

ACHS

Pirotécnicos de Socorro



Por un trabajo sano y seguro

Pirotécnicos de Socorro

Preparado por:
Eduardo Rossel R.

INDICE

PIROTECNICOS DE SOCORRO	3
CONSIDERACIONES	4
RECOMENDACIONES PARA SU USO	5
COHETES LANZABENGALAS CON PARACAIDAS	7
BENGALAS DE MANO	9
SEÑALES FUMÍGENAS FLOTANTES	11
IMPORTANTE	12
SIGNOS RELACIONADOS	13

PIROTECNICOS DE SOCORRO

De acuerdo con las Reglas del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el mar, del Convenio Internacional para la Seguridad de los Buques Pesqueros «Torremolinos-77» y los Reglamentos complementarios de la Ley de Navegación , a bordo de las naves debe mantenerse señales ópticas (pirotécnicos de socorro) para usarlos cuando sea necesario pedir auxilio.



CONSIDERACIONES

Todos los pirotécnicos de socorro deberán cumplir con lo explicitado en las Reglas 35-36 y 37 del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el mar (1974) y su protocolo de 1978 SOLAS, y deben ser de un tipo aprobado por la Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante (DGTM y MM).

Su uso está restringido sólo para hacer señales de urgencia o solicitar auxilio y deben encenderse con la autorización del Patrón , Oficial o persona responsable de la embarcación.

En caso de abandono de la nave, la caja debe embarcarse en la panga ,balsa o lancha que se emplee como embarcación de salvataje. Cabe recordar que la balsa, en su equipamiento, incluye pirotécnicos de socorro propios , conforme a lo estipulado en Torremolinos-77.



Los supervivientes no emplearán señales pirotécnicas ni otras señales de socorro hasta que se halle en las inmediaciones un buque o una aeronave.

Inmediatamente después de embarcar en los botes y balsas salvavidas, se hará uso del aparato radioeléctrico portátil para embarcaciones de supervivencia o de la radiobaliza de localización de siniestros.

RECOMENDACIONES PARA SU USO

Todas las embarcaciones pesqueras deben llevar cohetes lanzabengalas, bengalas de mano y señales fumígenas, en la cantidad que determine la Autoridad Marítima. Estos deben mantenerse almacenados en una caja hidrorresistente, forrada en latón o zinc, con el objeto que la humedad no afecte el material pirotécnico y estibados debidamente en el puente de navegación o cerca del mismo.

(Signo utilizable en conformidad con la regla III/9.2.3 del Convenio SOLAS 1974, en su forma enmendada)



SEÑALES PIROTECNICAS DE SOCORRO PARA EMBARCACIONES DE SUPERVIVENCIA



COHETES LANZABENGALAS CON PARACAIDAS

Para el encendido del artificio debe emplearse, según la marca o procedencia del cohete y/o bengala , el raspador que lleva la tapa , el fósforo de fricción o el dispositivo llamado tira-frictor, cuidando de tomar el cohete por el cuerpo dejando la tobera de escape libre para la expulsión de los gases encendidos y evitar de esta manera quemarse las manos.

En la bengala debe emplearse el mango de madera y colocar el cuerpo de la bengala en posición horizontal en el momento de encender , pudiendo , posteriormente, colocarla en posición cercana a la vertical.

Al encender un pirotécnico de socorro debe tenerse especial cuidado; evite mirarla directamente y manténgala en la dirección del viento.

Dado que los pirotécnicos de socorro tienen una duración de 4 años a partir de su fecha de fabricación, deben inspeccionarse periódicamente para ver el estado en que se encuentran y eliminarse los que hayan cumplido su vida útil. Debe considerarse las indicaciones entregadas por el fabricante.

