

**EXAMEN INSTALADOR DE PRODUCTOS PETROLIFEROS LIQUIDOS – CAT. III  
2ª CONVOCATORIA 2015**

**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 tipo test, con 4 respuestas alternativas, de las que sólo una será la correcta o la más 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: BOLIGRAFO 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.

1. **Una estación de servicio quiere cambiar  $1/3$  del volumen total de almacenamiento inicial de Gasóleo A para almacenar Gasolina SP, además quieren cambiar  $1/8$  del volumen total inicial de almacenamiento de Gasóleo A para almacenar Adblue ¿Cuánto volumen de almacenamiento de Gasóleo A le queda finalmente?:**
  - A)  $1/12$ .
  - B)  $13/24$ .
  - C)  $8/3$ .
  - D)  $11/24$ .
  
2. **Si el volumen total inicial de almacenamiento de Gasóleo A de la pregunta anterior es de  $74 \text{ m}^3$ . ¿Cuántos metros cúbicos de almacenamiento para Gasóleo A le quedan finalmente aproximadamente?:**
  - A)  $3 \text{ m}^3$ .
  - B)  $20 \text{ m}^3$ .
  - C)  $40 \text{ m}^3$ .
  - D)  $34 \text{ m}^3$ .
  
3. **La protección catódica (CP) es una técnica para controlar la corrosión galvánica de una superficie de metal convirtiéndola en el cátodo de una celda electroquímica:**
  - A) El método más sencillo de aplicar la CP es mediante la conexión del metal a proteger con otro metal más fácilmente corrosible al actuar como ánodo de una celda electroquímica.
  - B) El método más sencillo de aplicar la CP es mediante la conexión del metal a proteger con otro metal más difícilmente corrosible al actuar como ánodo de una celda electroquímica
  - C) El método más sencillo de aplicar la CP es mediante la separación del metal a proteger con otro metal más difícilmente corrosible al actuar como ánodo de una celda electroquímica
  - D) Ninguna de las anteriores
  
4. **Según la MI-IP02-¿A partir de que capacidad nominal de almacenamiento, se le acoplarán dispositivos de seguridad (mecánicos, eléctricos, acústicos), para prevenir un rebose excesivo?:**
  - A) Superior a  $5 \text{ m}^3$ .
  - B) Superior a 3000 litros.
  - C) Igual o superior a  $10 \text{ m}^3$ .
  - D) Ninguna de las anteriores.
  
5. **Según MI-IP01 el almacenamiento de hidrocarburos de la clase A se efectuará en:**
  - A) Los hidrocarburos de clase A, se encuentran parcialmente fuera del ámbito de aplicación, dependiendo de la fecha de puesta en servicio.
  - B) Los hidrocarburos de clase A, se encuentran fuera del ámbito de aplicación de esta instrucción técnica.
  - C) Depósito atmosférico.
  - D) Depósito a presión.
  
6. **Según la MI-IP03 ¿para qué tanques de superficie con productos de las clases C o D, la carga podrá realizarse por medio de un boquerel a un orificio apropiado a tal efecto?:**
  - A) Tanques con capacidad igual o inferior a los 3000 litros.
  - B) Tanques con capacidad igual o inferior a los 1000 litros.
  - C) Tanques con capacidad igual o inferior a los 5000 litros.
  - D) Ninguna de las anteriores.

**7. Las personas físicas o jurídicas que deseen realizar la actividad como empresas instaladoras o reparadoras de P.P.L. deberán presentar:**

- A) Una declaración responsable, ante el órgano competente de la comunidad autónoma en la que se establezcan, en la que el titular de la empresa o el representante legal de la misma declare para qué categoría va a desempeñar la actividad, que cumple los requisitos que se exigen y que dispone de la documentación que así lo acredita.
- B) Una declaración responsable, ante el Ministerio de Industria, en la que el titular de la empresa o el representante legal de la misma declare para qué categoría va a desempeñar la actividad, que cumple los requisitos que se exigen y que dispone de la documentación que así lo acredita.
- C) Toda la documentación necesaria, ante el Ministerio de Industria, en la que el titular de la empresa o el representante legal de la misma justifique el cumplimiento de la Instrucción Técnica Complementaria.
- D) Toda la documentación necesaria, ante el órgano competente de la comunidad autónoma, en la que el titular de la empresa o el representante legal de la misma justifique el cumplimiento de la Instrucción Técnica Complementaria.

