

EXAMEN INSTALADOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS-CATEGORÍA I

PRIMERA CONVOCATORIA 2023 – 20/05/2023

INSTRUCCIONES

- 1.- Antes de comenzar el examen debe rellenar los datos de apellidos, nombre y NIF, y firmar el documento.
- 2.- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
- 3.- El presente cuestionario consta de 30 preguntas 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																																
<table border="1" style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> </table>	X	B	C	D	A	B	C	D	<table border="1" style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> </table>		B	X	D	A	B	C	D	<table border="1" style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> </table>		X		D	A	B	C	D	<table border="1" style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="background-color: #cccccc;"></td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> </table>				D	X	B	C	D
X	B	C	D																																
A	B	C	D																																
	B	X	D																																
A	B	C	D																																
	X		D																																
A	B	C	D																																
			D																																
X	B	C	D																																
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: 45 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: 15 puntos.



INSTALADOR PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS-CATEGORÍA I

Primera convocatoria 2023

1. ¿A cuántos kilopascales (KPa) equivale 1 bar de presión?

- a) 10 KPa
- b) 10000 KPa
- c) 1000 KPa
- d) 100 KPa

2. Un tanque de combustible de clase C tiene una capacidad de 3000 litros, ¿a qué valor equivale el 15% de su capacidad?

- a) 300 litros
- b) 450 litros
- c) 150 litros
- d) 315 litros

3. Según el Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, se define como hidrocarburo de clase D:

- a) Hidrocarburos cuyo punto de inflamación sea superior a 100 °C, como asfaltos, vaselinas parafinas y lubricantes.
- b) Hidrocarburos cuyo punto de inflamación es inferior a 55 °C y no están comprendidos en la clase A, como son la gasolina, naftas, petróleo, etc. Según su punto de inflamación.
- c) Hidrocarburos licuados cuya presión absoluta de vapor a 15 °C sea superior a 98 kPa (un kilogramo/centímetro cuadrado, manométrica), tales como el butano, propano y otros hidrocarburos licuables.
- d) Hidrocarburos cuyo punto de inflamación esté comprendido entre 55 °C y 100 °C, tales como el gasoil, fuel-oil, diésel-oil, etc.

4. No tendrán la consideración de instalaciones para consumo en la propia instalación:

- a) Instalaciones industriales fijas (hornos, quemadores para aplicaciones diversas, etc.).
- b) Instalaciones destinadas a suministrar combustible a vehículos de la empresa.
- c) Instalaciones de almacenamiento de recipientes móviles que contengan carburantes y combustibles para uso industrial.
- d) Instalaciones destinadas a suministrar combustible y/o carburante a medios de transporte interno, que operen sólo dentro de las empresas (carretillas elevadoras, etc.).

5. Según se establece en el capítulo III, de la Instrucción IP-03 “Instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación”: “Los almacenamientos con capacidad no superior a 1.000 litros de productos de las clases C o D, no precisarán cubeto, debiendo disponer de una bandeja de recogida con una capacidad:”

- a) el 15% de la del tanque
- b) el 10% de la del tanque
- c) el 30% de la del tanque
- d) el 5% de la del tanque

6. El volumen en litros de un recipiente con forma de cilindro de 6 dm de altura y 3 dm de radio es:

- a) 0,16956 litros
- b) 169,56 litros
- c) 16956 litros
- d) 16,956 litros

7. ¿Cuál es la aceleración de un fluido que se desplaza durante 3 minutos por una tubería a velocidad inicial de 10 m/s y final de 60 m/s?:

- a) 0,28 m/s²
- b) 16,67 m/s²
- c) 28 m/s²
- d) 0,1667 m/s²

8. Indicar cuál de las siguientes unidades se refiere a una magnitud de caudal volumétrico:

- a) km/h
- b) kPa
- c) kg/h
- d) m³/h

9. Para llenar un tanque de 200l, se usa una tubería de cobre por la que circula un hidrocarburo con un caudal de 0,5dm³/s, el tiempo que tardará en llenarse será:

- a) 5 minutos.
- b) 400 segundos.
- c) 600 segundos.
- d) 6 minutos.

