

RISK WATCH

Navegación y náutica

- 1 Colisión
- 3 VDR: asegurarse de que se registran los datos correctos
- 4 Canales estrechos: el peligro de la excesiva confianza en los prácticos
- 4 Izando con grúa del barco

Accidentes personales

- 5 Riesgos de los trabajos en altura

Contenedores y mercancías

- 5 Al Jubail: toma de muestras del manifold prohibidas por la terminal

Prevención de riesgos

- 6 Reclamaciones por contaminación en buques-tanque
- 7 Campaña de pósters sobre prevención de riesgos: COLREGs 7, 8, 15, 16 y 17

Actualidad normativa

- 8 La Gran Barrera de Arrecifes: cuidado al arrojar basura al agua

Varios

- 8 Publicaciones

Colisión

La utilización de señales acústicas y el mantenimiento de una vigilancia adecuada en el puente quizás podría haber evitado esta colisión entre un car-carrier y un pesquero.



NOCC OCEANIC

El 22 de Junio del 2013 hacia las 17:00 el NOCC OCEANIC, un car-carrier de 12 cubiertas, zarpaba de Keihin Port, Japón, rumbo a Balboa, Panamá.

El domingo 23 de Junio a las 07:30 el Capitán pasó por el puente. El tiempo era bueno con visibilidad clara, el buque se encontraba en mar abierto y no había tráfico. A la vista de todo esto, el Capitán decidió que se daban las condiciones apropiadas para que el oficial de guardia quedara como único personal de guardia permitiendo así que el marinero cumpliera con su periodo de descanso correspondiente, permitiéndole abandonar el puente. Esto coincidía con el Manual de Procedimientos del Puente del buque (redactado por la empresa de gestión del buque) que permitía la presencia de una sola persona de guardia en circunstancias de luz diurna, mar abierta y tráfico muy escaso (entre otras condiciones relevantes).

A las 07:50 el 3er. oficial llegó al puente y fue informado por el 1er. oficial de que la visibilidad era buena y no había tráfico en el área. El 3er. oficial confirmó el rumbo y velocidad (063 grados, 15,8 nudos) y comenzó

su guardia en solitario. También puso el radar de estribor en la escala de 12 millas.

Cerca de las 09:15 el 3er. oficial vio que había comenzado a llover y observó una espesa nube de lluvia aproximándose por la amura de babor. A las 09:30 llamó al Capitán sugiriéndole que el marinero fuera de guardia fuese enviado a cerrar las puertas exteriores de la acomodación. Poco después se hizo audible el golpeteo de la lluvia sobre las cubiertas.

A las 09:33 el NOCC OCEANIC entraba en un fuerte chubasco. La visibilidad disminuyó hasta hacer casi invisible el palo de proa, aproximadamente situado a 30m por la proa del puente. Ante esta disminución radical de la visibilidad natural a través de las ventanas del puente, el 3er. oficial se situó ante la pantalla de radar para continuar su guardia. No veía ningún otro barco en sus proximidades, ni en el radar ni en el AIS (que estaba configurado para aparecer en el radar). No avisó al Capitán para informarle de la reducción de visibilidad y mantuvo el mismo rumbo y velocidad sin usar las señales sónicas, lo que es preceptivo en casos de visibilidad restringida.

Navegación y náutica

Colisión (continúa)

El VDR registró el ruido de la intensa lluvia a las 09:34 que fue disminuyendo hasta las 10:01, momento en que dejó de escucharse. A las 09:44 el VDR captó un fuerte ruido, diferente del ruido de lluvia, a lo largo de 3 segundos. Este ruido fue registrado solo por los micrófonos exteriores del alerón, no por los del interior del puente. La lluvia cesó, según el informe del buque, a las 11:00 y el resto de la guardia del 3er. oficial tanto como el siguiente turno de 12:00 a 16:00 transcurrieron sin incidentes.

Hacia las 16:30 el *NOCC OCEANIC* recibió una llamada por VHF de un avión del Guardacostas japonés indicándole que había señales de importantes rozaduras en su casco. El Capitán ordenó a la tripulación una búsqueda de posibles daños sin ningún resultado.

Hacia las 19:10 el Capitán recibió una llamada por el teléfono vía satélite ordenándole que guardase y custodiase toda la información VDR y que retornase a puerto Japonés. El buque se dirigió al puerto de Sendai Siogama, donde fondeó a la espera de lo que resultó ser una investigación por colisión. Hasta este momento, la tripulación del *NOCC OCEANIC* no fue consciente de que había ocurrido una colisión.

YUJIN MARU No. 7

Hacia el medio día del 22 de Junio del 2013 el pesquero *YUJIN MARU No. 7* (un atunero palangrero) salía del puerto de Shiogama rumbo a los caladeros al Este de las Islas Marianas. Su tripulación se componía de Patrón, Jefe de Máquinas y siete tripulantes más.

