

CIRCULAR AD N° 018-2024

- Para:** Armadores, Operadores, Arrendatarios, Apoderados Legales, Empresas Navieras, Funcionarios de supervisión por el Estado Rector de Puerto, Organizaciones Reconocidas (OR'S) y sus representantes legales, Capitanes de Buques Internacionales y demás interesados de la comunidad Marítima.
- Tema:** **ADOPCIÓN** de las directrices emanadas por la Organización Marítima Internacional (OMI) a través del Comité de Seguridad Marítima en su 107º Período de sesiones, de fecha 31 de mayo al 09 de junio del 2023, relativo a Las **“DIRECTRICES PARA ELABORAR Y APROBAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO, ENSAYO Y CONTROL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DE LAS CARGAS SÓLIDAS A GRANEL QUE PUEDEN LICUARSE O EXPERIMENTAR SEPARACIÓN DINAMICA”**, la que tiene como propósito orientar sobre la elaboración aprobación e implantación de procedimientos de muestreo, Ensayos y control del contenido de humedad de las cargas solidas a granel Que pueden licuarse o experimentar separación dinámica.
- Referencias:** La Constitución de la República; Convenios internacionales del ámbito Marítimo, Ley Orgánica de la Marina Mercante Nacional (DECRETO 167-94 y sus reformas) específicamente en sus artículos 1,5,91 y 92 numerales 1) y 29); Decreto PCM 040-2013 (Estrategia Marítima), **CIRCULAR MSC. 1/CIRC. 1454/ REV.2 Y SU ANEXO (PAGINAS 1-8) DIRECTRICES PARA ELABORAR Y APROBAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO, ENSAYO Y CONTROL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DE LAS CARGAS SÓLIDAS A GRANEL QUE PUEDEN LICUARSE O EXPERIMENTAR SEPARACIÓN DINAMICA”** adoptadas el 26 de junio 2023 y Acuerdo No.071-2012 publicado en Diario Oficial “La Gaceta” Con número 33,00 y otras aplicables.

La presente CIRCULAR AD No. 018/2024 tiene la finalidad de hacer de su conocimiento lo siguiente:

PRIMERO:

Que la Dirección General de la Marina Mercante, tiene como propósito asegurar la efectividad Y control de la administración de los instrumentos Marítimos de los cuales Honduras es parte; Por lo que a través del Acuerdo N° 071/2012 de fecha 26 de noviembre del año 2012; Adopta Y unifica en forma expedita las diversas implementaciones de documentos que emanen de la Organización Marítima Internacional (OMI), con la intención de apegar al estamento Jurídico Nacional las diferentes Directrices y Practicas generadas por la OMI.

SEGUNDO: Que la Dirección General de la Marina Mercante, procede a adoptar el siguiente instrumento técnico jurídico que surge en el seno de la Organización Marítima Internacional (OMI) a través del Comité de Seguridad Marítima el cual se describe como:

- **Circular Msc. 1/Circ 1454/Rev.2 de fecha 26 de junio 2023 y su Anexo (páginas 1-8), sobre “DIRECTRICES PARA ELABORAR Y APROBAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO, ENSAYO Y CONTROL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DE LAS CARGAS SÓLIDAS A GRANEL QUE PUEDEN LICUARSE O EXPERIMENTAR SEPARACIÓN DINAMICA.”**

TERCERO: Que la información antes descrita se podrá encontrar publicada en la página oficial de la institución. Siendo: www.marinamercante.gob.hn; la cual contiene dicho instrumento Circular Msc. 1/Circ. 1454/Rev. 2 de fecha 26 de junio del 2023 y su anexo (Paginas 1-8) sobre **“DIRECTRICES PARA ELABORAR Y APROBAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO, ENSAYO Y CONTROL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DE LAS CARGAS SÓLIDAS A GRANEL QUE PUEDEN LICUARSE O EXPERIMENTAR SEPARACIÓN DINAMICA.”** Forma parte integral de la presente Circular.

