



VRTB.TI

CỤC ĐĂNG KIỂM VIỆT NAM
VIETNAM REGISTER

ĐỊA CHỈ: 18 PHẠM HÙNG, HÀ NỘI
ADDRESS: 18 PHAM HUNG ROAD, HA NOI
ĐIỆN THOẠI/ TEL: +84 24 3 7684701
EMAIL: vr-id@vr.org.vn
WEBSITE: www.vr.org.vn

THÔNG BÁO KỸ THUẬT TÀU BIỂN
TECHNICAL INFORMATION ON SEA-GOING SHIPS

Ngày 22 tháng 8 năm 2023
Số thông báo: 08TI/23TB

Nội dung: Bảng câu hỏi và hướng dẫn chi tiết cho PSCOs về Chiến dịch kiểm tra tập trung kết hợp về An toàn chống cháy do các Chính quyền cảng thành viên Tokyo MoU và Paris MoU thực hiện từ ngày 01/9/2023 đến ngày 30/11/2023.

Kính gửi:

- Các chủ tàu, công ty quản lý tàu biển;
- Các đơn vị đăng kiểm tàu biển.

Như chúng tôi đã thông báo đến các Quý Đơn vị tại Thông báo kỹ thuật tàu biển số 06TI/23TB ngày 01/8/2023 về Chiến dịch kiểm tra tập trung kết hợp được các Chính quyền cảng thành viên Tokyo MoU và Paris MoU tiến hành trong 03 tháng, từ ngày 01/9/2023 đến ngày 30/11/2023. Chiến dịch sẽ kiểm tra cụ thể các khu vực liên quan đến an toàn chống cháy kết hợp với việc kiểm tra thường xuyên của Chính quyền Cảng.

Nhằm mục đích giảm thiểu tỷ lệ tàu biển bị lưu giữ PSC theo Quyết định số 3411/QĐ-BGTVT ngày 01/11/2016 của Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải phê duyệt Đề án "Duy trì đội tàu biển Việt Nam trong Danh sách trắng - xám của Tokyo-Mou", Cục Đăng kiểm Việt Nam (ĐKVN) gửi các Quý đơn vị kèm theo Thông báo kỹ thuật tàu biển này "Hướng dẫn chi tiết cho PSCOs về Chiến dịch kiểm tra tập trung kết hợp về An toàn chống cháy".

Cục ĐKVN đề nghị các chủ tàu, công ty vận tải biển quốc tế và các đơn vị đăng kiểm tàu biển duy trì hợp tác chặt chẽ trong quá trình thực hiện kiểm tra tăng cường theo văn bản nêu trên.

Thông báo kỹ thuật này được nêu trong mục: *Thông báo/ Thông báo kỹ thuật tàu biển* tại trang web của Cục ĐKVN: <http://www.vr.org.vn>.

Nếu Quý Đơn vị cần thêm thông tin, đề nghị liên hệ:

Cục Đăng kiểm Việt Nam
Phòng Tàu biển

Địa chỉ: 18 Phạm Hùng, Phường Mỹ Đình 2, Quận Nam Từ Liêm, Hà Nội

Điện thoại: +84 24 37684701 (số máy lẻ: 521)

Thư điện tử: taubien@vr.org.vn; bangph@vr.org.vn

Xin gửi đến các Quý Đơn vị lời chào trân trọng./.

Tài liệu gửi kèm:

1. ANNEX 1 – Clean Version QUESTIONNAIRE CONCENTRATED INSPECTION CAMPAIGN ON FIRE SAFETY PMoU/TMoU.

2. Bảng câu hỏi và Hướng dẫn chi tiết cho PSCOs về Chiến dịch kiểm tra tập trung kết hợp về An toàn chống cháy (bản tiếng Việt).

ANNEX 1 – Clean Version

QUESTIONNAIRE CONCENTRATED INSPECTION CAMPAIGN ON FIRE SAFETY PMoU/TMoU

Ship's name	
IMO No.	
Date of Inspection	

QUESTIONS 1 TO 10 ANSWERED WITH A "NO" MUST BE ACCOMPANIED BY A RELEVANT DEFICIENCY ON THE REPORT OF INSPECTION.

