

 CENTRO DE ENTRENAMIENTO ARMADA DE CHILE	R05	RESERVADO Fecha: 06/06/2018 Versión: 3.0 Página 1 de 16
EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)		

1. OBJETIVOS.

- Evaluar la capacidad de la guardia de puerto para enfrentar un incendio en una Sala de Máquinas, que no se logra extinguir con las primeras acciones, escalando hasta una reentrada de acuerdo al procedimiento operacional estándar (SOP) de la Unidad. Incluye el manejo y cuidado de heridos.
- Verificar el trabajo del Grupo de Contención.
- Verificar el desempeño de Mando y Control (C2), coordinación y empleo del personal disponible.

2. REQUERIMIENTOS

- Conocimiento del Plan ALI 01.
- Conocimiento del Plan de Emergencia EME-13.
- Zafarrancho organizado de acuerdo a Plan de Emergencia EME-13.
- Dominio de BRd 2170(1) Cap. 21 anexo 21F, Cap.37 anexos 37D y 37E, BRd 4007 Cap. 3, Cap. 7, BRd 2170(7F) Cap. 5 y Cap. 7.
- Boletines de ingeniería N°4 y 6.
- Conocimiento DART de CRA.
- SOP de la Unidad.

3. PROCEDIMIENTO

Las emergencias serán, generalmente, detectadas por la Sala de Control mediante alarma temprana, por reporte telefónico o a viva voz (LVA).

a. Acciones Iniciales:

- **Reacción ante una alarma de humo:**

- La guía para la reacción del personal ante una alarma de humo está dada en la BRd 2170(1), Capítulo 21, Anexo 21i.



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO

Fecha: 06/06/2018

Versión: 3.0

Página 2 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

- **Persona que descubre un incendio:**

- Si la puerta se encuentra “Cerrada”.
 - Si ve indicios de humo, temperatura, fuego mantenga la puerta cerrada, efectúe contención e inicie los preparativos para la reentrada. De la alarma Grite con voz fuerte y clara (LVA): **“EJERCICIO, EJERCICIO, EJERCICIO / EMERGENCIA, EMERGENCIA, EMERGENCIA; INCENDIO, INCENDIO, INCENDIO” “INCENDIO EN** indicando el lugar amagado y marca de localización.
 - Si **no** observa indicación de humo, temperatura o fuego, abra la puerta con precaución y lentamente.
- Si la puerta se encuentra “Abierta”.
 - Grite con voz fuerte y clara (LVA): **“EJERCICIO, EJERCICIO, EJERCICIO/ EMERGENCIA, EMERGENCIA, EMERGENCIA; INCENDIO, INCENDIO, INCENDIO” “INCENDIO EN** indicando el lugar amagado y marca de localización **(mientras se realiza LVA se debe atacar en forma paralela con extintores).**
 - Grite hasta que salga la información correctamente por MC.
 - Recabe información:
 - ¿Qué es lo que se está quemando?
 - Clase de incendio (A, B, C o D).
 - Si hay personal atrapado o herido.
 - En lo posible efectúe cortes de poder y ventilación locales.
 - Informe si la puerta se encuentra “Abierta” o “Cerrada”.
 - Si UD. cubre algún puesto de zafarrancho, infórmelo al I/C FCP.
 - Recuerde las acciones iniciales de la persona que descubre un incendio:
 - De la alarma y ataque.
 - Entregue novedades a la PAI.
 - Entregue novedades al I/C FCP (¿qué se quema?, ¿quién está en el departamento?, ¿hay personal herido?).
 - Diríjase escoltado al HQ1, novedades al OOD (excepto si Ud. pertenece al grupo principal, en cuyo caso el I/C FCP evaluará su permanencia en la FCP).
 - Diríjase escoltado a la enfermería.

