



Boletín de Seguridad 2 /2026

Gases Tóxicos



Algunos productos químicos en big bags no están clasificados como "peligrosos" y no están sujetos al Código IMDG, pero ello no está libre de riesgo.

Estimados todos,

G2 Ocean está comprometida a proporcionar un entorno de trabajo seguro y saludable para todo el personal involucrado en nuestras operaciones. El propósito de nuestros Boletines de Seguridad es generar conciencia sobre los riesgos para la salud y la seguridad asociados con las operaciones de carga.

G2 Ocean trabaja con varios cientos de empresas estibadoras en todo el mundo. Creemos que, al buscar y compartir experiencias más allá de los límites de empresas y países, podemos prevenir futuros incidentes juntos. Las descripciones de los incidentes siempre estarán completamente anonimizadas.

Esta edición trata sobre dos posibles fuentes de gases tóxicos a bordo: la fumigación y las reacciones químicas que involucran la carga.

Si tiene algún comentario, por favor escribanos a: safety@g2ocean.com

Saludos cordiales,
Equipo G2 Ocean

Conozca su carga

La fumigación es el uso de gases para eliminar plagas. Se realiza para preservar la calidad de cargas como arroz y granos durante el viaje. También evita la propagación de especies invasoras. Los gases fumigantes son tóxicos. Las personas pueden estar expuestas dentro de la bodega de carga y, en caso de una fuga accidental, también en espacios adyacentes. Se han registrado accidentes (no en buques de G2 Ocean) en los que los fumigantes se filtraron hacia las áreas habitables del buque. La fosfina es un ejemplo de fumigante común y altamente tóxico.

Las cargas químicas pueden transportarse a granel o en big bags. Las cargas a granel que presentan un peligro químico (potencial de auto-calentamiento, emisión de gases tóxicos, consumo de oxígeno, etc.) se clasifican como Grupo B en el Código IMSBC. Cuando se transportan en big bags, el Código IMDG aplica a todos los productos químicos definidos como "peligrosos". Es fácil asumir que las cargas excluidas de estas categorías no presentan peligros, pero algunas pueden ser fuente de gases tóxicos si reaccionan con otros productos químicos o en caso de incendio. En la página siguiente se describen dos incidentes de este tipo ocurridos en nuestros buques.



Una criatura maravillosa, pero no bienvenida a bordo. La fumigación evita la propagación de plagas.



Caso 1: Distintos productos químicos estaban separados mediante una lona, tal como se requería. Una pequeña cantidad de residuo quedó sobre la lona e inició una reacción química. La parte borrosa de la imagen corresponde a vapores.

Caso 2: En raras ocasiones, los gases tóxicos son visibles. Se desarrollaron vapores de color naranja a partir de una mezcla de agua de lluvia, residuos de metabisulfito de sodio y una carga oxidante. Obsérvese que el metabisulfito de sodio no está incluido en el Código IMDG.



Reflexión: La reflexión es uno de los comportamientos de seguridad de G2 Ocean. Esperamos este comportamiento de nuestros propios empleados y de todas las personas con las que trabajamos, incluidos tripulantes y estibadores. Parece que no existe suficiente conocimiento en la industria sobre las posibles fuentes de gases tóxicos. Busque y comparta información sobre este tema.

Consecuencias:



- En los dos casos descritos, ninguna persona inhaló gases y no se produjeron lesiones.
- Un estudio sobre fumigación presentado a la OMI en 2025 y compartido por ICHCA indica que, únicamente por incidentes relacionados con fumigación, se han producido 46 fallecimientos entre marinos y trabajadores en tierra desde 2008.

Lección Aprendida:



- Al responder a incidentes, piense primero en su propia seguridad antes de intentar rescatar a otros o detener una reacción química.
- Estudie la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) de todas las cargas químicas, incluso aquellas no incluidas en los Códigos IMSBC e IMDG.
- Separe los distintos tipos de productos químicos según corresponda y asegúrese de que los residuos no se mezclen.
- Consulte la circular MSC.1/Circ.1264 de la OMI, emitida en septiembre de 2025, si se requiere fumigación. Esta circular actualizada está disponible en línea y proporciona directrices actualizadas para la fumigación segura de bodegas de carga.