CUARTO: Que Honduras como Estado soberano y miembro de la OMI, se encuentra comprometida en adoptar e implementar los instrumentos relativos a la seguridad de la navegación, Protección del Medio Marino, así como las directrices establecidas en el convenio SOLAS del cual Honduras es signatario.

Para el cumplimiento de lo antes establecido, requerimos la cooperación y ayuda de todos los armadores, operadores, arrendatarios, apoderados legales, empresas navieras y en especial a las organizaciones reconocidas OR'S y sus representantes Técnicos, Capitanes de Buques

Boulevard Suyapa, Edificio Pietra, Contiguo a ALUPAC, Apdo. Postal 3625
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras, C.A., PBX (504) 2239-8228, 2239-8334, 2239-8346, 2239-8335, 2239-8203
www.marinamercante.gob.hn
Correo electrónico: info@marinamercante.gob.hn

Revisión: 16
Fecha: 04/01/2024

internacionales, Funcionarios de supervisión por el estado rector del puerto y demás interesados de la comunidad Marítima.

Tegucigalpa, Republica de Honduras a los seis (06) días del mes de septiembre del año dos mil veinticuatro (2024).



DR. EDGAR SORIANO ORTIZ
DIRECTOR GENERAL



4 ALBERT EMBANKMENT
LONDRES SE1 7SR
Teléfono: +44(0)20 7735 7611 Facsímil: +44(0)20 7587 3210

MSC.1/Circ.1454/Rev.2
26 junio 2023

**DIRECTRICES PARA ELABORAR Y APROBAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO,
ENSAYO Y CONTROL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DE LAS CARGAS SÓLIDAS
A GRANEL QUE PUEDEN LICUARSE O EXPERIMENTAR SEPARACIÓN DINÁMICA**

- 1 El Comité de Seguridad Marítima, en su 107º periodo de sesiones (31 de mayo a 9 de junio de 2023), tras la adopción de la resolución MSC.500(105): "Enmiendas al Código marítimo internacional de cargas sólidas a granel (Código IMSBC)" y después de examinar la propuesta formulada por el Subcomité de Transporte de Cargas y Contenedores en su 8º periodo de sesiones en relación con la implantación de la sección 8 del Código IMSBC, aprobó la revisión de las "Directrices para elaborar y aprobar procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad de las cargas sólidas a granel que pueden licuarse" (MSC.1/Circ.1454/Rev.1), cuyo texto figura en el anexo.
- 2 Se invita a los Gobiernos Miembros a que pongan las directrices adjuntas en conocimiento de todos los interesados, teniendo en cuenta que la fecha de aplicación voluntaria de la enmienda 06-21 al Código IMSBC es el 1 de enero de 2023, en espera de su fecha de entrada en vigor con carácter obligatorio, que está prevista para el 1 de diciembre de 2023.
- 3 La presente circular sustituye a la circular MSC.1/Circ.1454/Rev.1.

ANEXO

DIRECTRICES PARA ELABORAR Y APROBAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO, ENSAYO Y CONTROL DEL CONTENIDO DE HUMEDAD DE LAS CARGAS SÓLIDAS A GRANEL QUE PUEDEN LICUARSE O EXPERIMENTAR SEPARACIÓN DINÁMICA

Prólogo

Las presentes directrices, elaboradas por el Comité de Seguridad Marítima de la Organización Marítima Internacional (OMI), contienen orientaciones sobre la elaboración, aprobación e implantación de procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad de las cargas sólidas a granel que pueden licuarse o experimentar separación dinámica. Las presentes directrices se elaboraron como parte de la labor para garantizar el transporte seguro de dichas cargas y para completar las disposiciones del Código marítimo internacional de cargas sólidas a granel (Código IMSBC) relacionadas con la evaluación de la aceptabilidad de las remesas (véase la sección 4 del Código IMSBC).