 CENTRO DE ENTRENAMIENTO ARMADA DE CHILE	R05	RESERVADO Fecha: 06/06/2018 Versión: 3.0 Página 3 de 16
EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)		

b. Reacción HQ1 apostado:

- **Reacción ante alarma de humo.**

- Informe por MC: “**EJERCICIO, EJERCICIO, EJERCICIO / ALARMA DE....., ALARMA DE....., ALARMA DE.....**” (humo, temperatura, gases peligrosos, etc.), **SECCIÓN....., CUBIERTA.....**” (se da la ubicación o sector donde se activó la alarma). “**PAI INVESTIGAR E INFORMAR HQ1**”.
- Realice el Crash Stop.
- Si después de 2 minutos no se reciben reportes asuma el evento como real y de la alarma por MC.
- “**EJERCICIO, EJERCICIO, EJERCICIO / EMERGENCIA, EMERGENCIA, EMERGENCIA. INCENDIO, INCENDIO, INCENDIO, LUGAR AMAGADO....., CUBIERTA....., SECCIÓN.....**. **PAI PASAR SOTI, PARTIDA DE ATAQUE PASAR PARTIDA DE SERVICIO**” (será la partida de CRA más lejana del lugar de la emergencia)....., **CONTENCIÓN PASAR**..... (LUGAR ESTABLECIDO). **PERSONAL DISPONIBLE FORMA EN**..... (LUGAR ESTABLECIDO). INCLUIDO GONGO DE COMBATE (SOLO EN CASO REAL).
- Chequee presión del ramal de incendio.
- Repita alarma por MC.
- Despliegue listas de chequeo para OOD en Estado 5.
- Entregue briefing al OOD, incluyendo reporte de la persona que descubrió el incidente (si es aplicable).

- **Reacción ante aviso de Incendio:**

- Informe por MC: “**EJERCICIO, EJERCICIO, EJERCICIO / EMERGENCIA, EMERGENCIA, EMERGENCIA; INCENDIO, INCENDIO, INCENDIO. LUGAR AMAGADO....., CUBIERTA....., SECCIÓN.....**. **PAI PASAR SOTI, PA PASAR PARTIDA DE SERVICIO....., CONTENCIÓN PASAR**..... (LUGAR ESTABLECIDO). **PERSONAL DISPONIBLE FORMA EN**..... (LUGAR ESTABLECIDO). INCLUIDO GONGO DE COMBATE (SOLO EN CASO REAL).
- Realice Crash Stop.
- Repita alarma por MC.
- Entregue briefing al OOD.

 CENTRO DE ENTRENAMIENTO ARMADA DE CHILE	R05	RESERVADO Fecha: 06/06/2018 Versión: 3.0 Página 4 de 16
EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)		

c. Reacción del Grupo principal:

• **Reacción del I/C FCP:**

- Al escuchar la alarma por MC, acuda al lugar de la emergencia, tome el control y dirección de las acciones para combatir el incendio.
- Ubíquese lo más cercano a la SOTI como sea posible, verifique el foco del incendio y acciones realizadas.
- Aclare del departamento lo más pronto posible y establezca los límites de humo iniciales, considere el uso del ship protector (de acuerdo a SOP).
- Establezca la FCP, fuera del límite de humo (zona limpia).
- Interrogue a la persona que descubrió el incendio, utilice check list del I/C FCP, para incendio sala de máquinas en Estado 5.
- Establezca comunicaciones con HQ1 y reporte:
 - Lugar del incidente.
 - Puerta abierta o cerrada.
 - Ubicación del FCP.
 - Límites de humo.
 - Personal herido o atrapado.
- Envíe escoltado al HQ1 a la persona que descubrió el incendio, a excepción si pertenece al grupo principal. Evalúe la posibilidad de que continúe con las acciones de combate de incendio, informando de esta situación al OOD.
- Si la PAI con el CAAA logra extinguir el incendio (se gana), deje guardia de re-ignición y ejecute plan de aclarado de humo, de acuerdo a las instrucciones dadas por el OOD.
- Si la PAI o PAI BA no logra extinguir el incendio con el CAAA (se pierde), prepare y pida la venia al OOD para activar primer golpe de Halón/CO2 (recuerde buques con golpe de CO2, todo el personal debe estar fuera del espacio de máquinas).
- Verifique y confirme al HQ1 activación de caídas de Foam a la sentina (si es aplicable).
- Confirme al HQ1 que recibió la orden de activar primer golpe de Halón/CO2.
- Active primer golpe de Halón/CO2, de acuerdo a SOP (se debe activar lo más pronto posible, dentro de los primeros 5 minutos).