Un buque gemelo, el *YOSHI MARU No. 55*, también salió la misma tarde rumbo a la misma zona de pesca. Antes de salir, ambos patrones habían discutido la ruta que iban a seguir y a primera hora de la mañana del 23 de Junio tuvieron un primer contacto, verificando que se encontraban a unas 30 millas de distancia, estando el *YUJIN MARU No. 7* al Este del *YOSHI MARU No. 55*.

El patrón del *YUJIN MARU No. 7* generalmente mantenía un sistema de guardias de puente de ocho turnos de dos horas cubierto por los ocho tripulantes (menos el patrón). No permitía que los tripulantes (salvo el Jefe de Máquinas) manejasen los equipos de navegación de a bordo. A cambio, estaban obligados a llamarle si aparecía algún otro barco.

El *YUJIN MARU No. 7* contaba con un puente de gobierno a media eslora sobre el que se ubicaba una pequeña cabina de observación. La visibilidad desde el puente de gobierno contaba con importantes ángulos muertos, pero si el serviola se situaba en la cabina de observación sentándose en el suelo y recostando su espalda contra el mamparo de popa tenía una visibilidad de 45° a cada lado de la proa. La cabina de observación no tenía ningún equipo de navegación, pero la pantalla de radar del puente estaba situada de manera que podía ser vista desde arriba a través de la abertura de comunicación entre ellas.

Uno de los marineros tomó la guardia en la cabina de observación a las 08:00 confirmando el rumbo del piloto automático (125°) y la velocidad (unos 9 nudos). Hacia las 09:00 el marinero comprobó que comenzaba a llover y que su visibilidad se reducía. A las 09:30 bajó al puente de gobierno para observar la pantalla del radar, que mostraba las nubes que se aproximaban y otro buque a seis millas de distancia y a 60° por la aleta de estribor.

A las 09:35, asumiendo que no había otros barcos por la proa de su través, el marinero volvió a subir a la cabina de observación, sentándose en el suelo y recostando su espalda contra el mamparo de popa, continuando así su guardia a pesar de no contar en esta posición de visibilidad en todo un ángulo muerto desde 45° a estribor hasta la popa. Poco después de sentarse, el marinero sintió un impacto repentino a la vez que se abrió la puerta exterior de la cabina de observación, por la que fue expelido al agua.

Bajo cubierta, el Jefe de Máquinas y los otros seis tripulantes descansaban en la cámara de tripulación contigua a la sala de máquinas. Tras sentir el impacto vieron salir el agua por debajo de la puerta de la máquina y escaparon hacia cubierta. Inflaron la balsa situada en popa a babor y embarcaron todos en ella, incluido el marinero de guardia que pudo llegar a la superficie y, ayudado por los otros, subir también a la balsa.

Viendo que el patrón no estaba entre ellos, los hombres gritaron hacia la acomodación pero sin recibir respuesta, a pesar de repetir su llamada insistentemente. Cuando se vio claro que el pesquero estaba a punto de hundirse, el Jefe de Máquinas cortó la tira que amarraba la balsa al pesquero y activó la radiobaliza (EPIRB).

Cerca de las 11:15 el *YOSHI MARU No. 55* recibió una llamada telefónica vía satélite del Guardacostas japonés avisándole de que el *YUJIN MARU No. 7* estaba en peligro. Inmediatamente se dirigió a la posición de la llamada de socorro (según indicaciones del Guardacostas japonés) para prestar asistencia. Hacia las 13:45 descubrieron la balsa, rescataron a los ocho tripulantes y empezaron a buscar al patrón. A pesar de sus esfuerzos, y los del Guardacostas japonés a lo largo de los tres días siguientes, el patrón nunca apareció.

En la investigación posterior los tripulantes declararon que habían sido abordados por un gran buque azul, y uno pudo recordar la palabra 'OCEANIC' pintada en la amura.

Resumen

La colisión se produjo entre la amura del *NOCC OCEANIC* y el lado de estribor de la sección central del *YUJIN MARU No. 7* mientras el *NOCC OCEANIC* navegaba a un rumbo Este-Nordeste y el *YUJIN MARU No. 7* lo hacía a un rumbo Sureste por fuera de la costa de Kinkazan, Japón, en un punto a unas 160 millas del faro de Kinkazan.

El 3er. oficial del *NOCC OCEANIC* no pudo detectar visualmente al otro barco debido a la cerrazón producida por el chubasco ni en el

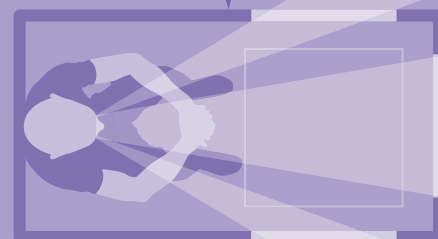


Gobierno del *YUJIN MARU No. 7*



Vista exterior del puente

Diagrama de la sala de guardia



Plano de la sala de guardia. Diagrama mostrando la visibilidad reducida al estar sentado apoyado en la pared.

radar, debido a la perturbación por lluvia. No había utilizado adecuadamente los mandos anti-clutter del equipo de radar, que hubieran mejorado la detección (aunque no se sabe hasta qué grado). Tampoco se pudo comprobar si estaban utilizando la banda S o la banda X, sabiendo que la banda S es mejor para detectar objetos con perturbaciones por lluvia.