Los objetivos principales de las Directrices son:

- ayudar a los expedidores a elaborar los procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad que se prescriben en el párrafo 4.3.3 del Código IMSBC; y
- ayudar a las autoridades competentes de los puertos de embarque cuando aprueben y comprueben la implantación de dichos procedimientos de conformidad con el párrafo 4.3.3 del Código IMSBC.

1 Introducción

1.1 El Código IMSBC establece disposiciones internacionales para la seguridad del embarque, el enrasado, el transporte y la descarga de cargas sólidas a granel transportadas por mar, lo cual garantiza el cumplimiento de las disposiciones del Convenio SOLAS, e identifica los riesgos asociados con dichas cargas, con el objetivo de adoptar medidas para reducirlos al mínimo y controlarlos.

1.2 Uno de los riesgos identificados es el asociado con la licuefacción o con la separación dinámica de determinadas cargas que pueden contener una humedad suficiente como para convertirse en fluidos por efecto de la compactación y la vibración producidas durante el viaje. Esas cargas se identifican como cargas del grupo A en el Código IMSBC.

1.3 La licuefacción o la separación dinámica pueden producirse cuando el contenido de humedad de la carga es superior al límite de humedad admisible a efectos de transporte (LHT). Por consiguiente, salvo para los buques que cumplen las prescripciones que figuran en la subsección 7.3.2 del Código IMSBC, es especialmente importante garantizar que el contenido de humedad sea inferior al LHT de la carga y controlar dicho contenido de humedad hasta que la carga se encuentre a bordo del buque.

1.4 A tal efecto, el Código IMSBC prescribe determinar mediante un ensayo la aceptabilidad de remesas para su embarque en condiciones de seguridad. Teniendo en cuenta que la determinación de la aceptabilidad es fundamental para evitar la licuefacción o la separación dinámica durante el transporte, el expedidor debería establecer procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad. La autoridad competente del puerto de embarque debería aprobar estos procedimientos y comprobar su implantación.

1.5 Las secciones 2, 3 y 4 de las presentes directrices contienen orientaciones para elaborar dichos procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad, respectivamente.

2 Elaboración de los procedimientos de muestreo

2.1 El expedidor debería establecer un procedimiento de muestreo para garantizar que las muestras de ensayo utilizadas con objeto de determinar la aceptabilidad de remesas para su embarque en condiciones de seguridad sean representativas de las remesas que vayan a transportarse. Los métodos de muestreo pueden variar, dado que las características de la carga y la forma en que esté disponible determinarán el método que vaya a utilizarse. Por consiguiente, es de vital importancia describir con precisión los procedimientos de muestreo.

2.2 Los procedimientos deberían tener en cuenta las disposiciones oportunas de las subsecciones 4.4 a 4.7 del Código IMSBC.

2.3 El procedimiento debería incluir, como mínimo, disposiciones:

- para indicar la remesa que vaya a someterse a muestreo;
- para indicar la materia (tipo, distribución de las partículas por su tamaño, composición) y garantizar que la remesa corresponde a la descripción de la materia;
- para indicar el momento, la frecuencia y el lugar oportunos para tomar muestras;
- para describir el método de muestreo, incluido lo siguiente:
 - el número de submuestras o incrementos que son necesarios;
 - la cantidad de materia que debe tomarse (tamaño de incremento o submuestra);
 - el lugar en el que deben tomarse las submuestras o incrementos en la remesa;
 - el método de combinar las submuestras o incrementos para alcanzar una muestra representativa;
 - el método para garantizar que el contenido de humedad de la muestra representativa no varíe; y
 - el método para garantizar la rastreabilidad de las submuestras o incrementos y de las muestras representativas;
- sobre el equipo utilizado para el muestreo y los procedimientos para su mantenimiento, cuando sea necesario;
- para indicar las personas encargadas del muestreo y describir la formación que deben reunir para cumplir con sus responsabilidades; y
- para indicar un supervisor técnico encargado de la implantación de los procedimientos de muestreo y describir la formación que debe reunir para desempeñar su función y responsabilidades.