No.	Questions	Yes	No	N/A	Detention
1*	Are the emergency escape routes maintained in a safe condition? (07120/04103)				
2*	Are the fire doors maintained in good working condition? (07105)				
3*	Has the fixed fire detection and fire alarm systems, been periodically tested in accordance with the requirements of the Administration? (07106)				
4*	Are ventilation closing appliances capable of being closed? (07116)				
5*	Are the means of control for power ventilation of machinery spaces operable from two grouped positions? (07116)				
6*	Can each fire pump deliver at least the two required jets of water? (07113)				
7*	Are the means of control provided in a position outside the machinery space for stopping ventilation and oil transfer equipment operational? (07114)				
8*	Is the room for the fixed gas fire extinguishing medium used only for this purpose? (07109)				
9*	Are the valves used in the fire main line operational? (07110)				
10*	Where a fire drill was witnessed, was it found to be satisfactory? (04109/07125)				

If "No" is ticked for questions marked with an asterisk "*", the ship may be considered for detention

Guidelines for Port State Control Officers **(Concentrated Inspection Campaign on Fire Safety)**

Purpose

This document provides guidance to Port State Control Officers (PSCOs) as they answer questions related to the Concentrated Inspection Campaign (CIC) on Fire Safety. The questions are additional to the current PSC inspection procedures and are designed to specifically address areas where there are reoccurring deficiencies with respect to fire safety. The questions will support PSCOs to determine if ships meet the mandatory requirements for fire safety prescribed in the International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS) and the International Code for Fire Safety Systems (FSS Code). This guidance document aims to ensure consistent and harmonized inspection and implementation of the requirements by all PSCOs.

Introduction

Fire is one of the most dangerous emergencies on board a ship. Between 30 to 50% of all fires on merchant ships originate in the engine room and 70% of those fires are caused by oil leaks from pressurized systems¹. Other causes include boiler incidents, electrical failures, or accidents during hot work operations. Lack of proper maintenance and poor watch keeping contribute to the risk. Some fires are caused by accidents in crew accommodations, and others may occur in cargo spaces, either because of factors cited above, or by the cargoes themselves. For example, flammable goods may be carried in containers and if damaged, the contents could leak and/or ignite. In other cases, some cargoes such as bulk mining concentrates, and organic material such as grain can generate enough heat under certain conditions to catch fire.

While crew deaths are the primary concern, there are significant risks of serious environmental damage. In June 2021, a fire onboard a cargo ship off Colombo Harbour, Sri Lanka burned for 13 days before authorities could extinguish it. The ship sank, lost tonnes of nitric acid and plastics cargo into the environment and caused an oil spill as fuel oil leaked into the sensitive Sri Lankan marine environment.

Number of deficiencies related to fire safety remain high. In the Paris MoU PSC statistics collected from 2016 to 2018, the deficiencies on fire safety represent 15.58% of the detainable deficiencies recorded in the Paris MoU region. In the Tokyo MoU PSC statistics collected from 2015 to 2017, fire safety deficiencies represent 21.37% of major detainable deficiencies in the Tokyo MoU region. As a result, this additional guidance has been developed as part of the Concentrated Inspection Campaign to improve fire safety performance.

¹ UK P&I Club Publication – Risk Focus _ Engine Room <https://www.ukpandi.com/news-and-resources/bulletins/2016/risk-focus-engine-room-fires/>

General Guidance to Answer Questions of CIC:

The inspection must be performed in accordance with the relevant established MoUs procedures for Chapter II-2 of SOLAS and the Fire Safety Systems Code. The Concentrated Inspection Campaign does not affect the type of inspection to be conducted in accordance with the procedures. Rather, it consists of a series of questions to be answered in addition to the inspection. These questions offer additional focus on areas where number of detainable deficiencies remain high. The CIC does not limit the PSCO during the regular inspection to check further compliance with all the relevant IMO Instruments regarding safety in general. When necessary, the PSCO may consult the following guidance with respect to how they will answer the CIC questions related to fire safety.

In arriving at a “YES” or “NO” answer to each of the questions of the questionnaire, the following should be considered:

- Should a question be answered “NO”, a deficiency using the appropriate deficiency code listed in the guidance to the question must be used on the report of inspection Form “B”.
- A “NO” answer in the questionnaire should not automatically lead to detention of the ship. In this case, the PSCO should use his/her professional judgement to determine whether the ship should be considered for detention.
- The column “N/A” is to be used only if the question is not applicable to the ship and consequently the question cannot be answered.

NOTE: In the guidance, regarding Convention references for each of the questions, the list is not exhaustive. It is recommended that when choosing the correct Convention reference, PSCOs consult RuleCheck to verify the applicable requirements while taking into account the ship’s type and date of construction.

Questionnaire Guidance

Q1* – Are the emergency escape routes maintained in a safe condition?

1. The PSCO should check:

- That escape routes are clear of obstacles and accessible.
- If applicable, securing devices of emergency exit hatches to open deck, are operational and of a type to be opened from both sides.
- That main and emergency lighting is operational.
- In case of passenger ships, that means of escape are marked by lighting or photoluminescent strip indicators, as appropriate.

