

ARMADA DE CHILE

TM-036

PÚBLICO

**REGLAMENTO DE
DESGASIFICACIÓN
PARA BUQUES
MERCANTES**



DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE

ÚLTIMA REVISIÓN MAYO 2020

**ARMADA
DE
CHILE
DIRECCIÓN
GENERAL
DEL
TERRITORIO
MARÍTIMO
Y
DE
MARINA
MERCANTE**

**REGLAMENTO DE
DESGASIFICACIÓN
PARA BUQUES
MERCANTES**

DIRECCIÓN GENERAL DEL TERRITORIO MARÍTIMO Y DE MARINA MERCANTE
OFICINA DE REGLAMENTOS Y PUBLICACIONES MARÍTIMAS

Dirección: Errázuriz # 537, Valparaíso - Teléfono 32-2208555

Nombre Publicación : Reglamento de Desgasificación
Territorio Marítimo : para Buques Mercantes

Código Publicación : TM - 036
Territorio Marítimo :

N° de Stock : 0000-X00-00000

ÚLTIMA REVISIÓN MAYO 2020

Se encuentra publicado solamente en ambas páginas de la Web.

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
Subsecretaría de Marina

APRUEBA "REGLAMENTO DE
DESGASIFICACIÓN PARA
BUQUES MERCANTES".

Decreto Supremo N° 99.- * ♣

Santiago, 1 de Febrero de 1984.

Hoy se decretó lo que sigue:

VISTO: lo manifestado por la Comandancia en Jefe de la Armada en su Oficio N° 6568/1, de 11 de Enero de 1984; lo dispuesto en el Artículo tercero del Decreto con Fuerza de Ley N° 292, de 1953, en especial sus letras a), c), d) y h), las disposiciones del Decreto Ley N° 2.222, de 1978, y las atribuciones que me confiere el N° 8 del Artículo 32 de la Constitución Política de la República de Chile,

DECRETO:

- 1.- APRUÉBASE el siguiente "Reglamento de Desgasificación para Buques Mercantes".

* Promulgado por D.S. (M) N° 99, de 1 de Febrero de 1984. Publicado en D.O. N° 31.851, de 17 de Abril de 1984.

* Modificado por D.S. (M) N° 888, de 31 de Octubre de 1984. Publicado en D.O. N° 32.051, de 20 de Diciembre de 1984.

ÍNDICE

	Página
DECRETO APROBATORIO.....	3
Título N° 1 Definiciones de Normas y Campo de Aplicación.....	7
Título N° 2 Terminología.....	7
Título N° 3 Condiciones Necesarias.....	10
Título N° 4 Exigencias Mínimas Previas para Extender un Certificado de Desgasificación.....	12
Título N° 5 Excepciones de los Requisitos para Buques que entran a Reparaciones o a Modificaciones.....	15
Título N° 6 Forma en que el Inspector debe Extender el Certificado de Desgasificación.....	16
FICHA TÉCNICA.....	18

TÍTULO N° 1

Definiciones de Normas y Campo de Aplicación

Artículo 101.- Las disposiciones del presente Reglamento establecen las condiciones previas necesarias para iniciar reparaciones o modificaciones de cualquier buque que transporte combustibles líquidos inflamables, gases comprimidos inflamables, gases líquidos naturales (LNG), gas licuado de petróleo (LPG) y productos químicos, y/o que utilice combustibles líquidos en su planta de propulsión.

Artículo 102.- El control a que se refiere el presente reglamento se hará extensivo a todas las naves y artefactos navales que sean sometidos a mantención utilizándose en ella pinturas que desprendan gases tóxicos y/o gases inflamables.

Artículo 103.- Definición de Desgasificación: es la introducción de aire fresco en un tanque, líneas, válvulas o bombas con el objeto de eliminar gases tóxicos, inflamables o inertes y de acrecentar el contenido de oxígeno hasta el 21% en volumen con el propósito de permitir trabajos de reparaciones y/o modificaciones en ellos.

TÍTULO N° 2

Terminología

Artículo 201.- Inspector. Es el Oficial Inspector de escalafón, en la especialidad de Máquinas y Construcción Naval, de la Comisión de Reconocimiento de Naves, o el Inspector Ad-Hoc de la misma especialidad designado en reemplazo del anterior, o el Inspector debidamente calificado nombrado por la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante, en los lugares en los cuales dicha plaza no ha sido cubierta.