2.4 Los registros de las actividades abordadas en el procedimiento de ensayo que se indican a continuación deberían conservarse y ponerse a disposición de la autoridad competente del puerto de embarque cuando esta lo solicite:

- formación;
- examen interno para garantizar que el procedimiento se aplique de manera correcta;
- impresos en los que se garantice la rastreabilidad de la submuestra y de la muestra representativa;
- mantenimiento del equipo de muestreo, cuando sea necesario; y
- cualquier modificación del procedimiento de ensayo.

Los registros deberían conservarse en el idioma de trabajo del expedidor durante el periodo de tiempo que establezca la autoridad competente del puerto de embarque. Si el idioma o idiomas utilizados no son ni el español, ni el francés, ni el inglés, debería incluirse una traducción a uno de estos idiomas.

3 Elaboración de los procedimientos de ensayo

3.1 El expedidor debería establecer un procedimiento de ensayo para determinar la aceptabilidad de sus remesas para su embarque en condiciones de seguridad.

3.2 El procedimiento debería incluir, como mínimo, lo siguiente:

- la descripción del método de ensayo para determinar el contenido de humedad.

En el párrafo 1.1.4.4 del apéndice 2 del Código IMSBC figuran métodos internacionales y nacionales reconocidos para determinar el contenido de humedad de diversas materias;

- la descripción del método de ensayo para determinar la aceptabilidad de las remesas.

En el apéndice 2 del Código IMSBC figuran métodos recomendados para determinar el límite de humedad admisible a efectos de transporte (LHT). No obstante, se reconoce que, en algunos casos y como consecuencia del alcance de algunos métodos, estos pueden no ser adecuados para la carga que debe transportarse.

Si los métodos recomendados no son adecuados para la materia en cuestión, la autoridad competente del puerto de embarque debería aprobar cualquier método alternativo para dicha materia. Cuando lo apruebe, la autoridad competente debería asegurarse de que el método facilita resultados fiables para caracterizar el riesgo de licuefacción o de separación dinámica de la carga a bordo del buque. Debería determinarse también si:

- el método puede llevarse a cabo fácilmente y puede reproducirse;
- el método facilita resultados compatibles en el ámbito del buque;

- el método admite la retroalimentación;
- el método puede facilitar un margen de seguridad con respecto al riesgo de licuefacción o de separación dinámica;
- el método y los criterios de transportabilidad conexos garantizan que el contenido de humedad de la remesa es inferior al LHT;
- el protocolo para implantar el método de ensayo.

El protocolo debería redactarse en el idioma de trabajo de las personas responsables de los ensayos. Si el idioma o idiomas utilizados no son ni el español, ni el francés, ni el inglés, debería incluirse una traducción a uno de estos idiomas.

El protocolo debería incluir también un procedimiento periódico de control interno para garantizar que se aplica correctamente;

- un ejemplo del impreso en el que debe identificarse la remesa y deben indicarse los resultados del ensayo;
- la lista del equipo para llevar a cabo los ensayos, el procedimiento para garantizar la calibración y el mantenimiento precisos del equipo, y el lugar o lugares en los que se realiza el ensayo;
- la lista de las personas responsables de los ensayos y la descripción de la formación que deben reunir para cumplir con sus responsabilidades; y
- el nombre del supervisor técnico responsable de la implantación del procedimiento de ensayo y la descripción de la formación que debe reunir para desempeñar su función y responsabilidades.

3.3 Los registros de las actividades abordadas en el procedimiento de ensayo que se indican a continuación deberían conservarse y ponerse a disposición de la autoridad competente del puerto de embarque cuando esta lo solicite:

- formación;
- examen interno para garantizar que el procedimiento se aplique de manera correcta;
- impresos en los que se informe de las remesas y los resultados;
- mantenimiento, calibración y ensayos del equipo utilizado para estos últimos; y
- cualquier modificación del procedimiento de ensayo.