El marinero del *YUJIN MARU N°7* no vio al *NOCC OCEANIC* porque hacia la guardia visual desde una posición con un gran ángulo muerto de visibilidad debido a los mamparos de la cabina de observación. No pudo ver al *NOCC OCEANIC* aproximándose con un ángulo de 83° por su estribor. El patrón le había prohibido que tocara los mandos del radar.

Es posible que si el personal de guardia de alguno de los dos buques hubiera activado las señales sónicas, como es preceptivo con visibilidad reducida, el riesgo inminente de colisión se hubiera hecho patente con anterioridad a que la colisión ocurriera. Este accidente ilustra la importancia de las señales sónicas, y la aparente relucencia a usarlas por parte de los oficiales de guardia.

El 3er. oficial a bordo del *NOCC OCEANIC* era alguien relativamente experimentado, habiendo ya navegado siete años de tercer oficial tras terminar sus estudios. Antes de ello había navegado en su juventud como engrasador. Tenía 41 años de edad en el momento del accidente. A pesar de su experiencia, no llamó al Capitán cuando las condiciones de visibilidad se deterioraron, seguramente al comprobar en el radar que el chubasco pronto pasaría. Se encontraba en mar abierta y no esperaba ningún riesgo de colisión, al no haber detectado ningún otro barco previamente durante la guardia. Sin embargo, la condición de llamar al Capitán en casos de visibilidad restringida se mencionaba expresamente en las Órdenes del Capitán y también en el Manual de Procedimientos del Puente, que especificaba las condiciones indispensables para realizar la guardia con un solo hombre. La guardia con una sola persona estaba prohibida en casos de visibilidad reducida. Es posible que si el 3er. oficial hubiera llamado al Capitán al puente se hubieran utilizado las señales sónicas como prescribe la regla 35 del COLREG.

Si el pesquero tuviera instalado el AIS, hubiera sido observado por el 3er. oficial del *NOCC OCEANIC* en su pantalla de radar. El *NOCC OCEANIC* podría a su vez haber sido detectado por el marinero del *YUJIN MARU N°7* de la misma manera. El 3er. oficial había depositado una confianza excesiva en el AIS, dando por supuesto que mostraría los datos de todos los buques presentes en el área. El hecho de que podría haber otros buques próximos sin AIS instalado parece que no se le ocurrió a este 3er. oficial.

VDR: asegurarse de que se registran los datos correctos

Se recuerda a los Asociados que el uso del VDR en los buques está sujeto a las regulaciones contenidas en el Capítulo V de SOLAS.

Para proteger completamente los intereses de los Asociados tras una colisión es importante disponer de la información apropiada. En los buques en que sea obligatorio contar con VDR o S-VDR, se avisa a los Asociados que se aseguren de que se registren los elementos de los datos requeridos y de conocer perfectamente los requisitos de SOLAS.

El Club ha tratado recientemente un caso de colisión en que el VDR del buque no registró ningún radar, a pesar de que uno de los radares estaba en funcionamiento. A resultados de esto, el Club se encontró en desventaja durante la investigación de las circunstancias y causas de la colisión. Adicionalmente, la ausencia de este registro posiblemente supuso una vulneración de SOLAS.

Las Resoluciones normales en vigor del Comité de Seguridad Marítima (MSC) sobre funciones estándar de los VDR y S-VDR son la Resolución A.861(20) y la Resolución MSC.333(90). Las instrucciones sobre propiedad y recuperación de los VDR se encuentran en MSC/Circ.1024.

La sección 5.5 de la Resolución MSC.333(90) hace un listado de los elementos de los datos que deben ser registrados e incluye en la Sección 5.5.7.(Radar) las señales electrónicas de las principales pantallas de ambos radares del buque, como especifica el reglamento SOLAS. El método de registro debe ser tal que, en su revisualización, sea posible contemplar una réplica fehaciente de la pantalla de radar completa que se mostraba al momento del registro, siempre dentro de las limitaciones debidas a cualquier técnica de compresión de amplitud de banda impuestas por el funcionamiento del VDR.

Para los VDR que fueron instalados antes del 1 de Julio del 2014 la Resolución A.861(20), enmendada por la Resolución MSC.214(81), hace un listado de los elementos de los datos que deben ser registrados por el VDR.

