

**EXAMEN INSTALADOR PPL – CATEGORÍA I
(CONVOCATORIA 2011 – 2º EXAMEN)**

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 50 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
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: 75 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: 25 puntos.



EXAMEN INSTALADOR PPL – CATEGORÍA I (2011 – 2º EXAMEN)

1. **El Real Decreto 2085/1994, de 20 de octubre, establece los hidrocarburos cuyo punto de inflamación está comprendido entre 55 °C y 100 °C pertenecen a la clase:**
 - A) Clase A.
 - B) Clase B.
 - C) Clase C.
 - D) Clase D.
2. **El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que en una instalación de almacenamiento para su consumo en la propia instalación, la boca de carga generalmente se situará a una distancia de la zona de carga no superior a:**
 - A) 5 metros.
 - B) 10 metros.
 - C) 12 metros.
 - D) 15 metros.
3. **El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que el recipiente diseñado para soportar una presión interna manométrica entre 0 y 98 kPa (1 Kg./cm²) se le denomina:**
 - A) Cubeto.
 - B) Pila.
 - C) Cubo.
 - D) Tanque.
4. **La instrucción técnica complementaria que se aplica a las instalaciones de almacenamiento de carburantes y combustibles líquidos para suministro a vehículos es la:**
 - A. ITC-IP 01.
 - B. ITC-IP 02.
 - C. ITC-IP 03.
 - D. ITC-IP 04.
5. **El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que el sistema diseñado para prevenir los efectos de las alteraciones bruscas de presión interna de un tanque de almacenamiento como consecuencia de las operaciones de trasvase o las variaciones de la temperatura ambiente se denomina:**
 - A) Sistema de seguridad de sobre presión.
 - B) Ventilación interna.
 - C) Venteo.
 - D) Ninguna de las anteriores es correcta.
6. **El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que un líquido se considera combustible cuando su punto de inflamación es igual o superior a una temperatura de:**
 - A) 38°C.
 - B) 28°C.
 - C) 30°C.
 - D) 55°C.
7. **A partir de que capacidad nominal de los tanques que contengan gasóleo, para consumo en la propia instalación, se instalarán dispositivos para evitar un rebose por llenado excesivo se establece en el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre:**
 - A) 1.000 litros.
 - B) 3.000 litros.
 - C) 5.000 litros.
 - D) 10.000 litros.



8. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que una estación de bombeo es aquella que tiene una capacidad de trasiego de producto, para los Hidrocarburos de las clases C y D, mayor de:
A) 3,5 m³/h.
B) 7 m³/h.
C) 15 m³/h.
D) 18 m³/h.
9. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que en las redes de distribución para combustible líquido de una instalación industrial, las tuberías, cuando discurren por el exterior de las edificaciones, irán enterradas en una zanja de profundidad tal, que desde el terreno a la generatriz superior de la tubería habrá como mínimo:
A) 20 cm.
B) 40 cm.
C) 60 cm.
D) 80 cm.
10. Según la ITC-IP 03, para almacenamientos en recipientes móviles, el punto más alto de almacenamiento no podrá estar por debajo de cualquier viga, cercha, boquilla pulverizadora u otro obstáculo situado en su vertical, a menos de:
A) 1 metro.
B) 2 metros.
C) 3 metros.
D) 4 metros.
11. Según la ITC-IP 03, las tuberías enterradas de redes de distribución para combustible líquido no podrán situarse bajo ningún concepto, con respecto a las conducciones de agua potable:
A) Por encima de éstas.
B) Por debajo.
C) Paralelas.
D) Ninguna de las respuesta anteriores es correcta.
12. Según la normativa de productos petrolíferos líquidos, hidrocarburos como asfalto, vaselinas, parafinas y lubricantes están encuadrados en la clase:
A) Clase A.
B) Clase B.
C) Clase C.
D) Clase D.
13. Según el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, un líquido se considera inflamable cuando su punto de inflamación es inferior a una temperatura de:
A) 38°C.
B) 28°C.
C) 55°C.
D) 85°C.
14. Según la normativa de productos petrolíferos líquidos, los instaladores y las empresas instaladoras de la categoría I, podrán:
A) Realizar cualquier instalación de hidrocarburos de las clases B, C y D de hasta 10.000 l de capacidad.
B) Realizar cualquier instalación de hidrocarburos de las clases C y D.
C) Realizar cualquier instalación de hidrocarburos de las clases C y D, con un límite de 10.000 l.
D) Ninguna de las respuestas es correcta.