Artículo 202.- Certificado de Desgasificación.- Es el documento extendido y firmado por el Inspector, de acuerdo con los requisitos prescritos en el Artículo 601 de este Reglamento.

Artículo 203.- Líquidos inflamables o combustibles.

- a) Líquido inflamable es todo líquido que tenga un punto de inflamación de 24° C (75°F) o menos, según se determina por el Método de Ensayo INDITECNOR 20-52 (correspondiente al Método ASTM D 56).
- b) Combustible líquido es todo líquido que tenga su punto de inflamación mayor que 24°C (75°F), según se determina por el Método de Ensayo INDITECNOR 20-52 (correspondiente al Método ASTM D 56)
- c) Gas comprimido inflamable es todo gas inflamable que ha sido comprimido y/o refrigerado y licuado con el objeto de transportarlo y cuya presión de vapor sea mayor de 40 libras manométricas por pulgada cuadrada, según se determina por

el Método de Ensayo INDITECNOR 20-105 (correspondiente al Método ASTM D 1267).

Artículo 204.- Designaciones para los efectos del presente Reglamento.

- a) Buque-Tanque es todo buque especialmente construido o transformado para transportar cargas líquidas de naturaleza inflamable, a granel en estanques.
- b) Buque-Gasero es todo buque construido para transportar gases inflamables comprimidos y/o refrigerados y licuados.
- c) Gabarra es un artefacto naval destinado al transporte y que no está equipado con medio propios de propulsión.
- d) Buque, toda nave que no sea buque Tanque ni Gasero y que cuente con medios propios de propulsión.

Artículo 205.- Clasificación de las Reparaciones.

- a) Trabajo en caliente es cualquier reparación o modificación que comprenda remachado, soldadura, quemado u operaciones que producen llamas o chispas. Serán considerados también trabajo en caliente: perforación, pulido u operaciones similares que produzcan chispas salvo cuando a juicio del Inspector, tales operaciones no requieran esa designación.
- b) Trabajo en frío es cualquier reparación o modificación que no comprenda calor, fuego ni operaciones que produzcan chispas y cuando en ellos se empleen herramientas y equipos que aseguren la ausencia de chispas.

Artículo 206.- Designación de Normas de Seguridad.- Las normas de seguridad que a continuación se señalan se deberán usar al elaborar los Certificados de Desgasificación, a fin de que sean aplicadas posteriormente en los trabajos de limpieza de estanques o compartimientos y en los trabajos de los mismos:

1. Seguro para Hombre - Seguro para Fuego - Indica que, en el compartimiento o espacio así designado y en los compartimientos o espacios colindantes, se cumple con las dos condiciones siguientes, excepto cuando los compartimientos adyacentes puedan dejarse inertes y en el caso de estanques combustibles, que éstos puedan ser tratados como lo estime necesario el Inspector:

- a) Que el contenido de gas en la atmósfera, expresado en volumen, esté dentro de los límites permitidos en la Tabla I del presente artículo, y
- b) Que, a juicio del Inspector, los residuos remanentes no son capaces de producir gases peligrosos en las condiciones imperantes, ni aún en presencia de fuego.

2. Seguro para Hombre - No Seguro para Fuego.- Indica que en el compartimiento así designado, se cumple con las condiciones siguientes:

- a) Que el contenido de gas en la atmósfera, expresado en volumen esté dentro de los límites permitidos en la Tabla I del presente artículo, y

- b) Que, a juicio del Inspector, los residuos remanentes no son capaces de producir gases peligrosos en las condiciones imperantes en ausencia de fuego y chispas.
3. No Seguro para Hombre - No Seguro para Fuego.- Indica que en el compartimiento o espacio así designado, se cumple con una u otra de las condiciones siguientes:

- a) Que el contenido de gas en la atmósfera, expresado en volumen no esté dentro de los límites permitidos en la siguiente Tabla I:

TABLA I

Concentraciones permisibles máximas para Exposiciones Totales de 8 Horas por día

Hidrocarburos Aromáticos	% Por Volumen de Aire	Nº de Partes por 1.000.000 p. de aire
Benceno	0,001	10
Tolueno	0,01	100
Xileno	0,01	100
Gases Normales de Petróleo.	0,05	500