**8. Entre los requisitos necesarios para ejercer la actividad de empresa reparadora, se encuentra:**

- A) Disponer de los medios técnicos adecuados para el desarrollo de sus actividades en condiciones de seguridad, con especial mención de los condicionantes del informe UNE 53 991.
- B) Haber presentado ante el Ministerio de Industria el procedimiento de reparación o sistemas para realizar la reparación, de acuerdo con lo establecido en las Instrucciones técnicas complementarias del Reglamento de instalaciones petrolíferas.
- C) Personal contratado que realice la actividad en condiciones de seguridad, con un mínimo de dos instaladores o reparadores de P.P.L. de categoría igual o superior a cada una de las categorías de la empresa instaladora o reparadora de P.P.L.
- D) Ninguna de las anteriores.

**9. Según Norma UNE 53991, no se podrá acceder y permanecer en el interior del tanque hasta que el contenido en hidrocarburos ligeros en la atmósfera esté por debajo del:**

- A) 15% del L.I.E.
- B) 20% del Límite de capacidad pulmonar del operario entrenado.
- C) 15% del Límite de capacidad pulmonar del operario entrenado.
- D) Ninguna de las anteriores

**10. Según la MI-IP04, todas las instalaciones desatendidas dispondrán de:**

- A) Equipos automáticos de extinción de incendios. El cambio de régimen de instalación atendida a desatendida, deberá comunicarse previamente al Ministerio de Industria.
- B) Equipos automáticos de extinción de incendios, solamente cuando se almacenen un volumen superior a 100 m<sup>3</sup>. No es necesario comunicarlo al órgano competente.
- C) Equipos automáticos de extinción de incendios. El cambio de régimen de instalación atendida a desatendida, deberá comunicarse previamente al órgano competente de la Comunidad Autónoma.
- D) Un sistema contra incendios según el Código técnico de la Edificación. El cambio de régimen de instalación atendida a desatendida, deberá comunicarse previamente al órgano competente de la Comunidad Autónoma.

**11. Los ensayos de dureza posibles en la norma UNE 53991, según el tipo de material son:**

- A) Ensayo de dureza Barcol y Brinell.
- B) Ensayo de dureza Rockwell y Brinell.
- C) Ensayo de dureza Vickers y Persoz.
- D) Ninguna de las anteriores.

**12. En el ámbito de aplicación del Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, se encuentran;**

- A) Las refinerías de petróleo, plantas petroquímicas integradas en las mismas y sus parques de almacenamiento anejos.
- B) Instalaciones y parques de almacenamiento destinados a la distribución y suministro de productos petrolíferos, con excepción de los incluidos en la clase A.
- C) Las instalaciones de almacenamiento de carburantes y combustibles líquidos para su consumo en la propia instalación.
- D) Todas las anteriores.

**13. Según la instrucción técnica complementaria MI-IP02 se prohíben las mangueras flexibles donde sea posible montar tuberías rígidas :**

- A) Se podrán utilizar indistintamente.
- B) Se podrán utilizar durante un plazo máximo de un mes.
- C) Se podrán utilizar durante un plazo máximo de un mes, excluidas las mangueras flexibles de los dispositivos de carga y descarga.
- D) Se podrán utilizar durante un plazo máximo de un mes, excluidas las mangueras flexibles de los dispositivos de carga y descarga, que se podrán utilizar por un plazo de seis meses.

**14. Los cubetos de retención, según la MI-IP02 deberán:**

- A) Ser estancos.
- B) Estar provistos de drenajes de aguas sin contaminar.
- C) Ser estancos y estar provistos de drenajes de aguas sin contaminar.
- D) Solo es obligatorio el drenaje en cubetos para tanques con combustibles B.

**15. Según la instrucción técnica complementaria MI-IP 02: La conexión de las tuberías a las tubuladuras de las bocas de hombre de los depósitos de eje horizontal se realizará:**

- A) Mediante uniones rígidas o desmontables..
- B) Mediante una única unión desmontables por tubería y tubuladura.
- C) Mediante uniones desmontables de forma que permitan liberar completamente el acceso de la boca de hombre, para lo cual deberán disponer de los acoplamientos suficientes y necesarios para su desconexión, pero siempre con conducciones rígidas.
- D) Mediante uniones desmontables de forma que permitan liberar completamente el acceso de la boca de hombre, para lo cual deberán disponer de los acoplamientos suficientes y necesarios para su desconexión. Podrán utilizarse conectores flexibles.

