

	INSTRUMENTO DE ENSAYO DE LA ATMÓSFERA EN ESPACIOS CERRADOS	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARÍTIMAS	MATERIA: PROINSP/200/002/2016 PROINSP/1100/002/2016	<i>Nota: para uso interno.</i>

PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN
SERVICIO INSPECCIONES MARÍTIMAS

REFERENCIA

1. Resolución MSC.380(94).
2. SOLAS, Capítulo XI-1 Medidas Especiales para Incrementar la Seguridad Marítima, Regla 7 *Instrumento de ensayo de la atmósfera en espacios cerrados*
3. Circular MSC.1/Circ.1477, Directrices para facilitar la selección de instrumentos que permitan realizar ensayos en la atmósfera en espacios cerrados.
4. Resolución A.1050(27) Recomendaciones revisadas relativas a la entrada en espacios cerrados a bordo de los buques.

INFORMACIONES

1. El comité MSC efectuó enmiendas al Convenio SOLAS a través de la Resolución MSC.380(94), añadiendo la Regla 7 *Instrumento de ensayo de la atmósfera en espacios cerrados*.
2. La Circular MSC.1/Circ.1477 entrega las directrices para facilitar la selección de instrumentos portátiles para realizar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados.
3. La Resolución A.1050(27), entrega recomendaciones relativas a la entrada en espacios cerrados a bordo de los buques.
4. Las prescripciones de la Resolución MSC.380(94) entrarán en vigor a contar del 01 de Julio de 2016.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Todas las naves extranjeras y nacionales de tráfico internacional a las que se aplique el Capítulo I del SOLAS.

APROBÓ	CN LT G. ARAYA G.	FECHA DE APROBACIÓN	05/ 08 /2016	REVISIÓN: 0
PREPARÓ	CC LT M. ELGUETA O.	FECHA DE REVISIÓN		PÁGINA 1 DE 5

	INSTRUMENTO DE ENSAYO DE LA ATMÓSFERA EN ESPACIOS CERRADOS	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARÍTIMAS	MATERIA: PROINSP/200/002/2016 PROINSP/1100/002/2016	<i>Nota: para uso interno.</i>

OBJETIVO

Establece procedimiento para verificar la obligatoriedad para los buques de contar con uno o varios instrumentos portátiles adecuados para realizar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados.

INTRODUCCIÓN

La Regla 7 Capítulo XI-1 del SOLAS, establece la obligación de que el buque debe mantener a bordo uno o varios equipos portátiles con el objeto de realizar ensayos en la atmósfera en los espacios cerrados, para lo cual se deben tener presentes las Directrices prescritas en la MSC.1/Circ.1477 y las recomendaciones que entrega la Res.A1050(27) al momento de aplicar la presente regla.

PROCEDIMIENTO

A. Estado de Abanderamiento

Durante la inspección del Estado de Abanderamiento en buques de bandera nacional que efectúen tráfico internacional, los inspectores deberán verificar que exista a bordo uno o varios instrumentos portátiles adecuados que permitan realizar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados. El procedimiento no aplica a un detector personal de gas que está previsto que una persona lleve puesto mientras se encuentra en el espacio cerrado.

Los instrumentos portátiles de medición deberán a lo menos medir las concentraciones de:

- oxígeno.
- gases o vapores inflamables (% del límite inferior de inflamabilidad (LFL)).
- monóxido de carbono.
- sulfuro de hidrógeno.

APROBÓ	CN LT G. ARAYA G.	FECHA DE APROBACIÓN	05/ 08 /2016	REVISIÓN: 0
PREPARÓ	CC LT M. ELGUETA O.	FECHA DE REVISIÓN		PÁGINA 2 DE 5



INSTRUMENTO DE ENSAYO DE LA ATMÓSFERA EN ESPACIOS CERRADOS

PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN
SERVICIO INSPECCIONES
MARÍTIMAS

MATERIA: PROINSP/200/002/2016
PROINSP/1100/002/2016

Nota: para uso interno.

Los equipos deben indicar en forma clara e inequívoca que gas o vapor está midiendo (teniendo presente que es posible cambiar la pantalla o acceder por medio de un menú) y si dispone de función de alarma se deberá activar cuando alcance el nivel determinado por la Administración, además de deberá verificar el calibramiento en lo referente a su fecha y de acuerdo a las instrucciones del fabricante, así como su estado general de operatividad.