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO

Fecha: 06/06/2018

Versión: 3.0

Página 5 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

- Envíe una persona con BA controlado a verificar que los cilindros de Halón/CO2 se descargaron correctamente (debe conocer el procedimiento para activar las botellas en forma manual).
- Informe al OOD persona enviada y resultado de la verificación del banco.
- Si al momento de activar el primer golpe de Halón el departamento se encuentra cerrado (sin personal en su interior), verifique la efectividad del golpe de Halón confirmando las temperaturas de las caras adyacentes con el control TMS.
- Si la PAI BA se encuentra en el interior del departamento en el CAAA, confirme si el primer golpe de Halón fue efectivo (incendio extinguido). Si no es efectivo PAI BA o P.AT., continúe el ataque del incendio.
- Si no es posible mantener el CAAA, cierre el departamento y envíe a su personal PAI/PAI BA/ P.AT., a presentarse al I/C Contención para completar las contenciones.
- Prepare y pida la venia al OOD para activar segundo golpe de Halón/CO2.
- Antes de activar el segundo golpe Halón/CO2, confirme:
 - No hay personal en el interior del departamento.
 - Departamento completamente cerrado.
 - Aislamientos de ventilación efectuados.
 - Aislamientos primarios completados (debería ser posible completarlos dentro de los primeros 10 minutos).
 - Para golpe de CO2, una tapa sin clips o un lampo de ventilación no totalmente cerrado.
- Confirme al HQ1 que recibió la orden de activar segundo golpe de Halón/CO2.
- Active segundo golpe de Halón/CO2, de acuerdo a SOP.
- Envíe una persona con BA controlado a verificar que los cilindros de Halón/CO2 se descargaron correctamente, e informe al OOD (debe conocer el procedimiento para activar las botellas en forma manual).
- Participe y utilice check list en briefing logístico y de reentrada, de acuerdo al boletín N° 6 CENTARM (antes del briefing logístico verifique el estado de avance del material y personal desplegado, objeto realice los requerimientos pendientes y necesarios para la reentrada).
- Supervise el armado de líneas de mangueras para la reentrada.
- Establezca nueva FCP y límites de humo para la reentrada.



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO

Fecha: 06/06/2018

Versión: 3.0

Página 6 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

- Previa venia del OOD autorice al team de ataque a iniciar la reentrada.
- Mantenga comunicaciones con el Líder, vía cascos FFHBC - Hand Held Radio (Snoopy) o similar o a través de los aclara tiras.
- Mantenga informado al OOD del progreso y efectividad de la reentrada.
- Asesórese con el controlador BA para solicitar al OOD la partida de ataque de relevo.
- Una vez extinguido el incendio, deje guardia de re-ignición y ejecute plan de aclarado de humo, de acuerdo a las instrucciones dadas por el OOD.