- b) Que, a juicio del Inspector, los residuos remanentes son capaces de producir gases peligrosos en las condiciones imperantes.
 - c) Que el compartimiento no fue inspeccionado, debido a que contenía lastre, derrames, residuos, combustibles, etc. En tales casos, esta designación de seguridad debe estar seguida de una descripción de las condiciones del compartimiento que impidieron su revisión.
4. Condiciones Inertes.- Indica que en el compartimiento o espacio así designado se ha procedido en una u otra de las formas siguientes:
- a) Que en el espacio se ha introducido gas o una mezcla de gases, como gas de combustión, en cantidad suficiente para mantener el contenido de oxígeno de la atmósfera del compartimiento en 8% o menos, durante todo el período inerte; y para asegurar que el volumen del gas inerte nunca será menos que el 50% del espacio desocupado, considerando además, las normas de Organización Marítima Internacional sobre la materia.
 - b) Que el espacio ha sido llenado con agua hasta el techo para lo cual pueden usarse los sistemas de carga del buque para llenar el espacio, pero tal uso deberá ser interrumpido cuando el nivel del líquido llegue

- a 30 centímetros (12 pulgadas) bajo la cubierta; el agua que falta deberá agregarse lentamente bajo estricta supervisión hasta que esté lleno, para impedir que gases o el combustible de la superficie del agua sean desplazados a espacios en que se iniciarán los trabajos de reparación.
- c) El Inspector además deberá comprobar las existencias de probabilidades de no sólo la admisión de gases o líquidos inflamables a los compartimientos a inspeccionar, sino también evitar la admisión de oxígeno a otros compartimientos inertizados.
 - d) Que la clase de gas y las disposiciones de seguridad o encierro del medio gaseoso inerte, hasta el término de las reparaciones, deberán ser anotadas en el Certificado de Desgasificación por el Inspector. El cierre y clausura de escotillas y otras aberturas incluidas ventilaciones, pueden ser indicadas como disposiciones de seguridad del gas por el Inspector.
5. Condiciones Inertes para Gases Comprimidos Inflamables.- Indica que estanques con una presión de trabajo de 50 libras por pulgadas cuadradas manométricas o más, pueden considerarse inertes cuando se mantiene, cada uno aislado, con presión positiva proveniente de los vapores inflamables remanentes, después de haber descargado, y que se haya efectuado control sobre la presión inicial de modo que se establezca la ausencia de filtraciones.

TÍTULO N° 3

Condiciones Necesarias

Artículo 301.- Es indispensable para los casos que se indican, cumplir con lo siguiente, antes de iniciar toda reparación o modificación de cualquier índole:

- a) Buque-Tanque que atraca a muelle o astillero.- No podrá atracar a muelle o astillero para someterse a reparaciones de cualquier índole ningún buque-tanque que no esté limpio o inerte, de acuerdo a los requerimientos que se exigen en los artículos 402 y 403 y que así sea acreditado por un Inspector. La condición de limpio debe entenderse como desgasificado.
- b) Buque-Tanque que no atraca.- Antes de iniciar los trabajos deberá hacerse una limpieza exhaustiva en los compartimientos en que se contempla ejecutar las reparaciones de cualquier índole y en los colindantes, de acuerdo con los requerimientos exigidos en el artículo 404 y que así sea acreditado por un Inspector.
- c) Buques que no son Tanques.- Todo buque que haya transportado inflamables o combustibles líquidos a granel ya sea como combustible o como carga, no podrá ser sometido a reparaciones o modificaciones, sea en muelles, astilleros, fondeado a la gira o navegando, si éstos comprenden "trabajo en caliente" dentro de los estanques o en los espacios externos (casco o techo del estanque o

cubierta) en que están ubicados los estanques de carga, del pañol de combustibles, circuitos de petróleo y serpentines de calefacción, a menos que, tales compartimientos y circuitos, estimados necesarios por el Inspector, hayan sido limpiados o dejados inertes para cumplir con los requisitos pertinentes de la "Designación de Seguridad" indicada en el artículo 206, con la excepción de que la aplicación de los requisitos del artículo 206.4 inciso b) puede hacerse sólo si los trabajos contemplados no comprenden techo de los estanques o cubierta adyacentes a ellos.