El instrumento deberá ir provisto de un manual que describa sus características y alarmas, y explique la manera de calibrarlo, operarlo y mantenerlo. La información de este manual deberá encontrarse disponible en el idioma de trabajo del buque.

Categorización estado de Abanderamiento

CONTRAVENCIÓN	TIPO	REFERENCIA	CÓDIGO
No poseer abordo equipos portátiles para efectuar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados.	Observación	SOLAS, Capítulo XI-1 Medidas especiales para Incrementar la Seguridad Marítima, Regla 7 <i>Instrumento de ensayo de la atmósfera en espacios cerrados</i>	17

APROBÓ	CN LT G. ARAYA G.	FECHA DE APROBACIÓN	05/ 08 /2016	REVISIÓN: 0
PREPARÓ	CC LT M. ELGUETA O.	FECHA DE REVISIÓN		PÁGINA 3 DE 5

	INSTRUMENTO DE ENSAYO DE LA ATMÓSFERA EN ESPACIOS CERRADOS	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARÍTIMAS	MATERIA: PROINSP/200/002/2016 PROINSP/1100/002/2016	<i>Nota: para uso interno.</i>

B. Estado Rector del Puerto

Durante la inspección del Estado Rector del Puerto en buques de bandera extranjera, los inspectores deberán verificar que exista a bordo uno o varios instrumentos portátiles adecuados que permitan realizar ensayos de la atmósfera en espacios cerrados. El procedimiento no aplica a un detector personal de gas que está previsto que una persona lleve puesto mientras se encuentra en el espacio cerrado.

Los instrumentos portátiles de medición deberán a lo menos medir las concentraciones de:

- oxígeno.
- gases o vapores inflamables (% del límite inferior de inflamabilidad (LFL)).
- monóxido de carbono.
- sulfuro de hidrógeno.

Los equipos deben indicar en forma clara e inequívoca que gas o vapor está midiendo (teniendo presente que es posible cambiar la pantalla o acceder por medio de un menú) y si dispone de función de alarma se deberá activar cuando alcance el nivel determinado por la Administración, además de deberá verificar el calibramiento en lo referente a su fecha y de acuerdo a las instrucciones del fabricante, así como su estado general de operatividad.

El instrumento deberá ir provisto de un manual que describa sus características y alarmas, y explique la manera de calibrarlo, operarlo y mantenerlo. La información de este manual deberá encontrarse disponible en el idioma de trabajo del buque.

Categorización Estado Rector del Puerto

CONTRAVENCIÓN	TIPO	REFERENCIA	CÓDIGO
Ship does not carry on board portable atmosphere testing instrument for enclosed spaces	Observation	SOLAS, Chapter XI-1 Special Measures to Enhance Maritime Safety, Regulation 7 <i>Atmosphere testing instrument for enclosed spaces..</i>	17

APROBÓ	CN LT G. ARAYA G.	FECHA DE APROBACIÓN	05/ 08 /2016	REVISIÓN: 0
PREPARÓ	CC LT M. ELGUETA O.	FECHA DE REVISIÓN		PÁGINA 4 DE 5

	INSTRUMENTO DE ENSAYO DE LA ATMÓSFERA EN ESPACIOS CERRADOS	
PROCEDIMIENTOS INSPECCIÓN SERVICIO INSPECCIONES MARÍTIMAS	MATERIA: PROINSP/200/002/2016 PROINSP/1100/002/2016	<i>Nota: para uso interno.</i>

INSTRUCCIONES COMUNES

Se deberá verificar las siguientes funcionalidades del instrumento:

- El instrumento debería contar con una protección adecuada, teniendo debidamente presente el entorno y las temperaturas a las cuales se prevé que funcione.
- Debería ser posible transportar el instrumento con facilidad.
- El instrumento debería contar con una protección adecuada para evitar la entrada de polvo y agua.
- La vida útil mínima de la batería del instrumento (las baterías de recambio deberían ser del tipo recomendado) debería ser de 10 horas.
- El instrumento debería ser de seguridad intrínseca.
- La pantalla del instrumento debería poder leerse en todas las condiciones de alumbrado.

APROBÓ	CN LT G. ARAYA G.	FECHA DE APROBACIÓN	05/ 08 /2016	REVISIÓN: 0
PREPARÓ	CC LT M. ELGUETA O.	FECHA DE REVISIÓN		PÁGINA 5 DE 5