• Reacción de la PAI/PAI BA:

- Al escuchar la alarma por MC, la primera pareja (en tenida básica) retira extintores (AFFF-CO2) mientras se dirige al incendio.
- El primero en llegar, releve a la persona que descubrió el incendio y reciba las novedades.
- El segundo PAI en llegar, apoye con extintores en cantidad suficiente al primer PAI.
- Luego despliegue CFHR seleccionado en Foam / Ready to use o una línea de mangueras realizando procedimiento de cargado, déjela preparada para atacar.
- Espere el aislamiento eléctrico primario y ataque el foco con CFHR / Ready to use o línea de manguera.
- Esté atento a la alarma de activación del primer golpe de Halón. Si se activa la alarma, aclare lo más pronto posible (dispone de 60 segundos para aclarar del departamento). Cuando salga del departamento considere el uso de equipo de respiración de escape (EEBD).
- La PAI BA se equipa con tenida intermedia, realice los 4 chequeos básicos BA, retire extintores (AFFF-CO2) mientras se dirige a la SOTI.
- Dispone de máximo 2 minutos (desde que se da la alarma de humo o emergencia por MC), para relevar de inmediato a los primeros PAI y mantener CAAA sobre el incendio.
- Si la PAI BA al llegar a la SOTI no ve al controlador BA, debe dejar tallies en puerta o escotilla de acceso al departamento amagado.
- Releve en la SOTI a la PAI con tenida básica, pida reporte y mantenga el CAAA.
- Informe al I/C FCP si se gana o se pierde.



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO

Fecha: 06/06/2018

Versión: 3.0

Página 7 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

- Si se gana, establezca guardia de re-ignición con TIC y siga instrucciones del I/C FCP.
- Determine si el primer golpe de Halón fue efectivo (incendio extinguido), si no lo fue, informe al I/C FCP y mantenga el CAAA.
- Cuando se le informe que será activado el segundo golpe de Halón, aclare del departamento lo más pronto posible y déjelo cerrado.
- Previa orden del I/C FCP, preséntese al I/C Contención y siga sus instrucciones (fase Contención).
- Una vez relevados en las contenciones, pase a equiparse con tenida completa, luego pase al lugar de reunión para briefing de reentrada.

• Reacción de la Partida de Ataque:

- Al escuchar la alarma por MC, diríjase a la partida de servicio y equípese con la tenida completa de incendio.
- Los primeros dos miembros en estar equipados, diríjanse a la FCP On Air sin probar comunicaciones, el resto de la partida debe llegar en 8 minutos a la FCP On Air con comunicaciones probadas y efectuar relevos para mantener el CAAA.
- Si se informa por MC que el incendio es “Puerta Cerrada”, la partida completa deben dirigirse juntos Off Air a la FCP.
- Previa orden del I/C FCP, preséntese al I/C Contención y siga sus instrucciones (fase Contención).
- Una vez relevados en las contenciones, pase al lugar de reunión designado para el briefing de reentrada.
- Ejecute técnica de reentrada de acuerdo a BRd 4007, Cap. 7.
- Mantenga comunicaciones con el I/C FCP vía cascos FFHBC - Hand Held Radio (Snoopy) o similar o a través de los aclara tiras.
- Una vez extinguido el incendio, deje guardia de re-ignición con cámara TIC e informe al I/C FCP.

 CENTRO DE ENTRENAMIENTO ARMADA DE CHILE	R05	RESERVADO Fecha: 06/06/2018 Versión: 3.0 Página 8 de 16
EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)		

• **Reacción del Controlador BA:**

- Al escuchar la alarma por MC diríjase a la FCP.
- Debe tener un reloj confiable y lápiz apropiado, mientras realiza sus tareas, que son:
 - Busque en la puerta o escotilla de acceso los tallies de la PAI BA y asuma para ellos la presión mínima permitida para el ataque de incendio y la hora de inicio de respiración desde que se dio la alarma por MC.
 - Al personal con equipo de respiración, verifique los chequeos efectuados:
 - ✓ Funcionamiento válvula bypass.
 - ✓ Regulador firme.
 - ✓ Sello de la máscara.
 - ✓ Vibro Alert (Scott) - Corneta Distress (EDBA)
 - ✓ Tenida correcta y trincada (sin piel a la vista, arneses, caperuza, etc.).
 - ✓ Válvula botella completamente abierta.
- Controle al personal con equipos de respiración, antes de entrar y al salir del límite de humo. Al personal de contención que llega controlado desde su control, registre sólo el nombre y la presión de ingreso, si la presión es menor a la mínima permitida, no autorice su ingreso y mándelo a su control para que sea nuevamente controlado.
- Manténgase al lado del I/C FCP y continuamente informe acerca de los tiempos de trabajo del personal con equipo de respiración (especialmente la hora de ingreso del relevo).
- Utilice correctamente la tabla de control de los equipos de respiración (BRd 2170(1), Capítulo 26; BRd 4007, Capítulo 6).