Los registros deberían conservarse durante el periodo de tiempo que establezca la autoridad competente del puerto de embarque en el idioma de trabajo del expedidor. Si el idioma o idiomas utilizados no son ni el español, ni el francés, ni el inglés, debería incluirse una traducción a uno de estos idiomas.

4 Elaboración de los procedimientos de control del contenido de humedad

4.1 El expedidor debería establecer un procedimiento de control del contenido de humedad a fin de garantizar que este último sea inferior al LHT a bordo del buque. Cuando se haya medido el contenido de humedad, es importante garantizar que permanezca por debajo del LHT. Este procedimiento debería basarse en un análisis de todos los factores que pueden afectar al contenido de humedad entre la zona de producción/extracción y el buque.

4.2 El procedimiento debería incluir, como mínimo, lo siguiente:

- una descripción de la configuración geográfica de la zona de producción/extracción;
- una descripción del lugar en el que se encuentra la zona de apilamiento/almacenamiento, según proceda;
- una descripción del método o métodos para transportar la remesa desde la zona de producción/extracción hasta la zona de apilamiento/almacenamiento o hasta el buque, y, cuando proceda, desde la zona de apilamiento hasta el buque, y una descripción de las precauciones adoptadas durante estas operaciones de transporte para controlar el contenido de humedad de la remesa (por ejemplo, la utilización de vehículos cerrados, la suspensión de determinadas operaciones y la inclinación y el recubrimiento de las cintas transportadoras cuando llueva);
- una descripción del método o métodos de apilamiento/almacenamiento, según proceda, y de las precauciones adoptadas durante el apilamiento/almacenamiento (por ejemplo, la configuración del apilamiento para drenar el agua de la lluvia) a fin de controlar el contenido de humedad de la remesa;
- una descripción del método o métodos para embarcar la carga desde tierra y las precauciones para proteger la carga de las precipitaciones y la entrada de agua (véase el párrafo 4.3.4 cuando el embarque se realice en gabarras);
- una descripción de las operaciones de muestreo entre la zona de producción/extracción y el buque para medir y notificar el contenido de humedad en etapas distintas antes de que la carga se encuentre a bordo del buque (por ejemplo, durante el apilamiento, el transporte en la cinta, el embarque);
- una descripción de las condiciones en las que el embarque de la carga no se autoriza o en las que el embarque deba suspenderse a bordo del buque (contenido de humedad superior al LHT, condiciones meteorológicas);
- una descripción de los procedimientos periódicos de control interno para garantizar que se aplica el procedimiento de control del contenido de humedad; y
- una descripción de los recursos humanos y materiales y de las actividades de sensibilización y formación del personal que participa en la implantación del procedimiento.

4.3 Los registros de las siguientes actividades abordadas en el procedimiento de control del contenido de humedad deberían conservarse y ponerse a disposición de la autoridad competente del puerto de embarque cuando esta lo solicite:

- formación;
- examen interno para garantizar que el procedimiento de control del contenido de humedad se aplique de manera correcta;
- condiciones meteorológicas en las que se aplica el procedimiento; y
- cualquier modificación del procedimiento de ensayo.

Los registros deberían conservarse en el idioma de trabajo del expedidor durante el periodo de tiempo que establezca la autoridad competente del puerto de embarque. Si el idioma o idiomas utilizados no son ni el español, ni el francés, ni el inglés, debería incluirse una traducción a uno de estos idiomas.

5 Aprobación de los procedimientos por la autoridad competente

5.1 De conformidad con el párrafo 4.3.3 del Código IMSBC, la autoridad competente del puerto de embarque debería aprobar los procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad y debería comprobar su implantación.

5.2 Antes de que se transporten las cargas del grupo A, el expedidor debería establecer los procedimientos necesarios que se describen en las secciones 2 a 4 de las presentes directrices y debería facilitarlos con antelación suficiente a la autoridad competente del puerto de embarque para su aprobación.