La sección 5.4.7. dispone:

“Esto debe incluir información sobre señales electrónicas procedentes de una instalación de radar del buque que reciba toda la información que realmente se vea en la pantalla principal del radar al momento del registro. Y debe incluir todos los anillos o marcadores de distancia, punteros de marcaciones, símbolos de plotting electrónico, mapas radar, cualquier parte del SENC u otro mapa o carta electrónica seleccionada, el plan de viaje, datos de navegación, alarmas de navegación y demás datos sobre el status del radar que sean visibles en la pantalla. El método de registro debe ser tal que, al momento de su revisualización, sea posible presentar una veraz réplica de la pantalla de radar completa que se mostraba al momento del registro, siempre dentro de las limitaciones debidas a cualquier técnica de compresión de amplitud de banda impuestas por el funcionamiento del VDR.”

Los S-VDR instalados antes y después del 1 de Junio del 2008 también son obligados por la Resolución MSC.163(78)/MSC.214(81) a un registro de datos del radar similar al de los VDR según Resolución A.861(20), enmendada por la Resolución MSC.214(81) arriba citada.

Los VDR y S-VDR bajo Regulación 18.8 deben someterse a una prueba de funcionamiento anual realizada por alguna casa de pruebas o reparaciones homologada que verifique la exactitud, duración y recuperabilidad de los datos registrados. Una copia del certificado de cumplimiento emitido por dicha casa de pruebas, mencionando la fecha de inspección y los estándares de funcionamiento aplicables, debe ser guardada a bordo.



Navigation and seamanship

Canales estrechos: el peligro de la excesiva confianza en los prácticos

El Club ha tenido recientemente la experiencia de varios casos en los que la excesiva confianza en el control por parte de los prácticos de la velocidad y posición del buque en pasajes estrechos ha resultado en accidentes con vuelcos y varadas.

Se recomienda a los Capitanes que analicen con el práctico el plan de pasaje en su totalidad antes de comenzar el practicaje, de modo que el Capitán conozca con antelación los puntos del río que pueden ser especialmente conflictivos. Del mismo modo, el práctico debe estar bien informado sobre las características de maniobra del buque. Durante el tránsito por el río, se aconseja a los Capitanes que se mantengan informados de la velocidad de su buque, la profundidad bajo la quilla (y el posible 'squat') tanto como de la posición de su buque respecto al área dragada de la carta.

En uno de los casos, en un río vietnamita de denso tráfico, una gabarra volcó por la ola de la estela de un gran containerero que pasaba por el río a velocidad excesiva. Los cabos de popa de otro buque atracado aguas-arriba rompieron por la misma causa.

Tras el accidente, el práctico del containerero declaró que había tenido dificultades para mantener la velocidad del buque constantemente a 12 nudos (el límite oficial de velocidad) mientras conseguía controlar el gobierno contra la corriente del río. Con solo las opciones de 'toda' o 'media' avante del telégrafo del buque (una muy lenta, la otra demasiado rápida) había tratado de mantener una media de 12 nudos, a veces 11,9 nudos, a veces más de 12 sobrepasando el límite de los 12 nudos. El Capitán confió en que el práctico conocía el límite de velocidad y que mantendría al buque dentro de una velocidad de seguridad.

Puede que no fuera solo el efecto de la ola la causa del vuelco de la gabarra (hay datos que indican que iba sobrecargada) pero esto fue difícil de probar ya que los documentos de la carga y de la gabarra se fueron al agua cuando esta volcó. Sin embargo, fue muy fácil determinar la velocidad del containerero por medio del ECDIS del buque y por los datos de VTS aportados por las autoridades. El hecho de que existió un exceso de velocidad, incluso de menos de un nudo, tuvo serias consecuencias en términos de responsabilidad y pago de daños por pérdida de la gabarra y de su carga.

El Capitán conserva la responsabilidad de su buque y del mantenimiento de una velocidad de seguridad, a pesar de que el práctico pueda tomar el control durante el tránsito por un río. El Capitán, con la ayuda del equipo de puente (en este caso el 3º oficial también estaba en el puente para el tránsito por el río) debe estar atento al límite de velocidad establecido para cada segmento del recorrido y preparado para pedir al práctico que modere si fuera necesario.

El Club también ha tenido noticia de un cierto número de varadas en el Río Paraná, Argentina, donde cuatro buques han varado en los meses recientes en una curva pronunciada de la parte del río conocida como 'Paso Abajo Los Ratones'. En esta precisa curva reina una corriente dominante de unos 2,5 nudos.

Izando con grúa del barco

Comprobar el peso del objeto y asegurarse de que no excede nuestra carga de seguridad de trabajo (SWL).