En tales casos, la norma de la letra b) del párrafo 4 del artículo 206 puede alterarse inundando parcialmente con agua, siempre que no se esté ejecutando algún trabajo en caliente a menos de un metro bajo el nivel de agua y siempre que el contenido de gas en la atmósfera, expresado en volumen, que existe sobre el nivel del agua en el compartimiento, no sobrepase el 0,5%.

En ningún caso podrán iniciarse trabajos en caliente en compartimientos o espacios, si éstos no cumplen con los requisitos exigidos en el párrafo 1 del artículo 206 y mientras no se obtenga el Certificado de Desgasificación del Inspector.

- d) Buques que Transportan Gases Comprimidos Inflamables.- Todo buque que haya transportado gases comprimidos y/o refrigerados inflamables a granel, no podrá ser sometido a reparaciones o modificaciones de cualquier índole, si éstas contemplan trabajos en caliente, a menos que se cumplan con los requisitos pertinentes que exigen las letras a) y b) de este artículo. Sin embargo, si el buque tiene estanques de presión aislados dejados inertes de acuerdo al párrafo 5 del artículo 206, se considerarán seguros para dichos trabajos, siempre que éstos no afecten directamente a estos estanques, ni a sus circuitos, ni a los espacios donde estos estanques están ubicados.
- e) Para efectuar trabajos que sean calificables de "en caliente", se deberá contar con la autorización especial y verificarse su condición de inerte antes de ser atracado a muelle o astillero. Sin embargo, cuando los trabajos comprendan, entre otros, desarme de equipos y/o circuitos que impidan el normal funcionamiento de la planta eléctrica o que no exista la certeza de contar permanentemente con los medios propios del buque en lo referido al poder eléctrico, accionamiento de compresores de descarga; sistema de rociadores y en general de los elementos de seguridad del buque, se exigirá antes de su entrada a puerto que el buque esté desgasificado totalmente.

Artículo 302.- El Capitán de Puerto estará facultado para suspender los trabajos cuando se haya contravenido las disposiciones de los artículos 206, párrafo 1; 604 y 605 del presente reglamento. Asimismo estará facultado para sancionar toda infracción a las mismas, conforme al procedimiento administrativo establecido en el Reglamento de Orden, Seguridad y Disciplina en las Naves y Litoral de la República.

Artículo 303.- Ninguna de las disposiciones del presente Título será interpretada como prohibición para la inmediata entrada de un buque cuya seguridad esté en peligro, sea por encontrarse en condiciones de hundirse o por tener serios daños que hagan imposible su limpieza y desgasificación previa. Sin embargo, en tales casos se tomarán todas las medidas de precaución necesarias, tan pronto como sea posible, para lograr condiciones seguras que satisfagan al Inspector.

TÍTULO N° 4

Exigencias Mínimas Previas para extender un Certificado de Desgasificación

Artículo 401.- Exigencias Mínimas Previas para extender un Certificado de Desgasificación.- Estas exigencias mínimas comprenden las siguientes aplicaciones:

- a) Para que el Inspector pueda extender el Certificado, estableciendo que las reparaciones o modificaciones contempladas se puedan ejecutar sin riesgos, deberá comprobar personalmente que todos los requerimientos mínimos pertinentes se hayan cumplido a su satisfacción
- b) El Inspector extenderá el Certificado de Desgasificación en el que se consignará las disposiciones impartidas, adecuadamente resumidas, en la forma prescrita en el Título N° 6 del presente Reglamento, una vez que haya comprobado que se han cumplido todos los requerimientos mínimos, además de otras medidas que pudiera haber estimado como necesarias para que las reparaciones se ejecuten en forma segura.

Artículo 402.- Exigencias que se aplican cuando la protección se obtiene únicamente por limpieza:

