

Proceso selectivo convocado para el acceso, por promoción interna, en la Escala de Científicos Superiores de la Defensa. Resolución 400/38504/2024, de 25 de noviembre (B.O.E. núm. 293 de 05.12.2024).

TRIBUNAL CALIFICADOR Nº 2

Segundo Ejercicio: Supuesto práctico

Programa: CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE MATERIALES
EXPLOSIVOS

- No de la vuelta a esta hoja del EJERCICIO ni empiece el examen hasta que se le indique.
- Complimente y firme la HOJA DE DATOS PERSONALES. Al finalizar el ejercicio, esta hoja, será guardada en un sobre y precintado.
- El EJERCICIO consiste en resolver un supuesto práctico relacionado con el temario específico que figura en el Anexo II de la convocatoria.
- El tiempo máximo de realización de este ejercicio es de **ciento ochenta (180) minutos**.
- El SUPUESTO PRÁCTICO, deberá entregarlo el opositor al finalizar el tiempo.

PÁGINA EN BLANCO

Supuesto práctico 1 (30 max puntos)

Una empresa española dedicada a la fabricación de municiones y explosivos se pone en contacto con un laboratorio español, responsable de llevar a cabo la caracterización, evaluación, verificación y certificación de materiales energéticos, para solicitar la caracterización y evaluación de su pólvora de base nitrocelulósica GSB103 UP de acuerdo con la normativa STANAG 4170 (se adjunta la norma).

- a) Indicar el concepto de pólvoras (explosivo propulsor) y su clasificación. (7 max puntos)
- b) Indicar los ensayos que la empresa debe de solicitar para de llevar a cabo la caracterización, evaluación y posterior comercialización de la pólvora GSB103 UP. Justifica tu respuesta. (8 max puntos)
- c) Describir los ensayos del apartado anterior e indicar que propiedad se determina en cada uno de ellos. (8 max puntos)
- d) Determinar si es necesario realizar un envejecimiento de la pólvora GSB103 UP, en caso de que determines que es necesario, indicar que ensayos habría que volver a llevar a cabo posteriormente y por qué. (7 max puntos)

Conocimientos aplicables del temario:

Tema 15. Generalidades de explosivos. Clasificación y tipología de explosivos.

Tema 16. Caracterización de explosivos. Parámetros. Pruebas de caracterización de explosivos: conservación, caracterización.

Tema 18. Clasificación de materiales explosivos para el transporte. Descripción de las pruebas.

Proceso selectivo convocado para el acceso, por promoción interna, en la Escala de Científicos Superiores de la Defensa. Resolución 400/38504/2024, de 25 de noviembre (B.O.E. núm. 293 de 05.12.2024).

TRIBUNAL CALIFICADOR Nº 2

Segundo Ejercicio: Supuesto práctico

Programa: CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE MATERIALES
EXPLOSIVOS

- No de la vuelta a esta hoja del EJERCICIO ni empiece el examen hasta que se le indique.
- Cumplimente y firme la HOJA DE DATOS PERSONALES. Al finalizar el ejercicio, esta hoja, será guardada en un sobre y precintado.
- El EJERCICIO consiste en resolver un supuesto práctico relacionado con el temario específico que figura en el Anexo II de la convocatoria.
- El tiempo máximo de realización de este ejercicio es de **ciento ochenta (180) minutos**.
- El SUPUESTO PRÁCTICO, deberá entregarlo el opositor al finalizar el tiempo.

PÁGINA EN BLANCO

Supuesto práctico 3 (30 max puntos)

Una empresa del sur de España dedicada a la fabricación de materiales energéticos, tiene un material catalogado actualmente en la División 1.4. La empresa no está de acuerdo con esta clasificación y desea una nueva recalificación del producto como NOT CLASS 1.

Siguiendo las “Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de mercancías peligrosas: Manual de Pruebas y Criterios”:

- a) Clasificación y clases de materiales/sustancias. (6 max puntos)
- b) Procedimiento de catalogación. (6 max puntos)
- c) Establecer un esquema que indique las series de ensayos/pruebas a superar por el material que justifiquen su salida de la división actual y sea recatalogado como NOT CLASS 1. (18 max puntos)

Conocimientos aplicables del temario:

Tema 15. Generalidades de explosivos. Clasificación y tipología de explosivos.

Tema 16. Caracterización de explosivos. Parámetros. Pruebas de caracterización de explosivos: conservación, caracterización.

Tema 18. Clasificación de materiales explosivos para el transporte. Descripción de las pruebas.

Proceso selectivo convocado para el acceso, por promoción interna, en la Escala de Científicos Superiores de la Defensa. Resolución 400/38504/2024, de 25 de noviembre (B.O.E. núm. 293 de 05.12.2024).

TRIBUNAL CALIFICADOR Nº 2

Segundo Ejercicio: Supuesto práctico

Programa: CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE MATERIALES
EXPLOSIVOS

- No de la vuelta a esta hoja del EJERCICIO ni empiece el examen hasta que se le indique.
- Cumplimente y firme la HOJA DE DATOS PERSONALES. Al finalizar el ejercicio, esta hoja, será guardada en un sobre y precintado.
- El EJERCICIO consiste en resolver un supuesto práctico relacionado con el temario específico que figura en el Anexo II de la convocatoria.
- El tiempo máximo de realización de este ejercicio es de **ciento ochenta (180) minutos**.
- El SUPUESTO PRÁCTICO, deberá entregarlo el opositor al finalizar el tiempo.

PÁGINA EN BLANCO

Supuesto práctico 2 (30 max puntos)

Un laboratorio español, responsable de llevar a cabo la caracterización, evaluación, verificación y certificación de materiales energéticos, recibe las siguientes muestras, para llevar a cabo las pruebas de vigilancia de un TORPEDO y su calificación:

Muestra 1: CONO DE COMBATE KC-10 (250 GR HBX-3)

Muestra 2: CARGA INICIADORA ESPOLETA C-12 (150 GR)

- a) Indicar el concepto de explosivo y su clasificación. (7 max puntos)
- b) Indicar los ensayos mínimos que el laboratorio debe de llevar a cabo para la evaluación de cada muestra. Justifica tu respuesta. (8 max puntos)
- c) Describir los ensayos del apartado anterior e indicar que propiedad se determina en cada uno de ellos. (8 max puntos)
- d) ¿Puede realizar el laboratorio la calificación de las muestras tras los ensayos? Justifica tu respuesta. (7 max puntos)

Conocimientos aplicables del temario:

Tema 15. Generalidades de explosivos. Clasificación y tipología de explosivos.

Tema 16. Caracterización de explosivos. Parámetros. Pruebas de caracterización de explosivos: conservación, caracterización.

Tema 18. Clasificación de materiales explosivos para el transporte. Descripción de las pruebas.