} 4 chequeos básicos

d. Acciones del I/C Contención (Ref: BRd 2170, Anexo 21D):

- Al recibir la guardia designe una persona encargada de llevar la cámara TIC a la SOTI (debe ser entregada a la PAI BA).
- Al escuchar la alarma por MC, I/C y 2 I/C Contención:
 - Diríjase al lugar de reunión designado por MC.
 - Establezca comunicaciones con HQ1 y obtenga Briefing del DWESR (prioridades).
 - Utilice lista de chequeo "I/C Contención incendio sala de máquinas en Estado 5" (boletín N° 6 CENTARM).



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO

Fecha: 06/06/2018

Versión: 3.0

Página 9 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

- Utilice el tablero de incidentes para planificar y registrar todas las contenciones.
- Establezca las prioridades de contención, considerando la(s) cara(s) más peligrosa(s) (superior, alto valor y/o con peligros adyacentes que puedan provocar una propagación del incendio, ej. SSBBs, gases comprimidos, paños de pintura, lubricantes, etc.).

El enfriamiento de la o las caras más peligrosas debe estar efectuado antes de los 3 minutos (desde que se da la emergencia por MC) y las demás caras lo más pronto posible.
- Entregue briefing a contenedores (ruta de acceso, peligros eléctricos, retiro de materiales combustibles, uso de plástico, talegonos, etc.).
- Asigne un número a cada contenedor y regístrelo en el tablero de incidentes, mantenga actualizado los límites de humo y la FCP.
- Considere un controlador para el uso de equipo de respiración del personal que hará enfriamiento dentro del límite de humo.
- Despache a su personal, entregándole la o las llaves que sean necesarias para tener acceso a todos los departamentos involucrados. Entregue planos o tarjetas de ayuda a contenedores (deben indicar áreas específicas a enfriar, como realizar las tareas de contención, peligros, uso mínimo de agua, TMS, N° de teléfono de su control, etc.).
- Utilice centinelas, smoke boundary light o carteles para señalar todos los accesos a los límites de humo.
- Designe un monitor TMS con tarjeta y puntos TMS, de acuerdo al departamento amagado. Una vez que complete su ronda, debe reportar temperaturas al HQ1 (cada 15 a 20 minutos de acuerdo al tamaño y complejidad de la ronda).
- I/C Contención debe moverse entre su control y el HQ1 en intervalos de tiempo, asegurando la validación y consistencia de los tableros de incidentes.
- Mantenga informado al OOD del comportamiento de las temperaturas (caídas de T° y ubicación de las máximas)
- Los 2 I/C son los encargados y responsables de mantener una continua vigilancia sobre su grupo, asegurándose que el personal se despliegue en los sectores correspondientes con el equipamiento correcto, monitorear el límite de humo y la efectividad de la contención. Para lograr esta tarea debe designar managers por cubiertas, quienes deben reportar enfriamientos establecidos, acciones realizadas, requerimientos, etc.
- Si la reentrada afectará la seguridad del personal, asegúrese que el I/C FCP conozca sus posiciones y evalúe si es necesario mantenerlo dentro del límite

 CENTRO DE ENTRENAMIENTO ARMADA DE CHILE	R05	RESERVADO Fecha: 06/06/2018 Versión: 3.0 Página 10 de 16
EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)		

de humo (de acuerdo a nuevos límites de humo y con la tenida correspondiente).