- 15. La ITC-IP 05, establece que cualquier espacio con abertura limitada de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables, o tener una atmósfera deficiente de oxígeno, y que no está concebido para una ocupación continuada por parte del trabajador, se le denomina:**
- A) Espacio insalubre.
 - B) Recinto confinado.
 - C) Zona confinada.
 - D) Zona de fuego abierto.
- 16. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que los emplazamientos en los que haya o pueda haber gases o vapores inflamables en cantidad suficiente para producir mezclas explosivas o inflamables, se denominan:**
- A) Zonas peligrosas.
 - B) Zonas clasificadas.
 - C) Zonas prohibidas.
 - D) Ninguna de las respuesta es correcta.
- 17. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que los recipientes empleados para configurar almacenamientos en recipientes móviles de productos petrolíferos líquidos, deberán cumplir con las condiciones constructivas, pruebas y máximas capacidades establecidas en el Acuerdo Internacional:**
- A) ATP.
 - B) CTE..
 - C) RID.
 - D) ADR.
- 18. Según el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, a partir de qué capacidad es obligatorio el cubeto de retención para posible derrame de productos:**
- A) 500 litros y si el tanque y/o depósito es de simple pared.
 - B) 1000 litros y si el tanque y/o depósito es de simple pared.
 - C) 3000 litros y si el tanque es de doble pared.
 - D) 2000 litros y si el tanque es de doble pared.
- 19. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que en el caso de instalación de tanques enterrados, para consumo en la propia instalación, la distancia mínima desde cualquier parte del tanque a los límites de propiedad será:**
- A) 50 cm.
 - B) 100 cm.
 - C) 150 cm.
 - D) 200 cm.
- 20. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que en edificios de uso colectivo, entendiéndose por tal la existencia de varios titulares de actividades o viviendas dentro del mismo edificio en altura y siempre que el almacenamiento sea para uso exclusivo en calefacción y/o ACS, la capacidad máxima de almacenamiento siempre que los tanques estén contenidos en una bandeja de recogida de derrames de al menos el 10% de capacidad del tanque, en una vivienda, será en general de:**
- A) 200 litros.
 - B) 400 litros.
 - C) 800 litros.
 - D) 900 litros.



- 21. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que en una instalación de suministro de combustible líquido por tubería, para la generación de agua caliente de calefacción y/o ACS en conjuntos residenciales, edificios de viviendas, edificios comerciales, edificios o polígonos industriales, la tubería de la red horizontal de distribución de combustible líquido, cuando discurra por el exterior de las edificaciones, irá enterrada en una zanja:**
- A) A una profundidad mínima de 50 cm. y una capa de arena de río lavada de 20 cm., por arriba y por abajo.
 - B) A una profundidad mínima de 50 cm. y una capa de arena de río lavada de 20 cm., por arriba y por abajo.
 - C) A una profundidad mínima de 40 cm. y una capa de arena de río lavada de 20 cm. por arriba y 10 cm. por abajo.
 - D) Ninguna de las respuestas es correcta.
- 22. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que en una instalación de suministro de combustible líquido por tubería, para la generación de agua caliente de calefacción y/o ACS en conjuntos residenciales, edificios de vivienda edificios comerciales, edificios o polígonos industriales, cuando las tuberías pasen a través de muros, tabiques, forjados, etc. se ejecutarán de la siguiente forma:**
- A) Se dispondrán manguitos protectores, sin dejar espacio libre alrededor de la tubería.
 - B) Se dispondrán manguitos protectores, que dejen espacio libre alrededor de la tubería, debiendo rellenarse este espacio con materia plástica.
 - C) Se dejará un espacio libre alrededor de la tubería, para que haya buena ventilación.
 - D) Ninguna de las respuestas es correcta.
- 23. La instrucción técnica complementaria MI-IP03 se aplicará a las:**
- A) Estaciones de servicio y unidades de suministro a vehículos.
 - B) Instalaciones fijas para el suministro de combustibles a barcos.
 - C) Instalaciones destinadas a suministrar combustible a maquinaria, que no sea vehículo.
 - D) Instalaciones de suministro a aeronaves.
- 24. La ITC-IP 05, establece que entre las responsabilidades de una empresa instaladora de PPL no figura:**
- A) Garantizar, durante 4 años las deficiencias atribuidas a una mala ejecución.
 - B) Suscribir una póliza de seguro que cubra su responsabilidad por una cuantía mínima.
 - C) Realizar las inspecciones periódicas a las instalaciones.
 - D) Ninguna de las respuestas es correcta.
- 25. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que los tanques de almacenamiento de líquidos combustibles de la clase B, se instalarán:**
- A) Enterrados.
 - B) En superficie en el exterior de edificaciones.
 - C) En superficie en el interior de edificaciones.
 - D) Ninguna de las respuestas es correcta.