Recientemente el Club ha asistido a un Asociado en un caso ocurrido cuando un buque se disponía a tomar consumo de una gabarra. El buque estaba en lastre, con lo que la longitud de la manguera necesaria para alcanzar el manifold era muy grande, de unos 10,5m. La grúa de la gabarra de bunkers no llegaba, por lo que se pidió ayuda a la tripulación del buque suministrado para que utilizara la que tenían a bordo para el normal trasiego de provisiones. Esta pequeña grúa estaba diseñada para izar paquetería y pequeñas piezas, no mangueras de bunkers, y tenía un SWL de 500Kg. Ni los tripulantes ni el oficial que supervisó la maniobra estimaron el peso de los 10,5m de manguera que había de ser izada. Investigaciones posteriores revelaron que la manguera de bunkers pesaba 700Kg, excediendo así el SWL de la grúa.

Cuando se izó en toda su extensión la manguera, el amante falló y la manguera cayó sobre la gabarra. Las consecuencias podrían haber sido graves pero afortunadamente, en esta ocasión, los daños fueron mínimos (solo a la misma manguera) y no hubo daños personales ni polución.

El accidente, sin embargo, ilustra la importancia de que la tripulación:

- Conozca o calcule el peso a izar por cualquier grúa del barco; y
- Conozca el SWL de la grúa (incluido el del cable); y
- Se asegure de que (a) no es mayor que (b)

La tripulación también debería haber tenido en cuenta el SMS de a bordo y la estimación de riesgos necesaria para realizar esta izada. La diligencia aplicable al izado de mayores objetos, como en el caso de la carga usando las grúas de carga del buque, es de aplicación para cualquier otra operación de izado.

Al estar el buque en lastre, la altura de la cubierta del barco sobre la cubierta de la gabarra era aproximadamente la misma que la longitud de la manguera disponible. Cabía así la posibilidad de que se continuara virando cuando la manguera ya había llegado a su máxima extensión. Nuevamente, parece que la tripulación no tenía una estimación apropiada de la situación ni había colocado a alguien como amantero asegurándose de que la izada se hiciera correctamente.



Accidentes personales

Riesgos de los trabajos en altura

En un reciente accidente un marinero sufrió heridas de importancia mientras pintaba en lo alto de una chimenea.

Para realizar el trabajo, el marinero estaba situado de pies en un palé colocado en el interior de una red de carga suspendida del gancho de la grúa de provisiones. En ausencia de otros puntos seguros, una tira de seguridad se hizo firme al gancho de la grúa. El alambre de la grúa se partió durante la operación, y el marinero cayó a cubierta desde una altura de seis metros sufriendo importantes daños en su espina dorsal. La causa más probable de la rotura del cable fue la fricción del mismo contra la estructura de la grúa. Como el arnés de seguridad estaba hecho firme al gancho, este también cayó a cubierta no hiriendo a su vez al marinero por escasa distancia.

Las buenas prácticas para trabajar en altura pueden encontrarse en el Código de Prácticas Seguras editado por la Agencia Marítima y del Guardacostas del Reino Unido, capítulo 15, del que las partes relevantes se mencionan a continuación:

- Los trabajos en altura solo deben realizarse si no hay otra alternativa practicable. Todo trabajo en altura debe ser planificado y supervisado. La previsión de riesgos debe tener en cuenta el riesgo de caída y el de caída de otros objetos.
- Las personas que trabajen en alturas deben llevar puesto un arnés de seguridad

conectado a alguna parte segura de la estructura del buque. Si se trabaja por fuera del costado, tendrán que llevar puesto algún dispositivo adicional de flotación y un salvavidas con suficiente longitud de tira se encontrará siempre cerca y a mano. Una persona estará siempre en cubierta observando la operación.

- Antes de trabajar cerca del silbato del buque o de la chimenea la corriente eléctrica será cortada y los maquinistas estarán avisados de evitar toda emisión de humos o gases nocivos. Las transmisiones se cancelarán cuando los trabajos se realicen en las proximidades de antenas de radio o de radar.

En el caso que nos ocupa hubiera sido preferible aparejar un cesto o andamio o una guindola en vez de utilizar la grúa y la red, ambas no diseñadas para este trabajo. Si se utilizan las primeras, se ruega a los Asociados que observen las siguientes precauciones:

Cestos y andamios

- Los puntos de anclaje de las tiras de seguridad y retenidas deben ser de la resistencia adecuada y cuando sea posible formar parte de algún elemento fijo de la estructura del barco.



- Los pasamanos y candeleros no se usarán como puntos de anclaje. Cualquier punto de anclaje será tratado como un punto de suspensión y será inspeccionado, probado y registrado apropiadamente.

Guindolas

- Una guindola debe estar suspendida por una gaza doble y el chicote de la tira de suspensión estar amarrado a la parte firme.
- Los ganchos deben ser del tipo de no zafado accidental y marcados con su SWL.
- Si el tripulante ha de ser capaz de descender por sus propios medios, la guindola debe ser asegurada antes de hacer la ligada de arriado.