• **Contenedores:**

- Diríjase y preséntese a su punto de control, de acuerdo a la alarma dada por MC.
- Si va a ingresar al límite de humo, use la tenida de combate necesaria y equipo BA debidamente controlado por el Controlador.
- Retire desde su control o gabinetes asignados la tarjeta de ayuda para la contención, talegón y herramientas.
- Antes de ingresar al límite de humo “siempre” preséntese al I/C y al Controlador BA de la FCP.
- Una vez establecido en el sector designado, repórtese a su control.
- Inicie la contención mecánica y de ventilación. Retire todo el material peligroso de los mamparos adyacentes del departamento amagado, si es posible, remueva todo lo que obstruya el mamparo o cubierta a enfriar (paneles, revestimientos, etc.), colocando énfasis en las prioridades de contención.
- Verifique aislamiento eléctrico secundario y recubra con plástico los equipos eléctricos que se puedan ver afectados por el agua.
- Aplique la mínima cantidad de agua (pulverizada), bajo el concepto de solo humedecer, objeto evitar daños a equipos eléctricos y provocar condiciones adversas de estabilidad.
- Instale termómetros magnéticos en puntos TMS.

e. Acciones Tablero de Incidentes (IBO):

- Al escuchar la alarma por MC diríjase a la HQ1:
 - Llene el tablero en forma acuciosa y consistente, empleando la simbología de acuerdo a BRd 2170(1), Anexo 8B.
 - Tome el control de la línea de comunicaciones y asesore al OOD en la compilación de la información.
 - Mantenga una secuencia o narrativa lógica de los sucesos en el Tablero de Incidentes (IB).

 CENTRO DE ENTRENAMIENTO ARMADA DE CHILE	R05	RESERVADO Fecha: 06/06/2018 Versión: 3.0 Página 11 de 16
EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)		

f. Acciones del OOD:

- Al escuchar la alarma por MC, diríjase de inmediato a la HQ1 y tome el control de la situación.
 - Informe su llegada al HQ1 por MC para recibir reportes.
 - Establezca comunicaciones con el I/C FCP.
 - Verifique alarma por MC correcta, crash stop y presión del ramal de incendio (HPSW).
 - Interrogue a la persona que descubrió el incidente, siguiendo check list “OOD incendio sala de máquinas en estado 5” (boletín N°6 CENTARM).
 - Debe considerar:
 - Uso Check list y Kill Cards para armar panorama y chequear los posibles peligros por material explosivo e inflamable.
 - Disponibilidad de equipos, poder eléctrico, bombas de incendio.
 - Otros peligros, límites y plan aclarado de humo.
 - Uso de Roving de buena forma para aclarar panorama y aclarado de cubiertas inferiores (formación y control de disponibles).
 - Seguridad del personal incluyendo civiles que estén a bordo.
 - Estabilidad del buque.
 - Control y localización de los disponibles.
 - Control efectivo de la emergencia.
 - Comunicaciones con buques adyacentes y autoridades externas.
 - Utilice al grupo de especialistas para asesorarse (ME, WE, etc.).
 - Considere el uso del ship protector para evitar la propagación de humo, calor o BTM. Posteriormente en forma intermitente para mantener la integridad de la escalera (si es aplicable y de acuerdo a SOP).
 - Ordene operar caídas de foam (si es aplicable).
 - Ordene operar primer golpe de Halón/CO2 al recibir reporte del I/C FCP, confirme que el I/C FCP recibió la orden y que los cilindros se descargaron correctamente.
 - Confirme efectividad del primer golpe de Halón/CO2, si NO fue efectivo y si es posible, mantenga el CAAA.
 - Si el incendio se torna incontrolable ordene aclarar al personal que está atacando y cerrar el departamento.