EJERCICIO 1: Preguntas 26 a 37

Un depósito de acero enterrado de 8.000 litros de capacidad, de simple pared para el suministro de GASOIL, surte a vehículos automóviles en una Estación de Servicio construida junto a una Autovía. Conteste las siguientes preguntas en relación a esta instalación.

- 26. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que la tubería de carga entrará en el tanque hasta:**
- A) 15 cm. del fondo.
 - B) 20 cm. del fondo.
 - C) 30 cm. del fondo.
 - D) 40 cm. del fondo.
- 27. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que la tubería de conexión entre la boca de llenado y el tanque tendrá una pendiente mínima de:**
- A) 1%.
 - B) 2%.
 - C) 3%.
 - D) 4%.



- 28. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que el tanque dispondrá de una tubería de ventilación, con un diámetro interior mínimo de:**
- A) 25 mm.
 - B) 40 mm.
 - C) 45 mm.
 - D) 50 mm.
- 29. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que el depósito deberá ser enterrado, por que :**
- A) Se almacenan productos de la Clase C.
 - B) Suministra a vehículos que no son propiedad del titular de la instalación.
 - C) Se almacenan productos de la Clase D.
 - D) Suministra a vehículos.
- 30. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que las tuberías de impulsión, en la instalación con bomba, se someterán a una prueba de resistencia y estanqueidad:**
- A) 0,5 veces la presión máxima de trabajo de la bomba durante una hora.
 - B) 1,5 veces la presión máxima de trabajo de la bomba durante una hora.
 - C) 2,5 veces la presión máxima de trabajo de la bomba durante una hora.
 - D) 3,5 veces la presión máxima de trabajo de la bomba durante una hora.
- 31. La instalación de suministro a vehículos se considera, emplazamiento de clase:**
- A) Emplazamientos de Clase 0.
 - B) Emplazamientos de Clase 1.
 - C) Emplazamientos de Clase 2.
 - D) Emplazamientos de Clase 3.
- 32. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que en el exterior de edificios, donde existan conexiones de mangueras, bombas, válvulas de uso frecuente, o análogos, se dispondrán extintores de eficacia mínima:**
- A) 144B.
 - B) 89B.
 - C) 125B.
 - D) 48A.
- 33. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece en el exterior de edificaciones, que la distancia de los extintores al punto de suministro no podrá exceder de:**
- A) 10 metros.
 - B) 15 metros.
 - C) 25 metros.
 - D) 30 metros.
- 34. Según establece el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, las tuberías de las redes de drenaje subterráneas será de un diámetro mínimo de:**
- A) 100 milímetros.
 - B) 115 milímetros.
 - C) 120 milímetros.
 - D) 130 milímetros.
- 35. Según el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, en la instalación descrita se realizarán las revisiones y pruebas:**
- A) Cada 5 años.
 - B) Cada 10 años.
 - C) Cada 15 años.
 - D) Cada 20 años.



36. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que la distancia desde cualquier parte del tanque a los límites de la propiedad no será inferior a:

- A) 50 centímetros.
- B) 60 centímetros.
- C) 70 centímetros.
- D) 80 centímetros.

37. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que antes de enterrar las tuberías se someterán a una prueba de resistencia y estanqueidad durante una hora y a una presión relativa de:

- A) 1 Bar.
- B) 2 Bar.
- C) 3 Bar.
- D) 4 Bar.