Resumen

Debe completarse una previsión de riesgos cada vez que se mande a un tripulante a trabajar en altura y una persona competente debe examinar y aprobar el equipo que vaya a utilizarse. La operación debe ser supervisada desde el nivel de cubierta y se recomienda seguir las instrucciones del Código de Prácticas Seguras de Trabajo mencionado anteriormente.

Contenedores y mercancías

Al Jubail: toma de muestras del manifold prohibidas por la terminal

Se recuerda que no es posible tomar muestras del manifold en la terminal SABIC de Al Jubail cuando se carguen partidas de Monoetilenglicol y Dietilenglicol (MEG y DEG).

Además de entregar una protesta, se avisa a los Asociados que la tripulación debe tomar muestras en la bomba de carga al comenzar la operación en vez de en el manifold. Entendemos que en la mayoría de los buques-tanque modernos existe un punto de toma de muestras en la sala de bombas. Preferentemente, una unidad de muestreo de circuito cerrado del tipo DOPAK puede adaptarse en ese punto. Si no es posible adaptar una unidad cerrada de muestreo al punto de toma de muestras de la bomba de carga, los recipientes de las muestras deben rellenarse con nitrógeno mientras se toman las muestras.

Obviamente, la carga de esas muestras no habrá entrado por el momento en los tanques de carga pero habrá circulado por parte del sistema de tuberías del buque, lo que puede resultar una fuente potencial de contaminación. Aunque este tipo de muestreo no es el ideal, en circunstancias en que la toma de muestras en manifold es imposible este es el siguiente mejor método de muestreo que se puede conseguir durante la carga.

Cuando no se puedan tomar muestras en el manifold es aún más importante que la

tripulación tome muestras al mismo comienzo de la carga. Nuevamente, el mejor método es usar una unidad de muestreo de circuito cerrado tipo DOPAK. En este caso, los Asociados tienen que asegurarse de que se mantienen los bajos niveles de oxígeno exigidos en la atmósfera de los tanques, según las instrucciones de viaje, y que se mantiene una sobrepresión de nitrógeno en los tanques con carga para evitar la entrada de humedad y aire. Los registros de atmósfera de los tanques durante el viaje serán un documento clave en caso de reclamaciones contra algún Asociado que transporte cargamentos de MEG o DEG.

Prevención de riesgos

Reclamaciones por contaminación en buques-tanque

Este artículo continúa con la serie destinada a remarcar las buenas prácticas compartibles con los Asociados y se refiere a reclamaciones por contaminación en buques-tanque.

Recientemente hemos tratado e investigado cierto número de reclamaciones por contaminación en buques-tanque contra Asociados por un valor total de 4 millones de USD. En este artículo tratamos de resaltar algunas causas comunes de este tipo de reclamaciones que pueden derivarse de fallos de gestión en tierra y a bordo.

Como conclusión, mencionamos algunas de las mejores prácticas recomendadas a bordo del buque para antes de tomar la carga y también sugerimos medidas preventivas que pueden tomarse una vez que la carga está a bordo con el propósito de reducir el riesgo de estas reclamaciones.

Nuestro estudio de reclamaciones reveló los siguientes asuntos:

Carga entregada por la terminal fuera de especificaciones (off spec)

El 50% de las reclamaciones por petróleo sucio y el 44% de las debidas a contaminación química del mismo tenían su origen en la terminal o en alguna instancia previa. La contaminación más común es la presencia de agua en la carga. El agua dulce procedente del proceso de producción puede estar acumulada en algún tanque durante su almacenamiento o estar ya presente en las líneas de tierra.

La carga también puede estar fuera de especificaciones antes de llegar al buque por su contenido de azufre o su flashpoint. Otros contaminantes (que podrían haberse originado en las líneas o tanques de tierra) son el óxido, materias en suspensión o

contaminantes de cargas previas presentes en las líneas de tierra. Los oficiales de a bordo deben estar atentos para asegurarse que se emplea el método de prueba de la carga correcto. Como ejemplo, para detectar el contenido de agua en cargas de gran densidad, el uso para tomas de vacío de detectores de contraste de temperaturas (UTI) en vez de la pasta coloreable por agua podría ser más efectivo.

Idoneidad de las pinturas de los tanques

Debido a la variedad de cargas que se transportan, en particular las de tipo químico, la investigación muestra lo importante que es comprobar que la pintura del tanque es compatible con el producto a cargar y la tripulación también debería verificar con el fabricante de la pintura la lista de resistencias de la misma.

En un cierto incidente, la especificación de la pintura incluía un límite de número de días en los que una carga podía permanecer almacenada a altas temperaturas. El límite de tiempo se ignoró y la pintura terminó disolviéndose contaminando la carga.

Otros problemas incluyen la decoloración de la carga y temas de limpieza de tanques originados por la naturaleza y condiciones de la pintura de los tanques.

Preparación de los tanques

Los tanques de carga y las líneas deben ser cuidadosamente preparados para tomar la carga prevista. El análisis de las reclamaciones reveló los siguientes puntos:

- Tanques y líneas contaminados por materiales de limpieza, incluida el agua.