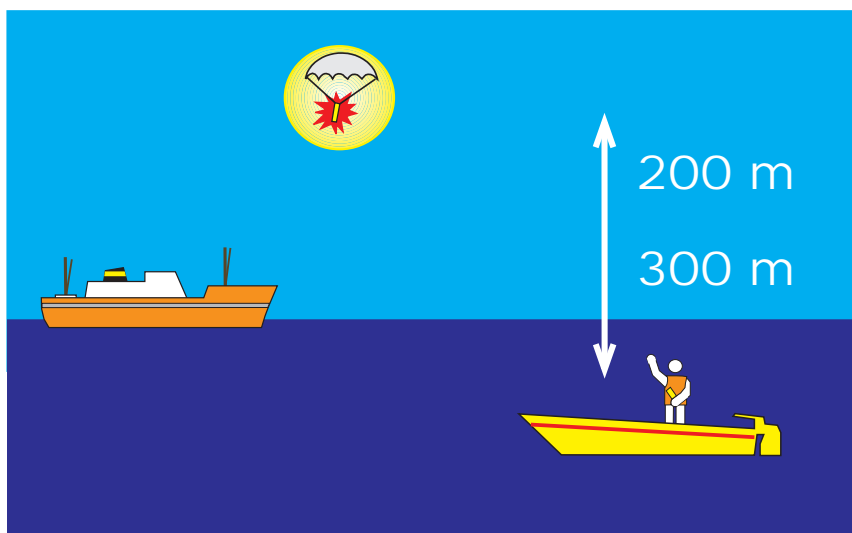
COHETES LANZABENGALAS CON PARACAIDAS



- Irá en un estuche hidrorresistente.
- Llevará impresos en el estuche instrucciones breves o diagramadas que indiquen claramente el modo de empleo.
- Tendrá medios integrales de ignición.
- Estará proyectado de modo que no ocasione molestias a la persona que sostenga el estuche cuando se haga uso del cohete, siguiendo las instrucciones de manejo recibidas del fabricante.

Disparado verticalmente, el cohete alcanzará una altura mínima de 300 metros. Cuando alcance el punto más alto de su trayectoria o esté cerca de ese punto, lanzará una bengala con paracaídas que:

- arderá con un color rojo brillante.
- arderá uniformemente con una intensidad lumínica media de al menos 30.000 candelas.(cd.)
- tendrá un período de combustión de al menos 40 segundos.
- tendrá una velocidad de descenso no superior a 5 metros/segundo.
- no dañará el paracaídas ni los accesorios de éste mientras esté ardiendo.



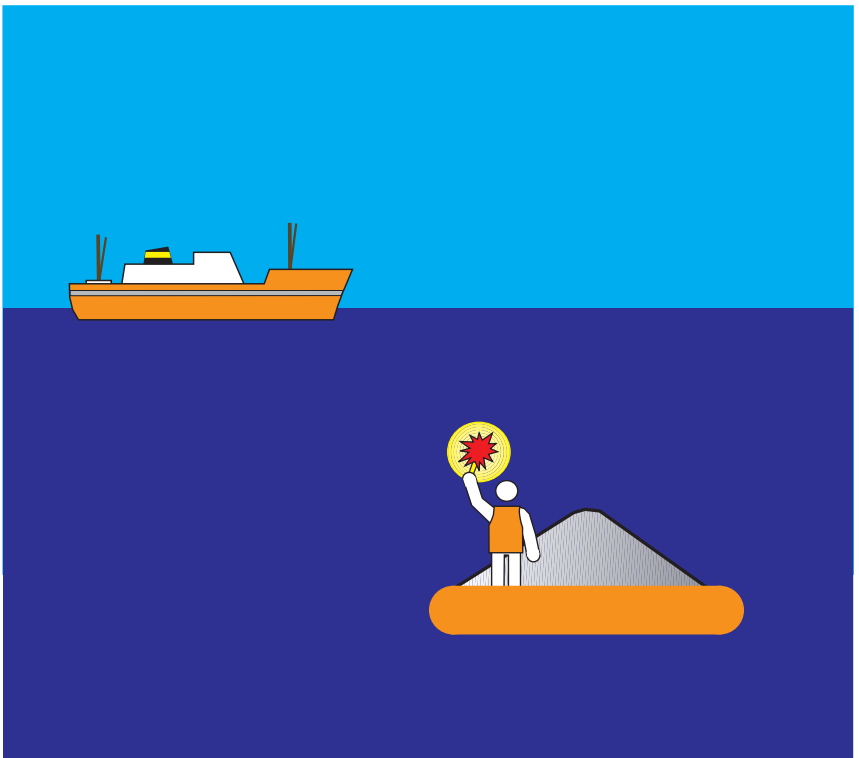
BENGALAS DE MANO



- Irá en un estuche hidrorresistente
- Llevará impreso en el estuche instrucciones breves o diagramas que indiquen claramente el modo de empleo.
- Tendrá medios autónomos de ignición.
- Estará proyectada de modo que no ocasione molestias a la persona que sostenga el estuche ni ponga en peligro la embarcación de supervivencia con residuos ardientes o incandescentes, cuando se haga uso de la bengala siguiendo las instrucciones de manejo recibidas del fabricante.