- a) Todos los serpentines de calefacción de los estanques de carga, desahogos y conductos de ventilación deben haber sido vaporizados o soplados. Todas las bombas y circuitos de carga deben haber sido lavados con agua caliente y vaporizados; en el caso de buques gaseros, deben desgasificarse, o bien se deberán purgar e inertizar con gas inerte.
- b) Los compartimientos se limpiarán de manera que el contenido de gas en la atmósfera de todos los compartimientos de carga y otros espacios que puedan acumular gases, con excepción de los estanques que contengan petróleo combustible y que al expresarse en volumen, estén dentro de los límites señalados en la Tabla I del párrafo 3 del artículo 206. Sin embargo, en los trabajos contemplados en el interior del compartimiento de carga, colindante a los estanques de combustibles, éstos deberán ser tratados con medidas de seguridad expresamente indicadas por el Inspector.
- c) El Inspector deberá verificar la inexistencia de residuos en los compartimientos de carga y otros espacios, con excepción de los estanques de consumo propio que contengan petróleo combustible, que pueden desarrollar gases que sobrepasen las concentraciones permitidas por la Tabla I ya mencionada. Sin embargo, si el trabajo que se contempla realizar está dentro o sobre el compartimiento de carga colindante a los estanques de consumo, éstos deberán ser tratados con medidas de seguridad expresamente indicadas por el Inspector.
- d) El cumplimiento satisfactorio de todos los requisitos anteriores, deberá consignarse en el Certificado de Desgasificación.

Artículo 403.- Se aplicarán las exigencias que se indican cuando la protección se obtiene por limpieza como asimismo por condiciones inertes o únicamente por condiciones inertes.

- a) Un Inspector deberá aprobar el uso del procedimiento para dejar inertes los compartimientos o estanques del buque en que se realizarán reparaciones o modificaciones. Con la excepción de los casos en que se use agua como medio inerte, el Inspector deberá supervigilar y controlar el gas no inflamable que se usa como medio inerte, así como también los riesgos que él implica.
- b) Durante todo el tiempo que haya gases inflamables y/o durante el período de desgasificación, necesario para dejar inerte, sólo se permitirá a bordo el personal autorizado y necesario para las reparaciones que se ejecutan en el buque.
- c) Todos los serpentines de calefacción de los estanques de carga, desahogos y conductos de ventilación, excepto los conductos que van a espacios inertes, deben haber sido vaporizados y soplados; y las válvulas que van a los espacios inertes deben ser cerradas y clausuradas. Todas las bombas y circuitos de carga deben haber sido inundados con agua caliente y vaporizados, o dejados inertes.
- d) Todos los espacios que han de dejarse inertes, deben estar suficientemente herméticos para retener el medio inerte. Todas las válvulas, escotillas y otras aberturas a los espacios inertes, excepto aquellas destinadas a controlarlo, deben cerrarse y clausurarse.
- e) Los compartimientos o espacios en cuyos interiores se contemplen reparaciones o modificaciones deben estar limpios, de manera que se cumpla con los requisitos del artículo 402, y todos los demás espacios, con la excepción de los estanques de consumo que contienen combustibles, se dejarán inertes de acuerdo con el párrafo 4 del artículo 206. Sin embargo, si el trabajo contemplado está dentro o sobre el compartimiento colindante al estanque de consumo, éstos estanques deberán ser tratados con medidas de seguridad expresamente indicadas por el Inspector.
- f) Los compartimientos o espacios en los que se contempla reparaciones o modificaciones en su parte externa (cubierta o casco), pueden dejarse inertes con gas, en vez de limpiarse, como lo exige el artículo 403, letra e), y todos los otros espacios deberán estar inertes, con excepción de los estanques de consumo que contienen petróleo combustible. Tal procedimiento deberá atenerse a los requisitos del párrafo 4 del artículo 206. Sin embargo, si el trabajo contemplado está dentro o sobre el compartimiento de carga colindante a los estanques de consumo, éstos deberán ser tratados con medidas de seguridad expresamente indicadas por el Inspector.
- g) El cumplimiento de todos los requisitos anteriores, deberá consignarse en el Certificado de Desgasificación.

Artículo 404.- Exigencias que se aplican cuando la protección se obtiene enteramente por limpieza de ciertos compartimientos y clausura del resto de ellos:

- a) Todos los serpentines de calefacción de los estanques de carga, desahogos y conductos de ventilación, que van a los compartimientos involucrados, se deberán vaporizar y soplar, y las válvulas de todos los otros compartimientos deberán cerrarse y clausurarse. También todas las bombas de carga y sus circuitos se deberán cerrar y clausurar. Todas las bombas de carga y sus circuitos deberán lavarse con agua caliente y vaporizarse, y en el caso de buque gaseros, deberán desgasificarse o purgarse e inertizar con gas inerte, así como también se deberán cerrar y clausurar sus válvulas.
- b) Los compartimientos o espacios donde en su interior se contemple reparaciones o modificaciones y todos los compartimientos colindantes, incluso los diagonalmente adyacentes, deberán estar limpios de manera que se cumpla con los requisitos pertinentes del artículo 402.
- c) El cumplimiento satisfactorio de todos los requisitos anteriores deberá consignarse en el Certificado de Desgasificación.

