

Procedimiento Operativo Estándar

Equipamiento de Protección Personal

POE N.º 02 / 2014

Última revisión: 24 - 03 - 2023



Cuerpo de Bomberos de Iquique

Procedimiento Operativo Estándar

“Equipamiento de Protección Personal”

Realizado por:

- Departamento de Estandarización y Procedimientos Operativos CBI

Aprobado por:

- Jorge Medina V. Comandante CBI

Alcance

El presente documento norma el equipamiento que debe utilizar todo integrante del Cuerpo de Bomberos de Iquique, al momento de responder a un incidente, ya sea su clasificación como "Incidente con fuego o Incidente de Rescate".

Objetivo

Establecer un procedimiento operativo estándar, describiendo el Equipamiento de Protección Personal mínimo a utilizar en cada una de las intervenciones que se indican.

- **Intervención con fuego.**
- **Intervención en rescates.**
- **Intervención en incidentes Haz-Mat.**
- **Labores de instrucción, tripulación de material mayor y permanencia en cuartel.**

Definición de EPP

Se define como EPP al conjunto de elementos que tienen como función proteger al Bombero, el cual debe utilizar para realizar un trabajo específico.

EPP para Intervención Con Fuego

1. Casco de trabajo. NFPA 1971 o EN 443. Autorizado por la Comandancia del CBI. El uso de cámaras y accesorios en cascos de trabajo deberá ser autorizado por comandancia. Estará prohibido poner calcomanías, adhesivos, cuñas, llaves o cualquier elemento que no tenga autorización previa de Comandancia.
2. Esclavina bajo norma NFPA 1971 o EN 469.
3. Cotona de trabajo estructural bajo norma NFPA 1971 o EN 469.
4. Pantalón de trabajo estructural bajo norma NFPA 1971 o EN 469.
5. Botas de seguridad bajo norma NFPA 1974 o EN 15090. Otro tipo de calzado o bota de seguridad debe estar autorizado por la comandancia.
6. Equipo de respiración auto contenido bajo norma NFPA 1981. De duración nominal mínima de 30 minutos a 2216 o 4500 PSI. Cualquier otro equipo ERA, debe estar autorizado por la comandancia.
7. Alarma de seguridad personal PASS "Personal Alert Safety System" bajo norma NFPA 1982.
8. Guantes de trabajo Estructural bajo norma NFPA 1973 o EN 659.

9. Protección auditiva para trabajos específicos donde la exposición al ruido sea prolongada. (Ruido de motor, bomba, Sirenas, Trabajos de corte etc.).

EPP para Intervención en Rescates

1. Casco de Rescate, bajo norma NFPA o EN. Autorizado por la Comandancia del CBI.
2. Casaquilla o Chaqueta, bajo norma NFPA o EN. Autorizado por la Comandancia del CBI.
3. Jardinera o Pantalón, bajo norma NFPA o EN. Autorizado por la Comandancia del CBI.

La Chaqueta y Pantalón de Rescate deberá estar fabricado en tela resistente a rasgaduras y capaz de evitar la penetración de elementos cortantes hacia el cuerpo del Bombero. Debe ser de un color que permita identificar rápidamente la presencia de elementos biológicos o suciedades. El uniforme de rescate debe tener un color de contraste visible y cintas reflectantes debidamente bien ubicadas.

4. Botas o bototos de Rescate de caña media, con protección en planta del pie, el tobillo y reforzamiento en dedos. Bajo norma NFPA o EN. Autorizado por la Comandancia del CBI.
5. Guantes de Rescate bajo norma NFPA o EN. Que cuenten con protección mecánica, resistentes a la abrasión, cortes e idealmente golpes.
6. Protección Biológica. (Guantes de látex, mascarilla buconasal, antiparras, pecheras desechables).

EPP para Intervención en Incidentes Haz-Mat

Existen cuatro niveles de protección definidos por la EPA (Environmental Protection Agency) Y LA OSHA (Occupational Safety & Health Administration) de Estados Unidos, representados por las letras A, B, C y D.

A continuación, es detallado el equipamiento obligatorio y opcional en cada uno de ellos:

Nivel A

Es el nivel máximo de protección química. Debe ser elegido cuando se requiera el mayor nivel de protección a la piel, vías respiratorias y ojos.

Los siguientes equipos constituyen un equipo Nivel A:

1. Equipo de respiración auto contenido bajo norma NFPA 1981. De duración nominal mínima de 30 minutos a 2216 o 4500 PSI. Cualquier otro equipo ERA, debe estar autorizado por la comandancia.
2. Traje de protección química totalmente encapsulado.
3. Overol (Solo si es necesario).
4. Ropa interior larga (Solo si es necesario).
5. Guantes exteriores, resistente a los químicos.
6. Guantes interiores, resistente a los químicos.
7. Botas resistentes a los químicos con punta de acero y caña.
8. Casco (Solo si es necesario)
9. Cubre guantes y cubre botas desechables (dependiendo de la construcción del traje, se podrían usar sobre el traje totalmente encapsulado).



Nivel B

Ofrece el máximo nivel de protección a las vías respiratorias, pero una menor protección a la piel.

