

**EXAMEN INSTALADOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS –
CATEGORÍA III
(2ª CONVOCATORIA 2020 - 26/09/2020)
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.



1. Una estación de servicio quiere cambiar $\frac{1}{5}$ del volumen total de almacenamiento inicial de Gasolina SP para almacenar Gasóleo A, además quieren cambiar $\frac{1}{8}$ del volumen total inicial de almacenamiento de Gasolina SP para almacenar Adblue ¿Qué fracción de volumen de almacenamiento de Gasolina SP le queda finalmente?:

- A) $\frac{2}{13}$
- B) $\frac{27}{40}$
- C) $\frac{13}{40}$
- D) $\frac{8}{13}$

2. Si el volumen total inicial de almacenamiento de Gasolina SP de la pregunta anterior es de 80 m^3 . ¿Cuántos metros cúbicos de almacenamiento para Gasolina SP le queda aproximadamente?:

- A) 12 m^3
- B) 54 m^3
- C) 26 m^3
- D) 49 m^3

3. Tenemos dos depósitos de almacenamiento con una capacidad de 20 m^3 cada uno, y se pretende instalar una bomba de trasiego a cada depósito con un caudal de 100 l/min . ¿Cuánto tiempo necesitarán estar en funcionamiento para llegar al 20% de su capacidad?

- A) 2 h 40 minutos en cada depósito.
- B) 2 h 40 minutos entre los dos depósitos.
- C) 1 h 40 minutos en cada depósito.
- D) 1 h 20 minutos entre los dos depósitos.

4. En relación a la pregunta anterior, se pretende instalar un tercer depósito de 50 m^3 de capacidad, ¿qué caudal necesitaríamos aproximadamente para descargar dicho depósito al 20 % de su capacidad, en el mismo tiempo que la anterior pregunta?

- A) 250 litros/minuto.
- B) 312 litros/minuto.
- C) 500 litros/minuto
- D) 156 litros/minuto

5. En una refinería, el cruce de los haces de tuberías aéreas sobre las calles se efectuará a una altura tal que quede un espacio libre por encima de la rasante de la calle, como mínimo de:

- A) 3,5 m
- B) 4 m
- C) 4,5 m
- D) 5 m



6. Según la MI-IP-01, en la selección de una válvula de seguridad, uno de los principales factores determinantes del tamaño y la presión de timbre es:

- A) La presión mínima de trabajo
- B) El destino del fluido descargado
- C) Si está a la intemperie
- D) La presión máxima de trabajo

7. El tanque atmosférico de eje vertical puede ser de:

- A) Techo entrante
- B) Techo saliente
- C) Techo flotante
- D) Techo rompiente

8. En las proximidades de los postes de carga a granel en cargaderos de vehículos cisterna (IP02), se situará al menos un extintor sobre ruedas de:

- A) 50 Kg polvo seco
- B) 75 Kg polvo seco
- C) 100 Kg polvo seco
- D) 125 Kg polvo seco

9. En un almacenamiento de recipientes móviles para su consumo en la propia instalación situado en el interior de edificios se dispondrá de:

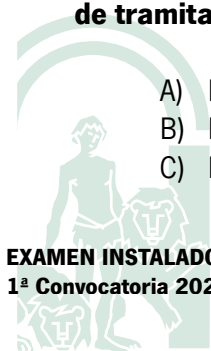
- A) Un mínimo de 2 accesos independientes si almacena 100 litros de gasolina.
- B) Un mínimo de 2 accesos independientes si almacena 600 litros de gasóleo.
- C) Un mínimo de 2 accesos independientes si almacena 6.000 litros de gasóleo.
- D) Ninguna de las anteriores es correcta.

10. Se pretende instalar un almacenamiento interior en superficie compuesto por un depósito con una capacidad de 1000 dm³, para el consumo propio de sus vehículos de transporte de reparto de productos agrícolas ¿Qué instrucción técnica complementaria le es de aplicación?:

- A) La MI-IP04
- B) La MI-IP02
- C) La MI-IP03
- D) Depende del tipo de carburante o combustible

11. Si el producto almacenado de la pregunta anterior es gasóleo B y solo se utiliza para los vehículos de labor propios de la empresa, ¿Qué tipo de instalación se considera a la hora de tramitar su inscripción en el registro de la Comunidad Autónoma?