La bengala de mano:

- arderá con un color rojo brillante.
- arderá uniformemente con una intensidad lumínica media de al menos 15.000 candelas. (cd.)
- tendrá un período de combustión de al menos 1 minuto.
- seguirá ardiendo tras haberla sumergido en agua a una profundidad de 100 milímetros durante 10 segundos.



SEÑALES FUMIGENAS FLOTANTES



- Irá en un estuche hidrorresistente.
- No se inflamará con explosión si se utiliza siguiendo las instrucciones de manejo recibidas por el fabricante.
- Llevará impresos en el estuche instrucciones breves o diagramas que indiquen claramente el modo de empleo.



La señal fumígena flotante:

- emitirá humo de color muy visible en cantidad uniforme durante al menos 3 minutos cuando flote en aguas tranquilas
- no dará ninguna llama durante el período completo en que emita humo
- no se anegará en mar encrespada
- seguirá emitiendo humo tras haberla sumergido en agua a una profundidad de 100 milímetros durante 10 segundos.

IMPORTANTE

Toda la tripulación debe conocer, comprender y estar debidamente adiestrada en el uso de todos los pirotécnicos existentes a bordo.

Deberá también tener muy claro como debe proceder al ver la señal de alarma.

SIGNOS RELACIONADOS CON LOS DISPOSITIVOS Y MEDIOS DE SALVAMENTO

SIGNOS UTILIZABLES DE CONFORMIDAD CON LA REGLA III/9.2.3
DEL CONVENIO SOLAS 1974, EN SU FORMA ENMENDADA



**ABROCHENSE
LOS CINTURONES**



CIERREN PORTAS



**ARRANQUEN
MOTOR**



**ARRIEN EL BOTE
SALVAVIDAS**



**ARRIEN LA BALSA
SALVAVIDAS**



**ARRIEN EL BOTE
DE RESCATE**



SUELTEN TIRAS



**ABRAN
ROCIADORES**



**ABRAN
ALIMENTACION
DE AIRE**



SUELTEN TRINCAS

SIGNOS RECOMENDADOS PARA INDICAR LA UBICACION DEL EQUIPO DE EMERGENCIA Y DE LOS PUESTOS DE REUNION Y DE EMBARCO

CUANDO PROCEDA, EN LOS SIGNOS SE PODRÁ UTILIZAR UNA FLECHA BLANCA SOBRE UN FONDO VERDE PARA INDICAR LA DIRECCIÓN.



BOTE SALVAVIDAS



BOTE DE RESCATE



BALSA SALVAVIDAS



BALSA SALVAVIDAS DE PESCANTE



ESCALA DE EMBARCO



RAMPA DE EVACUACION



ARO SALVAVIDAS



ARO SALVAVIDAS CON RABIZA



ARO SALVAVIDAS CON DISPOSITIVO LUMINOSO



ARO SALVAVIDAS CON DISPOSITIVO LUMINOSO Y FUMIGENO



CHALECO SALVAVIDAS



CHALECO SALVAVIDAS PARA NIÑOS



TRAJE DE INMERSION



APARATO RADIO-
ELECTRICO PORTATIL
PARA EMBARCACIONES
DE SUPERVIVENCIA



RLS.
RADIOBALIZA DE
LOCALIZACION DE



RESPONDOR
DE RADAR



SEÑALES PIROTECNICAS
DE SOCORRO PARA
EMBARCACIONES DE
SUPERVIVENCIAS



COHETES
LANZABENGALAS
CON PARACAIDAS



APARATO LANZACABOS



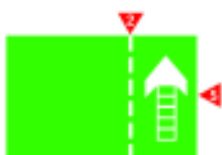
PUESTO DE REUNIÓN



PUESTO DE EMBARCO



INDICADOR DE DIRECCIÓN
(Puede utilizarse con
cualquier signo)



INDICADOR DE SALIDA
DE EMERGENCIA



- 1 La letra o el número del puesto deberá figurar a la derecha del signo.
- 2 La línea de trazos indica que el signo completo puede constar de una o dos partes (una correspondiente al signo y otra al número o letra). Cuando se utilice también un indicador de dirección (flecha), éste podrá formar parte del signo o estar separado. La línea de trazos no debe reproducirse.
- 3 Utilice el signo adecuado para el tipo de embarcación de supervivencia que haya en el puesto.
- 4 Insertese a la izquierda de la flecha el signo apropiado.
- 5 La flecha debe estar orientada hacia el dispositivo o el puesto.