10. Según se establece en la Instrucción IP05 “*Instaladores o reparadores y empresas instaladoras o reparadoras de productos petrolíferos líquidos*”, entre las funciones de un instalador de PPL de categoría I, una vez puesta en funcionamiento la instalación están:

- a) Podrán acceder al interior del tanque, o desmontar la boca de hombre, cuando sea necesario.
- b) En ningún caso, podrán acceder al interior del tanque.
- c) En ningún caso, podrán acceder al interior de la arqueta de boca de hombre.
- d) Podrán desmontar la boca de hombre, pero no podrán acceder al interior del tanque.

11. Según se establece en la IP03 “Instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación”, los almacenamientos se podrán realizar:

- a) En recipientes fijos o móviles, sobre el nivel del terreno o de superficie, semienterrados o bajo el nivel del terreno, que pueden estar enterrados o en fosa.
- b) En recipientes fijos enterrados o semienterrados, pero no en superficie.
- c) En recipientes móviles, pero no se podrán apilar.
- d) En recipientes fijos, sobre el nivel del terreno o de superficie, semienterrados o bajo el nivel del terreno, que pueden estar enterrados o en fosa.

12. Según se establece en el punto 8.2 de la IP 03 “Instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación”.

- a) La aireación para tanques con volumen de almacenamiento total de 1500 litros de productos de clase C o D no podrá desembocar en espacios o locales cerrados.
- b) La aireación para tanques con volumen de almacenamiento total de 2000 litros de productos de clase C o D, podrán desembocar en espacios o locales cerrados.
- c) Los tanques de más de 3000 litros de capacidad dispondrán de una tubería de ventilación que accederá al aire libre hasta el lugar en el que los vapores expulsados no puedan penetrar en los locales y viviendas vecinos.
- d) La aireación para tanques con volumen de almacenamiento total de 1500 litros de productos de clase B, C o D no podrá desembocar en espacios o locales cerrados.

13. Según el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, qué clase de hidrocarburo es el fuel-oil:

- a) D
- b) C
- c) B
- d) A

14. Según se define en la IP 04, “Instalaciones para suministro a vehículos”, el dispositivo anti-rotura del boquerel:

- a) Previene la entrada de un volumen de producto superior a la capacidad del tanque y evitar así el posible rebose de aquel durante las operaciones de llenado.
- b) Accesorio montado en el gatillo del boquerel, que permite el bloqueo del mismo durante el suministro.
- c) Controla el flujo de producto durante las operaciones de suministro a vehículos de combustibles y carburantes.
- d) Después de la separación y a través de los sellos de estanqueidad correspondientes impide que salga producto por la manguera.

15. Según se define en la IP 04, “Instalaciones para suministro a vehículos”, en relación a las puestas a tierra:

- a) En los almacenamientos de combustibles clase C y D, todas las tuberías y elementos metálicos aéreos se conectarán a la red general de tierra, tanto en tanques aéreos como enterrados.
- b) En los almacenamientos de combustibles clase B, C y D, todas las tuberías y elementos metálicos aéreos se conectarán a tierra.
- c) En los almacenamientos de combustibles clase B, todas las tuberías y elementos metálicos aéreos se conectarán a la red general de tierra, no siendo necesaria en las instalaciones de líquidos clase C y D en tanques aéreos.
- d) En los almacenamientos de combustibles clase B, todas las tuberías y elementos metálicos aéreos, se conectarán a la red general de tierra, no siendo necesaria en las instalaciones de líquidos clase C y D en tanques enterrados.

16. Según se define en la IP 04, “Instalaciones para suministro a vehículos”, aquella instalación 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, se denomina:

- a) Instalación en autoservicio.
- b) Instalación desatendida.
- c) Instalación asistida.
- d) Instalación mixta.