Artículo 405.- Exigencias que se aplican cuando la protección se obtiene tanto por limpieza y condición inertes, como únicamente dejando inertes ciertos compartimientos y clausurado el resto de ellos:

- a) Todos los serpentines de calefacción de los estanques de carga, desahogos y conductos de ventilación que van a los compartimientos involucrados, excepto los de los espacios inertes, deberán haber sido vaporizados y soplados, y las válvulas a todos los otros compartimientos, cerradas y clausuradas. Todas las bombas de carga y sus circuitos deberán haber sido lavados con agua caliente y vaporizados o dejados inertes o desgasificados, así como sus válvulas cerradas y clausuradas.
- b) Los compartimientos o espacios que contemplan reparaciones o modificaciones en sus interiores, deben estar limpios de manera que se cumpla con los requisitos del artículo 402. Todos los compartimientos colindantes inclusive los diagonalmente adyacentes se mantendrán inertes para cumplir con los requisitos pertinentes del artículo 403. El resto de los compartimientos del buque se mantendrán cerrados y clausurados.
- c) Los compartimientos o espacios donde se contemplen reparaciones o modificaciones sobre su parte externa (cubierta o casco), pueden estar inertes por gas, en vez de limpiarse como se describe en el artículo 405, letra b). Todos los compartimientos colindantes, inclusive los diagonalmente adyacentes, estarán inertes para cumplir con los requisitos pertinentes del artículo 403. El resto de los compartimientos del buque estarán cerrados y clausurados. Se puede inundar con agua, en vez de usar un gas no combustible como medio inerte, siempre que el trabajo esté confinado al exterior del casco y a lo menos a un metro bajo el nivel del agua, y que también el contenido de gas de la atmósfera sobre el agua no exceda de 0,5% por volumen en aire, siendo necesario, además, que sea así aprobado por un Inspector.

- d) El cumplimiento satisfactorio de todos los requisitos anteriores, deberá consignarse en el Certificado de Desgasificación.

TITULO N° 5

Excepciones de los Requisitos para Buques que entran a Reparaciones o a Modificaciones.

Artículo 501.- Las normas señaladas en las disposiciones anteriores no se aplicarán en los casos siguientes:

- a) Buques Tanques que entran a muelle solamente para carenar, lavar fondos y pintar a flote o en dique seco, siempre que todos los compartimientos de carga y/o almacenaje y cofferdams adyacentes se mantengan cerrados.
- b) Buques que entran a muelle para trabajos en caliente o en frío que se ejecuten en su exterior, a flote o en dique seco, en las hélices, en sus ejes o timón, o para trabajos que se contemplen realizar fuera del buque, tales como en las anclas o cadenas, siempre que todos los compartimientos de carga y cofferdams se mantengan cerrados. Sin embargo, no habrá excepción en el compartimiento del timón, en cuyo caso, aún para el timón mismo, será necesario un Certificado de Desgasificación.
- c) Buques y Buques Tanques que entran a muelle para trabajos, sea a flote o en dique seco, en caldera y sala de máquina y en otros sitios ajenos a los compartimientos de carga, y que disten más de 10 metros del compartimiento de carga o de consumo más próximo que no haya sido limpiado o dejado inerte conforme a las designaciones normales de seguridad del artículo 206, siempre que donde se contemplen trabajos en caliente se obtenga un Certificado de Desgasificación que consigne los sitios donde se permitan tales trabajos. En todo caso, para las reparaciones que se efectúen bajo esta excepción, los compartimientos de carga y/o almacenaje y cofferdams deberán mantenerse cerrados.
- d) Buques Tanques que entran a un muelle especial destinado a desgasificar, limpiar y dejar inerte, siempre que esté separado de éste para que no existan riesgos y peligros para el muelle, ni a los de la propiedad vecina.
- e) Buques Gaseros que se amarren en terminales petroleros con el objeto exclusivo de efectuar faenas de combustible para su propio consumo.