**16. Según la instrucción técnica complementaria MI-IP 02, una instalación de red de agua contra incendios, aérea y subterránea, de tubería de cobre, en una instalación de superficie en exterior de edificaciones, estará proyectada para mantener una presión mínima de funcionamiento de:**

- A) 5 kilogramos/centímetro cuadrado en todos sus puntos.
- B) 7,5 kilogramos/centímetro cuadrado en todos sus puntos.
- C) 7,5 kilogramos/centímetro cuadrado, para la parte aérea y 5 kilogramos/centímetro cuadrado, en el resto de los puntos.
- D) La instalación del enunciado no es correcta.

**17. Según la MI-IP 02, en una instalación de superficie en el exterior de edificaciones, con capacidad de almacenamiento superior a 2500 m³.**

- A) Dispondrá de dos o mas grupos de bombeo de agua de la red contra incendios, accionados por una fuente de energía, de tal manera que inutilizado unos de los grupos se pueda asegurar el caudal y presión requeridos.
- B) Dispondrá de un grupo de bombeo de agua de la red contra incendios, accionados por dos fuentes de energía distintas, de tal manera que inutilizado una de las fuentes de energía se pueda asegurar el caudal y presión requeridos.
- C) Dispondrá de dos o mas grupos de bombeo de agua de la red contra incendios, accionados por fuentes de energía distintas, de tal manera que inutilizado una de los fuentes de energía o uno de los grupos de presión, se pueda asegurar el caudal y presión requeridos.
- D) Todas las anteriores.

**18. Cual de las siguientes afirmaciones es correcta:**

- A) La protección eléctrica de las instalaciones interiores se puede realizar: contra derivaciones a tierra mediante la protección diferencial, contra sobreintensidades mediante la protección magnetotérmica, y contra sobretensiones transitorias mediante dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias.
- B) La protección eléctrica de las instalaciones interiores se puede realizar: contra derivaciones a tierra mediante la protección magnetotérmica, y contra sobretensiones transitorias mediante dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias.
- C) La protección eléctrica de las instalaciones interiores se puede realizar: contra derivaciones a tierra mediante la protección diferencial, contra sobreintensidades mediante la protección de un interruptor automático de corte omnipolar y cortacircuitos fusibles calibrados, y contra sobretensiones transitorias mediante dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias.
- D) A y C son correctas.

**19. Cual de las siguientes expresiones es la correcta para el cálculo de la superficie exterior de un tramo de tubería de longitud L, y diámetro exterior d:**

- A)  $2 \cdot \pi \cdot d \cdot L$ .
- B)  $\pi \cdot d \cdot L$ .
- C)  $L \cdot (\pi \cdot d^2) / 4$ .
- D) Ninguna es cierta.

**20. Según la IT-IP-06 diga cual afirmación es correcta:**

- A) Todos los tanques que estén en desuso o vayan a ser puestos fuera de servicio y que hayan contenido PPL de las clases B, C y D, se someterán a un procedimiento de fuera de servicio.
- B) Los titulares de los tanques objeto de esta ITC están obligados a presentar ante el Ministerio de Industria la documentación que acredite la realización de las operaciones que se indican el anexo I de la citada ITC, y el certificado emitido por el director facultativo y el emitido por la empresa reparadora autorizada que ha realizado las obras.
- C) En el proceso de anulación del tanque se podrá rellenar con agua y piedras, por ser materiales inertes y el conjunto ocupa todo el volumen.
- D) Ninguna de las anteriores.

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

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **DNI/NIE** \_\_\_\_\_

Firma

<b>1</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>11</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>2</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>12</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>3</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>13</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>4</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>14</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>5</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>15</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>6</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>16</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>7</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>17</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>8</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>18</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>9</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>19</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>10</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

<b>20</b>	A	B	C	D
	A	B	C	D

**REPARADOR DE PPL – CATEGORÍA III**

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

**Nombre:** \_\_\_\_\_ **DNI/NIE** \_\_\_\_\_

Firma

<b>1</b>	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	<b>11</b>	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>2</b>	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<b>12</b>	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>3</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	<b>13</b>	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>4</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	<b>14</b>	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>5</b>	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>15</b>	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>6</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	<b>16</b>	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>7</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	<b>17</b>	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>8</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	<b>18</b>	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>9</b>	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>19</b>	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D
<b>10</b>	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<b>20</b>	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D

**REPARADOR DE PPL – CATEGORÍA III**