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO

Fecha: 06/06/2018

Versión: 3.0

Página 12 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

- Informe por MC “Incendio incontrolable, se ha cerrado el departamento mi prioridad es pasar a fase de contención”.
- Ordene reforzar o establecer todas las contenciones. La contención puede ser reforzada o completada utilizando al personal PAI/PAI BA/P.AT., objeto contener todas las caras, chimeneas o ductos de descarga. Posteriormente debe ser relevada con personal disponible.
- Asesórese con el MEOOW (IDG) de todos los aislamientos (primarios y secundarios) involucrados del departamento.
- Monitoree el avance de los aislamientos secundarios.
- Considere la operación del segundo golpe de Halón/CO2, mínimo 5 minutos después de la confirmación del primer golpe.
- Antes de activar el segundo golpe Halón/CO2, confirme:
 - No hay personal en el interior del departamento.
 - Departamento completamente cerrado.
 - Aislamientos de ventilación efectuados.
 - Aislamientos primarios completados (debería ser posible completarlos dentro de los primeros 10 minutos).
- Confirme que el I/C FCP recibió la orden y que los cilindros se descargaron correctamente.
- Para golpe de CO2, se debe dejar una tapa sin clips o un lampo de ventilación no completamente cerrado.
- Posterior a la activación del segundo golpe. Permita a lo menos 5 minutos para que el Halón extinga el incendio.
- Si es aplicable: Después de 5 minutos ordene la operación de un golpe de Mulsis sprays/Agua (50% de la capacidad del estanque / de acuerdo a SOP), objeto reducir las temperaturas del departamento y minimizar los daños por el calor.
- Manténgase informado del límite de humo y control de temperatura TMS.
- Una vez que el departamento amagado se encuentre contenido en todas sus caras, efectúe el briefing logístico y ordene la preparación de la reentrada.
- Conduzca briefing logístico y de reentrada de acuerdo a check list (boletín N° 6 CENTARM).



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO

Fecha: 06/06/2018

Versión: 3.0

Página 13 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

- Previo a la reentrada chequee:
 - Temperatura del departamento se encuentre bajo los 60°C.
 - Si es aplicable: Considere activar segundo golpe de Mulsis sprays (50% de la capacidad del estanque / de acuerdo a SOP) o 5 minutos de sólo agua antes de la reentrada, objeto enfriar el departamento.
 - Aislamientos primarios y secundarios efectuados.
 - Presión del ramal de incendio (HPSW).
 - Crash stop efectuado.
 - I/C FCP y Teams listos a efectuar la reentrada.
- Autorice al I/C FCP efectuar la reentrada.
- Posterior a la reentrada y extinción del incendio:
 - Aclarar el humo de acuerdo a SOP.
 - Achicar el departamento.
 - Verificar los daños.

g. Acciones Ingeniero de Guardia (MEOOW):

- Al escuchar la alarma por MC, diríjase de inmediato al HQ1.
 - Verifique crash stop.
 - Asegure el suministro eléctrico del buque.
 - Deje F/S compresores de aire y asegure presión del ramal de incendio.
 - Mantenga la integridad de los sistemas esenciales, aislamientos eléctricos, aislamientos mecánicos y de ventilación.
 - Asesore al OOD utilizando Kill Cards.
 - Mantenga controlada la maquinaria que se encuentre en servicio.
 - Prepare y discuta con OOD la o las alternativas de aclarado de humo utilizando planes.

h. Acciones de la Partida de Máquinas:

- Al escuchar la alarma por MC, deben ejecutar las siguientes acciones:
 - Aislamiento eléctrico primario.
 - Reporte novedades al Ingeniero de Guardia (MEOOW).
 - Asegure el ramal de incendio.
 - Aislamiento eléctrico secundario al sector.