17. Respecto al almacenamiento de productos de clase C, la IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos”, establece que:

- a) Se permite el almacenamiento de productos de clase C, en el interior de edificaciones, cuando desde la instalación se suministre a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación o se produce cambio de depositario del producto, excepto las instalaciones situadas en terrenos afectos a una concesión de estación de autobuses.
- b) Se prohíbe el almacenamiento de productos de clase C en el interior de edificaciones cuando desde la instalación se suministre a vehículos que sean propiedad del titular de la instalación o se produce cambio de depositario del producto, excepto las instalaciones situadas en terrenos afectos a una concesión de estación de autobuses.
- c) Se permite el almacenamiento de productos de clase C en el interior de edificaciones cuando desde la instalación se suministre a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación siempre que no se produzca cambio de depositario del producto, excepto las instalaciones situadas en terrenos afectos a una concesión de estación de autobuses.
- d) Se prohíbe el almacenamiento de productos de clase C en el interior de edificaciones cuando desde la instalación se suministre a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación o se produce cambio de depositario del producto, excepto las instalaciones situadas en terrenos afectos a una concesión de estación de autobuses.

18. Según la incluida en la IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos”, el responsable de presentar ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, una vez finalizada la ejecución de la instalación, y previa a su puesta en servicio, la documentación para la comunicación o solicitud de inscripción en el registro de las instalaciones:

- a) La empresa instaladora.
- b) El titular de la instalación.
- c) El instalador autorizado.
- d) El técnico competente.

19. Según la incluida en la IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos”, las revisiones y comprobaciones del correcto estado y funcionamiento de los elementos, equipos e instalaciones, según los requisitos y condiciones técnicas o de seguridad exigidos por los reglamentos y normas que sean de aplicación, en instalaciones que no requieran proyecto será cada:

- a) 3 años
- b) Anualmente
- c) 5 años
- d) 2 años

20. A cuantos grados Celsius equivalen 573 grados Kelvin:

- a) 273 °C
- b) 0 °C
- c) 300 °C
- d) 373 °C

21. Según la MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas para uso propio”, quién realiza una inspección periódica en una instalación petrolífera para uso propio.

- a) La empresa instaladora o reparadora.
- b) El organismo de control o la administración competente
- c) El instalador autorizado.
- d) El instalador-reparador autorizado.

22. Según la MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas para uso propio”, en instalaciones de suministro por tubería, el equipo de trasiego está formado por:

- a) Dos grupos moto-bomba, un filtro, un manómetro, un vacuómetro, un presostato, una válvula de seguridad, un vaso de expansión y el grupo de presión.
- b) Un grupo moto-bomba, un filtro, un manómetro, un vacuómetro, un presostato, una válvula de seguridad, un vaso de expansión y el grupo de presión.
- c) Dos grupos moto-bomba, un filtro, un manómetro, un presostato, una válvula de seguridad, un vaso de expansión y el grupo de presión.
- d) Un grupo moto-bomba, un filtro, un manómetro, un vacuómetro, un presostato, una válvula de seguridad, un vaso de expansión y el grupo de presión.

23. Según la MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas para uso propio”, entre los documentos para la puesta en servicio de un tanque interior de gasolina de 2000 litros de capacidad, deberá presentarse ante el órgano competente de su comunidad:

- a) Una memoria firmada por cualquier instalador que tenga el carné de instalador de PPL.
- b) Quedan excluida del trámite de presentación de documentación.
- c) Un proyecto y una dirección final de obra, firmados por el técnico competente.
- d) Una memoria firmada por un instalador de PPL de la empresa instaladora de la obra.

24. Según la MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas para uso propio”, entre los documentos para la puesta en servicio de un tanque exterior de gasolina de 50 l de capacidad, deberá presentarse ante el órgano competente de su comunidad:

- a) Una memoria firmada por cualquier instalador que tenga el carné de instalador de PPL
- b) Quedan excluida del trámite de presentación de documentación.
- c) Un proyecto y una dirección final de obra, firmados por el técnico competente.
- d) Una memoria firmada por un instalador de PPL de la empresa instaladora de la obra.

