



Proba de

Código

Instalador/ora de produtos petrolíferos líquidos

Categoría II

IPII

Parte 2. Proba práctica



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de tres problemas.

Puntuación

- 10 puntos.

Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul.
- Neste exercicio, as persoas candidatas poderán utilizar o correspondente regulamento técnico, así como calculadora non programable, cando a especialidade o requira.

Advertencias para o alumnado

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



2. Exercicio

Problema 1

Unha área de almacenamento para o seu consumo na propia instalación consta dun depósito de 310 m^3 de combustible da clase B1 e outros dous de 250 m^3 e 150 m^3 de gasóleo. Todos os depósitos están instalados en superficie. Son cilíndricos e están dispostos en paralelo e posición horizontal. Os tres depósitos teñen o mesmo diámetro de 5 metros. Os depósitos atópanse no mesmo cubeto.

A área dispón ademais de proteccións contra incendios obrigatorias de detectores automáticos fixos de mesturas explosivas, con alarma e sistemas fixos de inertización permanente nos recipientes.

Nas inmediacións do almacenamento atópase un cine e unha rúa, ademais da estación de bombeamento.

Para abreviarmos:

DB = depósito da clase B1.

DC1 = primeiro depósito de gasóleo.

DC2 = segundo depósito de gasóleo.

BOM = estación de bombeamento.

CIN = cine.

VIA = rúa.

Determinar as distancias mínimas xustificadamente entre:

- DB-CIN. [0,5 puntos]
- DB-BOM. [0,5 puntos]
- DB-VIA. [0,5 puntos]
- DC1-CIN. [0,5 puntos]
- DC1-BOM. [0,5 puntos]
- DC1-VIA. [0,5 puntos]
- BOM-CIN. [0,5 puntos]
- BOM-VIA. [0,5 puntos]
- DB-DC1. [0,5 puntos]
- DC1-DC2. [0,5 puntos]



Un área de almacenamiento para su consumo en la propia instalación consta de un depósito de 10 m³ de combustible de la clase B1 y otros dos de 250 m³ y 150 m³ de gasoil. Todos los depósitos están instalados en superficie. Son cilíndricos y están dispuestos en paralelo y posición horizontal. Los tres depósitos tienen el mismo diámetro de 5 metros. Los depósitos se encuentran en el mismo cubeto.

El área dispone además de protecciones contra incendios obligatorias de detectores automáticos fijos de mezclas explosivas, con alarma y sistemas fijos de inertización permanente en los recipientes.

En las inmediaciones del almacenamiento se encuentra un cine y una calle, además de la estación de bombeo.

Para abreviar:

DB = depósito de la clase B1.

DC1 = primer depósito de gasoil.

DC2 = segundo depósito de gasoil.

BOM = estación de bombeo.

CIN = cine.

VIA = calle.

Determinar las distancias mínimas justificadamente entre:

- *DB-CIN. [0,5 puntos]*
- *DB-BOM. [0,5 puntos]*
- *DB-VIA. [0,5 puntos]*
- *DC1-CIN. [0,5 puntos]*
- *DC1-BOM. [0,5 puntos]*
- *DC1-VIA. [0,5 puntos]*
- *BOM-CIN. [0,5 puntos]*
- *BOM-VIA. [0,5 puntos]*
- *DB-DC1. [0,5 puntos]*
- *DC1-DC2. [0,5 puntos]*



Problema 2

Un depósito de simple parede soterrado nunha explanada a ceo aberto, de 50.000 litros de capacidade, subministra gasolina a unha cooperativa de transportes cuxos vehículos son propiedade dos membros da cooperativa. As tubaxes de subministración están soterradas e son de aceiro. Conteste ás seguintes preguntas en relación a esta instalación, baseadas no Real decreto 1523/1999

- 1. Que tensión de perforación mínima terá a capa de imprimación antioxidante das tubaxes? [0,83 puntos]
- 2. Que distancia mínima debe haber entre os límites das zonas clasificadas de superficie aos límites da propiedade? [0,83 puntos]
- 3. As distancias mínimas poden ser eliminadas entre os límites das zonas clasificadas de superficie aos límites da propiedade coa interposición dun muro tornalumes da categoría: [0,83 puntos]

Un depósito de simple pared enterrado en una explanada a cielo abierto, de 50.000 litros de capacidad, suministra gasolina a una cooperativa de transportes cuyos vehículos son propiedad de los miembros de la cooperativa. Las tuberías de suministro están enterradas y son de acero. Conteste a las siguientes preguntas en relación a esta instalación, basadas en el Real decreto 1523/1999

- 1. ¿Qué tensión de perforación mínima tendrá la capa de imprimación antioxidante de las tuberías? [0,83 puntos]
- 2. ¿Qué distancia mínima debe haber entre los límites de las zonas clasificadas de superficie a los límites de la propiedad? [0,83 puntos]
- 3. Las distancias mínimas pueden ser eliminadas entre los límites de las zonas clasificadas de superficie a los límites de la propiedad con la interposición de un muro cortafuegos de la categoría: [0,83 puntos]



Problema 3

Un depósito de 60.000 litros, de simple parede, cilíndrico de eixe horizontal, instalado en superficie, subministra gasóleo a unha caldeira de vapor nunha fábrica de pneumáticos para vehículos automóbiles. Conteste ás seguintes preguntas en relación a esta instalación, baseadas no Real decreto 1523/1999

- 1. Que estabilidade ao lume deben ter os soportes metálicos? [0,83 puntos]
- 2. Cada cantos anos debe solicitar o titular da instalación a súa revisión? [0,83 puntos]
- 3. A que distancia máxima debe situar a boca de carga na zona de carga? [0,83 puntos]

Un depósito de 60.000 litros, de simple pared, cilíndrico de eje horizontal, instalado en superficie, suministra gas oil a una caldera de vapor en una fábrica de neumáticos para vehículos automóbiles. Conteste a las siguientes preguntas en relación a esta instalación basadas en el Real decreto 1523/1999.

- 1. ¿Qué estabilidad al fuego deben tener los soportes metálicos? [0,83 puntos]
- 2. ¿Cada cuántos años debe solicitar el titular de la instalación su revisión? [0,83 puntos]
- 3. ¿A qué distancia máxima se debe situar la boca de carga en la zona de carga? [0,83 puntos]