2. Requirements:

The below list includes some of the requirements relevant to the checks associated with this question. PSCOs should be aware that requirements may vary based on the type and date of construction of the ship. For detailed requirements based on the ship's type and date of construction, PSCOs should consult RuleCheck.

- Escape routes shall be maintained in a safe condition, clear of obstacles so that persons onboard can safely and swiftly escape to the lifeboat and life raft embarkation deck.
- Refer to the Unified Interpretation in section 6 of MSC.1/Circ.1456 approved at the MSC (92) in 2013:
 - To facilitate a swift and safe means of escape to the lifeboat and life raft embarkation deck, the following provisions should apply to overhead hatches fitted along the escape routes addressed by SOLAS Regulation II-2/13:
 - the securing devices should be of a type which can be opened from both sides;
 - the maximum force needed to open the hatch cover should not exceed 150 N; and
 - the use of a spring equalizing, counterbalance, or other suitable device on the hinge side to reduce the force needed for opening is acceptable.

- Emergency lighting for Cargo Ships:

As per SOLAS Regulation II-1/43, for a period of 18 hours, emergency lighting shall be supplied in all service and accommodation alleyways, stairways and exits, personnel lift cars, and personnel lift trunks.

- Emergency lighting and marking of escape routes for Passenger Ships:

As per SOLAS Regulation II-2/13.3.2.5, in addition to the emergency lighting required by regulations II-1/42 and III/11.5, the means of escape, including stairways and exits, shall be marked by lighting or photoluminescent strip indicators placed not more than 300 mm above the deck at all points of the escape route including angles and intersections.

- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/Reg 14.2.1.1.3 (Retroactive requirement for existing ships):

The Means of escape systems and appliances shall be kept in good order to ensure their required performance if a fire occurs.

3. Convention Reference:

Note: Consult RuleCheck to verify the applicable requirements taking into account the ship's type and date of construction.

4. Deficiency Code:

- 07120: Means of escape
- 04103: Emergency lighting, batteries, and switches

5. Nature of Defect:

- For code 07120: Not Marked, not properly maintained, blocked, unsafe, not as required
- For code 04103: Damaged, dirty, inadequate, insufficient, missing, not as required, not properly maintained, inoperative

6. Suggested Action Taken:

- Code 17
- Grounds for Detention (tick box)

Q2* – Are fire doors maintained in good working condition?

1. The PSCO should:

- Consult the Fire Control Plan to identify which of the doors on board are fire doors and their characteristics (e.g., fire resistance and the provision of self-closing arrangements).
- Verify that all fire door control panel indicators, if provided on the continuously manned central control station, are functional.
- Test a sample of fire doors for local operation.
- Test a sample of remotely controlled fire doors for proper release (**Note:** Ensure that announcement is made on ship's PA system before the test to inform the ship crew and passengers to stand clear of fire doors).
- Check if self-closing fire doors are not improperly lashed in open position by means of wedges, ropes, or hold-back hooks (especially fire doors in the stairwells or engine room and on the escape trunks, and passenger ships' galley and main vertical zone (MVZ) bulkheads).
- Check to make sure doors close and latch properly (sometimes latch may not engage properly due to crew tuning the closing piston to prevent slamming of the doors).
- Check that the doors fitted in boundary bulkheads of machinery spaces of category A are reasonably gastight and self-closing.
- Check that the modification and/or repair of fire doors, if any, has been accepted by ship's Administration in accordance with SOLAS 1988 Amend / Chapter I / Reg. 11b.
- Check, as far as practicable, that fire doors have the appropriate fire resistance for the bulkhead in which they are fitted – Class A or B.

Note: Fire door which is not required to be self-closing by any requirement in SOLAS can be fitted with hold-back hook, even if such door has self-closing device.

2. Requirements:

The below list includes some of the requirements relevant to the checks associated with this question. PSCOs should be aware that requirements may vary based on the type and date of construction of the ship. For detailed requirements based on the ship's type and date of construction, PSCOs should consult RuleCheck.

- Fire doors must be operational at all times to assist in containment of a fire.
- The fire resistance of doors shall be equivalent to that of the division in which they are fitted
- The fire doors should have equivalent fire resistance to the bulkheads in which they are fitted.

Release mechanism for Passenger Ships:

- As per SOLAS Regulation II-2/9.4.1.1.5, fire doors in main vertical zone bulkheads, galley boundaries and stairway enclosures other than power-operated watertight doors and those which are normally locked, shall be self-closing and be capable of release locally from both side as well as remotely from the continuous manned central control station. Fire doors closed position indication to be provided at the central control station. For more details, please refer to SOLAS Regulations II-2/9.4.1.1.5.