Artículo 502.- La Desgasificación, limpieza y condiciones inertes en estos muelles especiales, será llevada a cabo de acuerdo con los requisitos de los artículos 402 y 403 antes que sean conducidos a otros fondeaderos. Ninguna reparación que comprenda trabajos en caliente será realizada para buque alguno en tales fondeaderos especiales hasta que haya sido desgasificado, limpiado o dejado inerte de acuerdo a los requisitos de los artículos 402 y 403, ni tampoco se permitirán tales reparaciones si hubiera otros buques que no hayan cumplido con estos requisitos, al mismo tiempo, en el amarradero especial.

Artículo 503.- Antes de sacar un buque de fondeadero especial y llevarlo a otro, o antes de iniciar los trabajos de reparación o modificación en el mismo fondeadero especial, deberá obtenerse un Certificado de Desgasificación del Inspector.

Artículo 504.- Los Buques Tanques que entren a un dique seco o amarradero especialmente seleccionado y separado respecto de los peligros del sitio y de las propiedades adyacentes, pueden ser sometidos a reparaciones específicas y modificaciones de naturaleza local cuando los compartimientos o espacios contemplados y los colindantes, están preparados de acuerdo con las disposiciones de los artículos 404 y 405 según corresponda. No puede haber en cada fondeadero especial más de un buque. Antes de iniciarse tales reparaciones deberá obtenerse un Certificado de Desgasificación.

Artículo 505.- Los Capitanes de Puerto asignarán un fondeadero especial, fuera de los límites de puerto, con el objeto de facilitar las labores de inertización y ventilación de los buques tanques que deban ser sometidos a reparaciones en diques o muelles.

TÍTULO N° 6

Forma en que el Inspector debe Extender el Certificado de Desgasificación.

Artículo 601.- El Certificado de desgasificación deberá contener como mínimo, las siguientes informaciones y datos: Nombre del Buque; Armador o Agente; Tipo del buque; Método de prueba; Lugar en el cual se inspeccionó; Última carga; Fecha de iniciación y de término de la inspección; Tipo de marca del Detector de Gas; Talón de calificación del instrumento; Nombre del Inspector; Enumeración de los estanques y su designación de seguridad.

Artículo 602.- El Certificado de Desgasificación deberá contener las explicaciones, en toda su extensión, de las Designaciones de las Normas de Seguridad del artículo 206, párrafos 1, 2 y 3.

Artículo 603.- El Inspector de desgasificación acreditará con el Certificado emitido, que ha examinado la limpieza de los compartimientos enumerados en este documento y ha comprobado que, en el momento de la inspección, su contenido de gas en la atmósfera correspondía a las condiciones anotadas de acuerdo con las disposiciones para el control de peligro de gas en buques que deben someterse a reparaciones y contenidas en el presente Reglamento.

Artículo 604.- El Certificado que se extienda corresponde a las condiciones existentes en el transcurso de la inspección. Toda transferencia de lastre, todo manejo de válvulas o cierre de lastre y todo manejo de válvulas o cierres de equipos que tiendan a producir alteraciones en las líneas de cañerías o compartimientos sujetos a acumulación de gas, exigirán una nueva inspección y la extensión de un nuevo Certificado para los espacios afectados, a menos que específicamente lo apruebe dicho documento.

Artículo 605.- El Inspector deberá controlar por parte del astillero o maestranza involucrados en las reparaciones, el cumplimiento de las disposiciones que haya dispuesto en el Certificado, en los aspectos inherentes a la mantención de adecuada ventilación en los espacios en que se ejecuten los trabajos y en aquellos abiertos que contengan residuos que reúnan las exigencias de la letra b) del párrafo 1 del artículo 206. Asimismo, deberá controlar que no se utilice en ellos luces desnudas y material eléctrico defectuoso que pueda producir chispas. Del mismo modo deberá controlar la ventilación y las medidas de seguridad en los compartimientos en que se ejecuten trabajos descritos en el artículo 102.

2.- DERÓGASE el Decreto Supremo (M) N° 633, de 21 de Julio de 1965.

Augusto PINOCHET Ugarte, Capitán General Presidente de la República.-
Patricio CARVAJAL Prado, Vicealmirante, Ministro de Defensa Nacional.