EJERCICIO 2. Preguntas de la 38 a la 50

Un depósito de superficie de 7.500 litros, de simple pared, que suministra gasoil a un horno industrial de una panadería dedicada a la bollería industrial está instalado dentro del mismo edificio. Conteste a las siguientes preguntas:

38. Según el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, el responsable del cumplimiento de los requisitos de técnicos, de seguridad y de que se mantenga adecuadamente la instalación, es del:

- A) Titular.
- B) Propietario.
- C) Empresa instaladora.
- D) La administración.

39. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que el deposito no se podrá construir:

- A) Con chapa de acero.
- B) Con polietileno de alta densidad.
- C) Con plástico reforzado con fibra de vidrio.
- D) De mampostería.

40. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que el espesor mínimo de las paredes de las tuberías de cobre para la conducción de Hidrocarburos será como mínimo de:

- A) 1 milímetro.
- B) 2 milímetros.
- C) 3 milímetros.
- D) 5 milímetros.

41. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que la carga del tanque se realizara:

- A) Por conexiones formadas por dos acoplamientos rápidos abiertos, uno macho y otro hembra.
- B) Por conexiones formadas por dos acoplamientos rápidos cerrados, uno macho y otro hembra.
- C) Por conexiones formadas por dos acoplamientos semiabiertos, uno macho y otro hembra.
- D) Por medio de un boquerel a un orificio.

42. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que se instalará a un dispositivo antirebose por llenado excesivo cuando la capacidad nominal del deposito sea superior a:

- A) 500 Litros.
- B) 1000 Litros.
- C) 1500 Litros.
- D) 3000 Litros.



- 43. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que el deposito dispondrá de una tubería de ventilación de un diámetro mínimo interior de:**
- A) 25 milímetros.
 - B) 30 milímetros
 - C) 35 milímetros.
 - D) 40 milímetros.
- 44. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que en las zonas de almacenamiento donde existan conexiones de mangueras, bombas, válvulas de uso frecuente o análogos, situadas en el exterior de los cubetos y en sus accesos se dispondrá de extintores de eficacia mínima 89B, de forma que la distancia máxima a recorrer horizontalmente hasta el extintor no exceda de:**
- A) 5 m.
 - B) 7 m.
 - C) 10 m.
 - D) 15 m.
- 45. Para la inscripción de la instalación ante el órgano competente de la comunidad autónoma, se realizará y presentará ante la misma:**
- A) Un proyecto, por técnico competente.
 - B) Una memoria técnica, por instalador habilitado.
 - C) Un proyecto, por instalador.
 - D) No es necesaria la inscripción.
- 46. Según el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el reglamento electrotécnico para baja tensión. las prescripciones particulares para instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión están contenidas en la:**
- A) ITC BT 26.
 - B) ITC BT 27.
 - C) ITC BT 28.
 - D) ITC BT 29.
- 47. Según el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, se realizaran las revisiones y pruebas:**
- A) Cada 5 años.
 - B) Cada 10 años.
 - C) Cada 15 años.
 - D) Cada 20 años.
- 48. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que la instalación se inspeccionará por un organismo de control autorizado:**
- A) Cada 5 años.
 - B) Cada 10 años.
 - C) Cada 15 años.
 - D) Cada 20 años
- 49. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que la sala donde se ubica el horno se considera:**
- A) Zona de fuego abierto.
 - B) Zona de fuego cerrado.
 - C) Zona de fuego peligroso.
 - D) Zona de fuego comprimido.
- 50. El Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, establece que la extracción del producto podrá realizarse por:**
- A) Aspiración, impulsión o gravedad.
 - B) Aspiración, expulsión o gravedad.
 - C) Inspiración, impulsión o gravedad.
 - D) Inspiración, expulsión o gravedad.



Firma

Apellidos: _____

Nombre: _____ DNI/NIE _____

1	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	16	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	31	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	46	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	17	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	32	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	47	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
3	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	18	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	33	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	48	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
4	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	19	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	34	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	49	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
5	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	20	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	35	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	50	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D
6	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	21	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	36	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
7	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	22	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	37	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
8	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	23	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	38	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
9	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	24	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	39	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
10	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	25	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	40	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
11	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	26	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	41	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
12	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>	27	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	42	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
13	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D	28	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	43	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
14	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D	29	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	44	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					
15	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	30	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	45	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D					
	A	B	C	D		A	B	C	D		A	B	C	D					

INSTALADOR PRODUCTOS PETROLIFEROS LIQUIDOS CATEGORÍA I (PPL I – DICIEMBRE 2011)