Release mechanism for Cargo Ships:

- As per SOLAS Regulation II-2/9.4.2.2, doors required to be self-closing shall not be fitted with hold-back hooks. However, hold-back arrangements fitted with remote release devices of the fail-safe type may be utilized.

3. Convention Reference:

Note: Consult RuleCheck to verify the applicable requirements taking into account the ship's type and date of construction.

4. Deficiency Code:

- 07105: Fire doors/openings in fire resisting divisions

5. Nature of Defect:

- Malfunctioning, unsafe, missing, not as required, inoperative

6. Suggested Action Taken:

- Code 17
- Grounds for Detention (tick box)

Q3* - Has the fixed fire detection and fire alarm systems, been periodically tested in accordance with the requirements of the Administration?

1. The PSCO's should:

- Check that the following components of fixed fire detection and alarm systems, including those covering cargo and machinery spaces, have been periodically tested in accordance with the requirements of the Administration:
- Fixed detection and fire alarm control panel indicators
- Detectors and manual call points
- Emergency power supply switchover
- Check for faults and/or alarms of general fire detection and fire alarm panel and repeaters.
- Check detectors and manual call points for damage, obstructions or being painted over.
- Verify test records for the Fire Detection and Alarm Systems.

Note: If a system is also found not operationally ready, then this should be recorded as a deficiency but outside of the CIC.

2. Requirements:

The below list includes some of the requirements relevant to the checks associated with this question. PSCOs should be aware that requirements may vary based on the type and date of construction of the ship. For detailed requirements based on the ship's type and date of construction, PSCOs should consult RuleCheck.

- *Ships constructed on or after 1/9/1984 -before 1/07/2002: SOLAS 1981/1983/1991/1992 Amend /Chapter II-2 / Reg. 13.1.13²:*

The function of the detection system shall be periodically tested to the satisfaction of the Administration by means of equipment producing hot air at the appropriate temperature, or smoke or aerosol particles having the appropriate range of density or particle size, or other phenomena associated with incipient fires to which the detector is designed to respond. All detectors shall be of a type such that they can be tested for correct operation and restored to normal surveillance without the renewal of any component.

- As per SOLAS 1999/2000 Amend/Chapter II-2/Reg 7.3 (for ships constructed on or after 01/07/2002), the function of fixed fire detection and fire alarm systems shall be periodically tested to the satisfaction of the Administration by means of:
 - equipment producing hot air at the appropriate temperature,
 - smoke or aerosol particles having the appropriate range of density or particle size, or
 - other phenomena associated with incipient fires to which the detector is designed to respond.

² Applicable SOLAS amendment to be verified by RuleCheck.

As per SOLAS Amend 99/00 Regulation II-2/14.2.2.1 (retroactive for existing ships), maintenance, testing and inspections shall be carried out based on the guidelines developed by the Organization and in a manner having due regard to ensuring the reliability of fire-fighting systems and appliances (refer to the Revised Guidelines for the maintenance and inspection of fire protection systems and appliances (MSC.1/Circ.1432, as amended by MSC.1/Circ.1516)).

3. Convention References:

Note: Consult RuleCheck to verify the applicable requirements taking into account the ship's type and date of construction.

4. Deficiency code:

- 07106: Fire Detection and alarm system

5. Nature of defect:

- Not as required

6. Suggested Action Taken Codes:

- Code 17
- Grounds for Detention (tick box)

Q4*. Are ventilation closing appliances capable of being closed?

Note: For the purpose of this question, ventilation closing appliances are the means of closing fitted at the inlet or outlet of a ventilation system such as fire flaps, louvers, etc

1. The PSCO should:

- Test a sample of ventilation closing appliances to ensure that they are capable of being closed.
- Check the proper operation of ventilation closing appliances, and that there is no presence of holes or severe deterioration.
- Check if the operation of ventilation closing appliances is not obstructed by equipment, stores or cargo.
- Check if ventilation closing appliances are permanently marked and indicate whether the shutoff is open or closed.
- If applicable, check that battery room ventilators are fitted with a functional means of closing and provided with an appropriate warning notice at the closing device.

2. Requirements:

The below list includes some of the requirements relevant to the checks associated with this question. PSCOs should be aware that requirements may vary based on the type and date of construction of the ship. For detailed requirements based on the ship's type and date of construction, PSCOs should consult RuleCheck.

- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2 / Reg. 5.2.1.1, the main inlets and outlets of all ventilation systems shall be capable of being closed from outside the spaces being ventilated.