Los siguientes equipos constituyen un equipo Nivel B:

1. Equipo de respiración auto contenido bajo norma NFPA 1981. De duración nominal mínima de 30 minutos a 2216 o 4500 PSI. Cualquier otro equipo ERA, debe estar autorizado por la comandancia.
2. Traje resistente a productos químicos con Capucha (overol y chaqueta de manga larga; batas, overoles resistentes a productos químicos desechables).
3. Overol (Solo si es necesario).
4. Guantes exteriores, resistente a los químicos.
5. Guantes interiores, resistente a los químicos.
6. Botas resistentes a los químicos con punta de acero y caña.
7. Cubre botas desechables resistentes a los químicos (Solo si es necesario).
8. Casco (Solo si es necesario)
9. Escudo facial.



Nivel C

Para utilizar este nivel de protección es necesario conocer la concentración y el tipo de sustancia peligrosa que se encuentra en el aire, y que los criterios para el uso de purificadores de aire se cumplan.

Los siguientes equipos constituyen a un equipo Nivel C:

1. Una máscara que cubra la mitad o totalmente a cara, con purificadores de aire, aprobados por la NIOSH.
2. Traje resistente a productos químicos con Capucha (overol y chaqueta de manga larga batas; overoles resistentes a productos químicos desechables).
3. Overol (Solo si es necesario)
4. Guantes exteriores, resistente a los químicos.
5. Guantes interiores, resistente a los químicos.
6. Botas resistentes a los químicos con punta de acero y caña.
7. Cubre botas desechables resistentes a los químicos (Solo si es necesario).
8. Casco (Solo si es necesario)
9. Mascara de Escape.
10. Escudo facial.



Nivel D

Para revisar lo que constituye un EPP nivel D, vea el EPP para intervención con fuego.

EPP para labores de instrucción, tripulación de material mayor y permanencia en cuartel.

1. En labores de instrucción será obligatorio el uso del EPP acorde a la materia que se desarrolle. EPP de rescate o EPP Estructural según corresponda.
2. Al momento de tripular el material mayor a un servicio que no tenga relación con emergencias. Podrá utilizar el EPP ajustado a la comodidad de no estar expuesto a estrés térmico (solo pantalón de rescate, jardinera, multirol). Siempre con una polera institucional.
3. Todo Bombero que tripula una pieza de material mayor debe siempre tener disponible su EPP acorde al tipo de respuesta de emergencia en que pueda ser solicitada la unidad que tripula.
4. En la permanencia en el cuartel, deberá contar con una tenida cómoda idealmente que sea utilizada como 1ra capa (ropa de algodón). La cual constara de pantalón tipo cargo, polera manga larga.

Anexo de Imágenes “Tipos de EPP”



Uso de Equipo de Protección Personal en emergencias

ESTRUCTURAL

EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL A UTILIZAR SERÁ OBLIGATORIAMENTE EL QUE A CONTINUACIÓN SE INDICA:

1. CASCO DE TRABAJO (ESTRUCTURAL AUTORIZADO POR LA COMANDANCIA)
2. ESCLAVINA BAJO NORMA NFPA 1971 O EN469 (SOLO LLAMADOS ESTRUCTURALES O VEHICULARES)
3. COTONA DE TRABAJO ESTRUCTURAL BAJO NORMA NFPA 1971 O EN469.
4. PANTALÓN DE TRABAJO ESTRUCTURAL BAJO NORMA NFPA 1971 O EN469.
5. BOTAS DE SEGURIDAD BAJO NORMA NFPA 1974.
6. EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTO CONTENIDO BAJO NORMA NFPA 1981.
(SOLO LLAMADOS ESTRUCTURALES, HAZMAT O VEHICULARES)
7. ALARMA DE SEGURIDAD PERSONAL PASS (SOLO LLAMADOS ESTRUCTURALES).
8. GUANTES DE TRABAJO (ESTRUCTURAL NFPA 1973)



www.bomberosiquique.cl



Uso de Equipo de Protección Personal en emergencias

RESCATE

EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL A UTILIZAR SERÁ OBLIGATORIAMENTE EL QUE A CONTINUACIÓN SE INDICA, SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR N2.

1. CASCO DE TRABAJO (AUTORIZADO POR LA COMANDANCIA)
2. CHAQUETA DE RESCATE.
3. PANTALÓN DE TRABAJO.
4. BOTAS O ZAPATOS DE SEGURIDAD.
5. GUANTES DE TRABAJO.
6. ANTIPARRAS O PROTECTOR FACIAL
7. MASCARILLA KN-95.



www.bomberosiquique.cl



Uso de Equipo de Protección Personal en emergencias

TRAUMA

EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL A UTILIZAR CADA VEZ QUE SE ESTE EN CONTACTO CON UN PACIENTE SERÁ OBLIGATORIAMENTE EL QUE A CONTINUACIÓN SE INDICA, SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR N2.

1. CASCO DE TRABAJO (AUTORIZADO POR LA COMANDANCIA)
2. CHAQUETA DE RESCATE.
3. PANTALÓN DE TRABAJO.
4. BOTAS O ZAPATOS DE SEGURIDAD.
5. GUANTES DE PROCEDIMIENTOS Y DE NITRILO O PVC
6. ANTIPARRAS O PROTECTOR FACIAL.
7. MASCARILLA KN-95 O SUPERIOR.
8. TRAJES DE PAPEL O DELANTAL QUIRÚRGICO.



www.bomberosiquique.cl