25. Según la MI-IP 03 “Instalaciones petrolíferas para uso propio”, la comprobación del correcto estado de las bombas, surtidores, mangueras y boquereles, en instalaciones que no requieren proyecto se realizará con la siguiente frecuencia:

- a) Cada diez años se realizarán las revisiones y pruebas.
- b) Cada cinco años se realizarán las revisiones y pruebas.
- c) Cada dos años se realizarán las revisiones y pruebas.
- d) Anualmente se realizarán las revisiones y pruebas.

26. Según se establece en la MI-IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos” en tuberías de acero, los cambios de dirección se practicarán preferentemente:

- a) Utilización de codos de acero para soldar.
- b) Mediante el curvado en frío del tubo.
- c) Mediante el curvado en caliente del tubo.
- D) Utilización de codos de acero galvanizado para soldar.

27. Según se establece en la MI-IP 04 “Instalaciones para suministro a vehículos”, el almacenamiento de productos de clase C en el interior de edificaciones:

- a) Se prohíbe cuando desde la instalación se suministre a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación o se produce cambio de depositario del producto, excepto las instalaciones situadas en terrenos afectos a una concesión de estación de autobuses.
- b) Se permite cuando desde la instalación se suministre a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación o se produce cambio de depositario del producto, excepto las instalaciones situadas en terrenos afectos a una concesión de estación de autobuses.

- c) Se permite cuando desde la instalación se suministre a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación o se produce cambio de depositario del producto.
- d) Se prohíbe cuando desde la instalación se suministre a vehículos que no sean propiedad del titular de la instalación o se produce cambio de depositario del producto.

28. Según se establece en la MI-IP 04 "Instalaciones para suministro a vehículos", las tuberías enterradas se colocarán sobre una capa de material granular, y la separación entre tubos enterrados deberá ser:

- a) 10mm
- b) 20mm
- c) Al menos, el mayor diámetro exterior de los tubos.
- d) 15mm

29. Según se establece en el capítulo II de la IP 03 Instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación:

- a) Las uniones deberán ser roscadas y/o embridadas.
- b) Las uniones podrán realizarse mediante sistemas desmontables y/o fijos.
- c) Deberá haber el mayor número de uniones posible.
- d) Las uniones desmontables podrán no ser accesibles.

30. Dentro del campo de aplicación del Reglamento de Instalaciones Petrolíferas, aprobado por el Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, se excluyen:

- a) Las instalaciones de almacenamiento de productos cuyo punto de inflamación sea superior a 150 °C.
- b) Refinerías de petróleo y plantas petroquímicas.
- c) Almacenamiento de carburantes y combustibles líquidos para su consumo en la propia instalación.
- d) Suministro de carburantes y combustibles líquidos a vehículos.

Apellidos: _____

Nombre: _____ NIF/NIE _____

Firma

1	A	B	C	D
	A	B	C	D

16	A	B	C	D
	A	B	C	D

2	A	B	C	D
	A	B	C	D

17	A	B	C	D
	A	B	C	D

3	A	B	C	D
	A	B	C	D

18	A	B	C	D
	A	B	C	D

4	A	B	C	D
	A	B	C	D

19	A	B	C	D
	A	B	C	D

5	A	B	C	D
	A	B	C	D

20	A	B	C	D
	A	B	C	D

6	A	B	C	D
	A	B	C	D

21	A	B	C	D
	A	B	C	D

7	A	B	C	D
	A	B	C	D

22	A	B	C	D
	A	B	C	D

8	A	B	C	D
	A	B	C	D

23	A	B	C	D
	A	B	C	D

9	A	B	C	D
	A	B	C	D

24	A	B	C	D
	A	B	C	D

10	A	B	C	D
	A	B	C	D

25	A	B	C	D
	A	B	C	D

11	A	B	C	D
	A	B	C	D

26	A	B	C	D
	A	B	C	D

12	A	B	C	D
	A	B	C	D

27	A	B	C	D
	A	B	C	D

13	A	B	C	D
	A	B	C	D

28	A	B	C	D
	A	B	C	D

14	A	B	C	D
	A	B	C	D

29	A	B	C	D
	A	B	C	D

15	A	B	C	D
	A	B	C	D

30	A	B	C	D
	A	B	C	D