5.3 Tal como se define en la sección 1.7 del Código IMSBC, por autoridad competente se entiende todo ente normativo nacional o autoridad designada o reconocida como tal en relación con el Código IMSBC. Se invita a los Gobiernos Contratantes a que comuniquen a la Organización el nombre y la dirección de las autoridades competentes de su país que cuenten con la autorización de aprobar los procedimientos para su difusión a través de la base de datos del GISIS.

5.4 Los procedimientos están sujetos a lo siguiente:

- .1 una verificación inicial por parte de la autoridad competente del puerto de embarque antes de que se expida el documento prescrito en el párrafo 4.3.3 del Código IMSBC. Dicha verificación debería garantizar que los procedimientos cumplan las disposiciones del Código IMSBC y de las presentes directrices, que el personal afectado haya recibido la formación oportuna y que el equipo prescrito esté disponible y se ajuste a la descripción de los procedimientos;
- .2 una verificación de la renovación a intervalos especificados por la autoridad competente del puerto de embarque, pero que no superen los cinco años. Dicha verificación debería garantizar que los procedimientos aprobados sigan cumpliendo las disposiciones aplicables del Código IMSBC vigentes en el momento de la verificación de la renovación y que sean implantados por el expedidor; y

.3 al menos una verificación intermedia. Si solo se lleva a cabo una verificación intermedia, esta debería realizarse antes de la fecha en la que se cumpla el primer aniversario del documento prescrito en el párrafo 4.3.3 del Código IMSBC. La verificación intermedia debería garantizar que los procedimientos sean implantados por el expedidor.

5.5 La autoridad competente del puerto de embarque debería determinar qué modificaciones de los procedimientos aprobados no deberían implantarse a menos que se aprueben dichas modificaciones.

5.6 Debería expedirse un documento tras la verificación inicial y de renovación de conformidad con las disposiciones del párrafo 4.3.3 del Código IMSBC por parte de la autoridad competente del puerto de embarque. El documento debería expedirse para un periodo especificado por la autoridad competente del puerto de embarque, que no debería ser superior a cinco años.

5.7 El documento debería identificar con claridad los procedimientos implícitos y debería incluir una declaración de que la autoridad competente ha aprobado los procedimientos. El procedimiento debería adoptar una forma que se ajuste al modelo que se indica en el apéndice de las presentes directrices.

5.8 De conformidad con el párrafo 4.3.3 del Código IMSBC, debería facilitarse una copia del documento al capitán o a su representante.

APÉNDICE

(Identificación de la autoridad competente)

(Estado)

Número de aprobación:

Aprobación concedida de conformidad con las disposiciones del párrafo 4.3.3 del
Código marítimo internacional de cargas sólidas a granel (Código IMSBC)

Nombre y dirección del expedidor:

Puerto de embarque:

Nombre de expedición de la carga a granel:

Referencia del procedimiento de muestreo:

Referencia del procedimiento de ensayo:

Referencia del procedimiento de control del contenido de humedad:

Fecha de la verificación inicial/de renovación en la que se basa esta aprobación:

Por la presente se aprueban los procedimientos mencionados *supra* y se certifica que han sido verificados de conformidad con lo dispuesto en la circular MSC.1/Circ.1454/Rev.2: "Directrices para elaborar y aprobar procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad de las cargas sólidas a granel que pueden licuarse o experimentar separación dinámica".

Observaciones específicas:

Esta aprobación es válida hasta y está sujeta a verificaciones, de conformidad con lo dispuesto en la circular MSC.1/Circ.1454/Rev.2: "Directrices para elaborar y aprobar procedimientos de muestreo, ensayo y control del contenido de humedad de las cargas sólidas a granel que pueden licuarse o experimentar separación dinámica".

Expedida en:

Fecha de expedición:

(Firma de la autoridad competente que expide la aprobación)