- A) Instalación en cooperativas para almacenamiento en la propia instalación, según IP03
- B) Instalación en cooperativas para almacenamiento en la propia instalación, según IP04
- C) Instalación en cooperativas para suministro a vehículos, según IP02



D) Ninguna de las anteriores

12. ¿Qué documento/s NO es/son necesario/s para la inscripción en el registro oficial de instalaciones petrolíferas de la comunidad autónoma, en referencia a la instalación de la pregunta 10, si el producto almacenado es Gasóleo A?:

- A) Certificado final de obra de la dirección facultativa
- B) Memoria y esquema simplificado, suscrito por instalador de PPL
- C) Certificado suscrito por el responsable técnico de la empresa instaladora que ha realizado la instalación.
- D) Todos son necesarios

13. La definición de emplazamiento peligroso en el que 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, corresponde según el Informe norma UNE 53991:2018 IN a:

- A) Zona 0
- B) Zona 1
- C) Zona 2
- D) Zona 3

14. De acuerdo con el informe norma UNE 53991:2018 IN si técnicamente no pueden utilizarse equipos eléctricos con clasificación ATEX, podrán usarse equipos sin esta clasificación cuando se mantenga en todo momento la concentración mínima dentro del tanque:

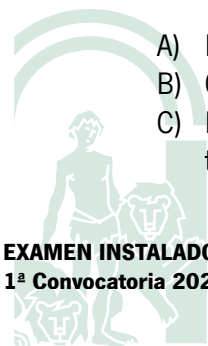
- A) Por encima del 1% del L.I.E. mediante ventilación continua y lectura indirecta.
- B) Por debajo del 1% del L.I.E. mediante ventilación continua y lectura directa.
- C) Por encima del 1% del L.S.E. mediante ventilación discontinua y lectura directa.
- D) Por debajo del 1% del L.S.E. mediante ventilación continua y lectura directa.

15. De acuerdo al informe norma UNE 53991:2018 IN, en la desgasificación del tanque:

- A) Los vapores que se extraigan pueden emitirse a la atmósfera.
- B) En casos excepcionales puede utilizarse oxígeno para ventilar.
- C) La desgasificación se considera correcta cuando el contenido en gases de la atmósfera interior está por debajo del 5 % del L.I.E.
- D) Es necesario que el equipo de ventilación esté conectado a tierra cuando no lo está la estructura del tanque.

16. De acuerdo con el informe norma UNE 53991:2018 IN, cuando la corrosión es interna la cantidad mínima de material a aplicar durante el laminado de un depósito que no ha tenido pérdida de espesor será:

- A) Lo necesario para restituir el espesor del tanque original.
- B) 0,5 mm.
- C) El equivalente en propiedades y comportamiento mecánico a 0,5 mm de chapa de acero de tipo S-275.



- D) El equivalente en propiedades y comportamiento mecánico a 0,5 mm de chapa de acero de tipo S-335.

17. Finalizada la operación de laminado, se debe realizar una medición de espesores del mismo, con el fin de verificar la uniformidad del espesor de la aplicación a lo largo de la superficie del tanque. Se debe realizar como mínimo una medición:

- A) Cada 50 cm en ambas direcciones, axial y longitudinal del tanque.
- B) Cada 50 cm en dirección axial del tanque.
- C) Cada 50 cm en dirección longitudinal del tanque.
- D) Ninguna es correcta.

18. Según informe UNE 53991:2018 IN, cuál de los siguientes trabajos NO está contemplado en los trabajos previos a la reparación (preparación del entorno):

- A) Se ha de acotar la zona de trabajo mediante una barrera de señalización, con información clara y permanente de que se están realizando trabajos en el interior del tanque, de forma que se impida el paso y la permanencia a toda persona o vehículo ajenos a los trabajos.
- B) Se debe eliminar el paso de corriente eléctrica por los conductores cercanos al tanque.
- C) Durante toda la fase de gasificación, limpieza y reparación del tanque, todo el personal que esté en la zona de seguridad debe llevar ropa nueva o recién lavada.
- D) En el exterior del tanque, en todos los casos, se debe mantener disponible dos equipos de extinción de eficacia mínima 144B.

19. De acuerdo al informe norma UNE 53991:2018 IN, los líquidos y residuos resultantes de la limpieza de un tanque se envasarán en recipientes adecuados para su posterior traslado a:

- A) Un punto limpio.
- B) Una planta de tratamiento de residuos.
- C) Vertedero.
- D) Ninguno de los anteriores.

20. En caso de pérdida generalizada de espesor en el tanque, se recomienda la reparación hasta una pérdida de espesor en él:

- A) De como máximo el 25% del espesor en la mitad del área del depósito (con mención especial a las uniones fondo-virola).
- B) De como máximo el 50 % del espesor en 1/3 del área del depósito (con mención especial a las uniones fondo-virola).
- C) De como máximo 1/3 del espesor en el 50% del área del depósito.
- D) No se establece recomendación, dependiendo del resultado de la prueba de estanqueidad a realizar previamente.



Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/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

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	A	B	C	D
	A	B	C	D

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