 CENTRO DE ENTRENAMIENTO ARMADA DE CHILE	R05	RESERVADO Fecha: 06/06/2018 Versión: 3.0 Página 14 de 16
EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)		

- Asegure poder eléctrico de la unidad.

i. Briefing Logístico:

- Se realiza en HQ1, comandado por el OOD.
 - Tiempo estimado entre 10 y 15 minutos.
 - Utilizar check list de briefing logístico detallado en Anexo “U” boletín N° 6 CENTARM.
 - Participan; OOD, Sargento SSAA, I/C FCP, MEOOW (IDG), Persona de sanidad.
 - Determinar el lugar donde se efectuará el briefing de reentrada.
 - Designar una persona responsable de preparar el lugar donde se efectuará el briefing de reentrada.
 - Verificar acciones realizadas y las necesidades (material y personal) para efectuar la reentrada.
 - Designar personal encargado de dirigir y verificar la correcta ejecución de las tareas pendientes. Informar al OOD cuando las tareas se encuentren ejecutadas.

j. Preparación de la Reentrada:

- Debe ser ordenada por el OOD una vez que el incendio se encuentre contenido, verificando a través del briefing logístico las necesidades de material y personal para la reentrada:
 - Mangueras con el largo suficiente para abarcar toda el área amagada (marcada en el acceso con un tally o placa), deben quedar desplegadas, presurizadas, con personal a cargo de su control en el acceso más cercano al departamento o ingreso al límite de humo.
 - Pitones de acuerdo a la clase de incendio (WW, FB5X o similar).
 - Cantidad suficiente de AFFF para a lo menos 40 minutos (FB5X=40 bidones).
 - Centinelas, smoke boundary lighting o carteles en puertas para control de límites de humo.
 - 2 Teams de reentrada con tenuta completa con un mínimo necesario de personal, que permita desplazarse por todo el departamento amagado en forma correcta y segura. Este personal debe encontrarse descansado, hidratado, verificado por personal de sanidad y controlado con todos los chequeos BA.



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO
Fecha: 06/06/2018
Versión: 3.0
Página 15 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

k. Briefing de Reentrada:

- Al comenzar el Briefing de Reentrada debe cumplir con lo siguiente:
 - Alejado del lugar afectado.
 - Bien ventilado.
 - Con diagrama o plano de 1 m. x 1m. del depto. afectado.
 - Con sillas suficientes para las partidas.
 - Elementos hidratantes. (jugo, agua, etc.)
 - Enfermero presente para chequear a las partidas.
 - Tiempo estimado 10 minutos.
 - Utilizar check list de briefing de reentrada detallado en anexo "U" boletín N° 6 CENTARM.
 - Participa el OOD, I/C FCP, MEOOW (IDG o encargado del departamento).

l. Reentrada al departamento:

- Los teams de reentrada compuestos de:
 - Pitón pantalla (WW).
 - Ship protector o 2º pitón pantalla (para buques que no posean ship protector).
 - Pitón de ataque (FB5X o similar).
 - Líder.
 - Aclara tiras (cantidad suficiente).
 - Hombre grifo.
 - Hombre control foam dump.

m. Acciones de la Guardia de Portalón:

- Al escuchar la alarma por MC, debe realizar las siguientes acciones:
 - Active los planes de comunicaciones de apoyo de las respectivas zonas navales (Felino o similar).
 - Informe a buques adyacentes.
 - Informe al mando.
 - Cierre el portalón.
 - Tienda la hot-line desde el portalón hasta HQ1.



CENTRO DE
ENTRENAMIENTO
ARMADA DE CHILE

R05

RESERVADO

Fecha: 06/06/2018

Versión: 3.0

Página 16 de 16

EJERCICIO DE INCENDIO SALA DE MAQUINAS EN PUERTO (HF3)

- Saque el parte del personal a bordo (dotación y visitas).
- Despliegue en el portalón una bandera roja (día) o luz roja (noche) BRd 4007 Cap. 4.
- Llene el tablero en forma acuciosa y consistente, empleando la simbología de acuerdo a BRd 2170, Cap. 8 Anexo 8B.
- Verifique señales de emergencia.
- Recibir al personal de apoyo, ambulancia, etc.

4. CONSIDERACIONES.

Evaluación se efectuará de acuerdo a DART CRA.