- Presencia de agua en tanques y líneas que podrían proceder del sistema de carga, gas inerte, pérdidas de los serpentines de calefacción o por escotillas y tapas.

- No haber limpiado las líneas entre diferentes cargamentos.

- Residuos de cargas previas o vapor en tuberías o mangueras.

- Falta de segregación de líneas en sistemas comunes de gas inerte, resultando que los vapores de un cierto grado de carga pongan a otro grado de carga fuera de especificaciones.

Mantenimiento inadecuado

- Mala condición física de los tanques, con fallos estructurales tales como roturas en mamparos.

- Óxido en el tanque o condición general del tanque defectuosa debido a falta de mantenimiento efectivo.

- Pintura del tanque defectuosa debido a la mala preparación durante su aplicación o falta del secado apropiado. No corregir esto a tiempo puede producir el que el producto penetre en la pintura y termine contaminando la siguiente carga.

- Fugas en las válvulas, que podría producir contaminación cruzada entre diferentes grados de carga.

Procedimientos de muestreo

La toma de muestras es extremadamente importante para comprobar la calidad de los productos que se transportan a bordo de los barcos. Además, la metodología



Deterioro del coating del tanque.



Aros dañados con motivo de la naturaleza corrosiva de la mercancía.



Válvula dañada.



usada en la toma de muestras y su almacenamiento puede resultar vital para la defensa en casos de reclamaciones espúreas.

El muestreo varía con el tipo de carga pero siempre debe ser representativa del producto y las muestras deben tomarse con el equipo apropiado.

Las botellas y el equipo deben estar limpios y ser adecuados para la carga. Los oficiales del buque deben comprobar como los inspectores del cargador toman las muestras y entregar una nota de protesta por escrito si detectan alguna mala práctica, como por ejemplo utilizar equipos sucios o roñosos. Las comparaciones y pruebas deben hacerse utilizando los mismos criterios y el acuerdo entre cargador y receptor debe especificar el método de prueba. En cierto caso, la muestra del tanque de la terminal de carga fue analizada en el puerto de descarga utilizando el método ASTM D5443. Pero el análisis realizado en el laboratorio del cargador usó el ASTM D2360. El uso de dos diferentes métodos de prueba supuso que ambos resultados no pudieran ser directamente comparados.

Las botellas de las muestras y los números de los sellos deben ser anotados y guardar un archivo de muestras actualizado. Todas las botellas deben ser marcadas, selladas, reconocidas y comprobadas. Las muestras deben ser guardadas en sitio seguro y por un período de tiempo de acuerdo con los procedimientos de la compañía.

En casos de cualquier reclamación o notificación por incumplimiento de



Botellas de muestras correctamente preparadas.

especificaciones es crucial informar tanto al cargador como al receptor, sin demora, para que retengan todas sus muestras hasta que el litigio quede resuelto satisfactoriamente.

Conclusión

La mayoría de las reclamaciones de los buques-tanque pueden evitarse mediante un pre-planning y una preparación de los tanques efectivos y asegurándose de que todo el personal relevante a cargo del buque conoce los riesgos potenciales.

En buques-tanque quimiqueros y de productos, los oficiales del buque deben realizar inspecciones regulares, particularmente en las zonas menos visibles, como la boca acampanada, para detectar síntomas de decoloración, bolsas o pintura deteriorada. La corrosión excesiva también puede detectarse en los dobles fondos o tanques adyacentes.

Un plan de carga efectivo, una guardia de carga vigilante y procedimientos de muestreo apropiados pueden ayudar a los Miembros a evitar reclamaciones por contaminación contra el buque o defenderse de reclamaciones de contaminación espúreas.



Coating dañado con motivo de la temperatura excesiva.

Campaña de pósters sobre prevención de riesgos:

Reglas 7, 8, 15, 16 y 17 del COLREG

Continuando con la serie de pósters que recuerdan a los oficiales de guardia de puente los requisitos del COLREG, acompañamos un nuevo póster a esta edición del Risk Watch.

El póster ilustra una situación en la que el Capitán llega al puente y encuentra al joven oficial confuso e incapaz de reaccionar decisivamente ante el escenario al que se enfrenta.

La secuencia muestra un pesquero a babor, aparentemente en marcha avante pero que no está pescando (se trata de un buque de propulsión mecánica como define el COLREG) y un ferry a estribor cruzando nuestra proa. Ambos mantienen la marcación.

La escena convierte a nuestro buque en el que no maniobra respecto al pesquero y en el que debe maniobrar con respecto al ferry. El Capitán, mientras admoniza al joven oficial, reacciona con decisión y ordena un cambio de rumbo enérgico a estribor. Con esta maniobra abre la marcación del pesquero y cumple con la obligación de maniobrar al ferry. Una vez que el ferry quede claro por babor tras cruzar la proa, podremos volver a rumbo siempre que esto no suponga una situación de aproximación excesiva al pesquero.

