresas instaladoras o reparadoras de productos petrolíferos líquidos?:**

- a) MI-IP 01.
- b) MI-IP 03.
- c) MI-IP 04.
- d) MI-IP 05.

**15. Según el RD 2085/94, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones petrolíferas los productos petrolíferos se clasifican en:**

- a) butano clase A y gasolina clase C
- b) aceite lubricante clase D y gasolina clase C
- c) aceite lubricante clase D y gasolina clase B
- d) butano clase A y gasoil clase D

**16. Según el informe UNE 53991:2018 IN, todas las tareas que requieran la presencia de personal en el interior del tanque, independientemente de la fase de trabajo o que el espacio esté clasificado o no, exigirán el uso obligatorio de un explosímetro personal calibrado, con señal acústica y luminosa, conectado permanentemente y con un valor de tarado**

- a)** fijado en un 2% del L.I.E.
- b)** fijado en un 2% del L.S.E.
- c)** fijado en un 5% del L.I.E.
- d)** fijado en un 5% del L.S.E.

**17. Según el RD 706/2017 por el que se aprueba la ITC MI-IP04, instalaciones para el suministro a vehículos se define boquerel como**

- a)** bomba de aspiración montada sobre el tanque de almacenamiento o junto a él y a distancia del equipo de suministro.
- b)** dispositivo para controlar el flujo de producto durante las operaciones de suministro a vehículos de combustibles y carburantes.
- c)** equipo electromecánico de impulsión sumergido en el líquido almacenado en el tanque
- d)** ninguna de las anteriores es cierta.

**18. Según el RD 706/2017 por el que se aprueba la ITC MI-IP04, el interior de las arquetas de boca de carga se clasifican como:**

- a)** zona 0.
- b)** zona 1.
- c)** zona 2.
- d)** zona 3.

**19. Según el informe UNE 53991:2018 IN, no se considerarán zonas clasificadas y por tanto podrán utilizarse equipos eléctricos sin clasificación ATEX, siempre que mediante ventilación continua y lectura directa e se mantenga en todo momento la concentración mínima dentro del tanque por debajo de:**

- a)** 5%.
- b)** 100 ppm.
- c)** 2%.
- d)** 1%.

**20. Según la ITC MI-IP-05 aprobada por RD 365/2005, que requerimientos se exigen a un instalador de categoría I para poder acceder al interior de la arqueta de la boca de hombre, una vez puesta en funcionamiento la instalación:**

- a)** sistema de rescate (trípode, rescatador y arnés).
- b)** explosímetro.
- c)** sistema de rescate (trípode, rescatador y arnés), explosímetro y sistema de ventilación adecuado.
- d)** sistema de ventilación adecuado.

Apellidos: \_\_\_\_\_

Firma

Nombre: \_\_\_\_\_ NIF/NIE \_\_\_\_\_

1	A	B	C	D	16	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
2	ANULADA				17	A	B	C	D
						A	B	C	D
3	A	B	C	D	18	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
4	A	B	C	D	19	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
5	A	B	C	D	20	A	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
6	A	B	C	D					
	A	B	C	D					
7	A	B	C	D					
	A	B	C	D					
8	A	B	C	D					
	A	B	C	D					
9	A	B	C	D					
	A	B	C	D					
10	ANULADA								
11	A	B	C	D					
	A	B	C	D					
12	A	B	C	D					
	A	B	C	D					
13	A	B	C	D					
	A	B	C	D					
14	A	B	C	D					
	A	B	C	D					
15	A	B	C	D					
	A	B	C	D					

· PREGUNTA 2 Y 10 ANULADAS