Si se necesitan copias extra del póster, se pueden descargar de la web del Britannia o contactar con el Club para solicitar ejemplares adicionales.

<http://www.britanniapandi.com/publications/posters/>

Tindall Riley (Britannia) Limited
Regis House
45 King William Street
London EC4R 9AN

Tel +44 (0)20 7407 3588
Fax +44 (0)20 7403 3942
www.britanniapandl.com

Correduría General Marítima, S.L.
Avda. Los Chopos, 33 - 1.º
48992 Getxo (Vizcaya)

Tel.: (+34) 94 479 49 60
Fax (+34) 94 479 49 62
E-mail: general@correduriagm.com

RISK WATCH es una publicación de The Britannia Steam Ship Insurance Association Limited, traducida al castellano por Correduría General Marítima, S.L. y ambas versiones pueden encontrarse en www.britanniapandl.com

El Britannia Steam Ship Insurance Association Limited no tiene inconveniente alguno en la reproducción del material incluido en Risk Watch si bien agradecería se obtuviese una autorización escrita previa de los Editores.

Actualidad normativa



La Gran Barrera de Arrecifes: cuidado al arrojar basuras al agua

El Club recientemente ha tratado un caso en Australia en el que un buque arrojó basura al agua en el Parque Marino de la Gran Barrera de Arrecifes y, aunque la descarga se hizo a más de 12 millas de la costa, supuso una infracción del Anexo V de MARPOL debido a la naturaleza especial del Parque Marino.

Durante una comprobación rutinaria del registro de eliminación de basuras del buque, el inspector de la Autoridad de Seguridad Marítima Australiana (AMSA) vio que una pequeña cantidad de restos de comida había sido arrojada al mar mientras el buque navegaba por el área del Parque Marino de la Gran Barrera de Arrecifes. Consecuentemente, el buque fue detenido hasta que se depositó ante las autoridades una fianza por valor de AUD 510.000 (aproximadamente USD 400.000) equivalente a la máxima multa aplicable.

La tripulación había seguido el procedimiento usual de gestión de eliminación de basuras, pidiendo al puente autorización para arrojarlos por la borda. El oficial de guardia había comprobado la posición del barco concluyendo que se encontraba a más de 12 millas de la costa más cercana y fuera de cualquier 'área especial', por lo que autorizó la descarga de los restos de comida y realizó la entrada apropiada en el Registro de Descargas de Basura.

Sin embargo, en el momento de la descarga, el buque se encontraba dentro del área del

Parque Marino de la Gran Barrera de Arrecifes. La definición de 'costa más cercana' de la Regla 1 del Anexo V de Marpol contiene una provisión especial respecto a la costa oriental de Australia que efectivamente establece una línea base artificial en el límite exterior de la Gran Barrera de Arrecifes, en vez de en el límite costero natural. Esto supone que todas las aguas de la Gran Barrera de Arrecifes resultan dentro del lado de tierra de la línea de base artificial y por lo tanto todas las descargas en esas aguas están prohibidas por el Anexo V de MARPOL.

Nuestros corresponsales locales nos han informado que este tipo de accidentes ocurren con cierta frecuencia.

Se recomienda a los Asociados con buques que recalen en Australia que revisen sus procedimientos de gestión de residuos y también los anuncios, señales y pósters colocados por todo el barco para asegurarse de que mencionan la norma de la línea base especial relativa al área de la Gran Barrera de Arrecifes.

Varios

Publicaciones

La Normativa en Puertos y Terminales

El uso de puertos y terminales ya sea por parte de armadores o de cargadores tiene implicaciones legales y financieras. Si la normativa y obligaciones contractuales no son perfectamente conocidas las consecuencias pueden resultar muy caras. Esta publicación destaca los riesgos y cómo mitigarlos.

<http://www.witherbyseamanship.com/port-and-terminal-regulations.html>

Guía sobre Planificación de la Ruta: 3ª edición

Esta publicación se centra en los pasos a realizar para preparar una ruta utilizando métodos tradicionales y cartas náuticas en papel y analiza las necesidades actuales para los navegantes cuando utilicen el ECDIS.

<http://www.witherbyseamanship.com/pass-age-planning-guidelines-3rd-ed.html>

Planificación de la Ruta con ECDIS: 2ª edición

Mediante esta edición se revisa y actualiza totalmente la anterior facilitando información práctica sobre cómo planificar un viaje con el ECDIS e incluye una nueva sección acerca de la vigilancia con ECDIS. Esta publicación ofrece una práctica para ayudar a los navegantes en la planificación del viaje con ECDIS combinado con una guía adicional sobre cómo debe utilizarse correctamente el ECDIS para ayudar al oficial de guardia durante sus funciones.

<http://www.witherbyseamanship.com/ecdis-passage-planning-2nd-ed.html>