The means of closing shall be easily accessible as well as prominently and permanently marked and shall indicate whether the shutoff is open or closed.

- **Exception** (Passenger ship ≤ 36 passengers, cargo ships and tankers): Divisions between control stations (emergency generators) and open decks may have air intake openings without means for closure, unless a fixed gas fire-fighting system is fitted. (SOLAS II-2/9.2.2.4 (passenger); 9.2.3.3 (Cargo ships); 9.2.4.2(Tankers)).
- As per the Unified Interpretation contained in MSC.1/Circ.1434: Battery room ventilators are to be fitted with a means of closing whenever:
 - The battery room does not open directly onto an exposed deck;
 - The ventilation opening for the battery room is required to be fitted with a closing device according to the Load Line Convention (i.e., the height of the opening does not extend to more than 4.5 m (14.8 feet) above the deck for position 1 or to more than 2.3 m (7.5 feet) above the deck in position 2); or
 - The battery room is fitted with a fixed gas fire-extinguishing system.
- Where a battery room ventilator is fitted with a closing device, then a warning notice stating, for example "This closing device is to be kept open and only closed in the event of fire or other emergency – Explosive gas", is to be provided at the closing device to mitigate the possibility of inadvertent closing.
- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2 / Reg. 14.2.1.1, the structural fire protection including fire resisting divisions, and protection of openings and penetrations in these divisions shall be kept in good order so as to ensure their required performance if a fire occurs.

3. Convention Reference:

Note: Consult RuleCheck to verify the applicable requirements taking into account the ship's type and date of construction.

4. Deficiency Code:

- 07116: Ventilation

5. Nature of Defect:

- Not as required, Inoperative, Missing

6. Suggested Action Taken:

- Code 17
- Grounds for Detention (tick box)

Q5*. Are the means of control for power ventilation of machinery spaces operable from two grouped positions?

1. The PSCO should:

- Check that means of control for power ventilation is provided for stopping ventilating fans.
- If applicable, check that power ventilation of machinery spaces is operable from two grouped positions, one of which shall be outside of such spaces.
- If applicable, check that the means provided for stopping the power ventilation of the machinery spaces are entirely separate from ventilation of other spaces.

2. Requirements:

The below list includes some of the requirements relevant to the checks associated with this question. PSCOs should be aware that requirements may vary based on the type and date of construction of the ship. For detailed requirements based on the ship's type and date of construction, PSCOs should consult Rule Check.

- SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2 / Reg. 5.2.2.2 (for ships constructed on or after 01/07/2002):

Means of control shall be provided for stopping ventilating fans. Controls provided for the power ventilation serving machinery spaces shall be grouped so as to be operable from two positions, one of which shall be outside such spaces. The means provided for stopping the power ventilation of the machinery spaces shall be entirely separate from the means provided for stopping ventilation of other spaces.

- For ships constructed before 01/07/2002 should refer to SOLAS 1983 Amendment/Chapter II-2/Reg. 11.4

3. Convention Reference:

Note: Consult RuleCheck to verify the applicable requirements taking into account the ship's type and date of construction.

4. Deficiency Code:

- 07116: Ventilation

5. Nature of Defect:

- Not as required, Inoperative, Missing, Insufficient

6. Suggested Action Taken:

- Code 16
- Code 17- Grounds for Detention (tick box)

Q6*. Can each fire pump deliver at least the two required jets of water?

1. The PSCO should:

- Check that each fire pump delivers at least the two required jets of water at adequate pressure.
- Check that the capacity of the required designated fire pumps has not been degraded over time. This can be done by checking the pressure produced at the pump under working conditions.

Note: PSCO should use professional judgment prior to requesting a function test of the fire pumps during sub-zero temperature. If the function test is not witnessed by the PSCO, taking into consideration the safety of the ship, crew, passengers and possible interference with ship's normal operation, such as cargo operation, ballasting, etc., the question should be checked as "N/A".

2. Requirements:

The below list includes some of the requirements relevant to the checks associated with this question. PSCOs should be aware that requirements may vary based on the type and date of construction of the ship. For detailed requirements based on the ship's type and date of construction, PSCOs should consult Rule Check.

- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/Reg. 14.2.1.2, Fire-fighting systems and appliances shall be kept in good working order and readily available for immediate use.
- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/Reg 10.2.2.4.2:
- Each of the required fire pumps (other than any emergency pump required in paragraph 2.2.3.1.2 for cargo ships) shall have a capacity not less than 80% of the total required capacity divided by the minimum number of required fire pumps but in any case, not less than 25 m³/h and each such pump shall in any event be capable of delivering at least the two required jets of water. These fire pumps shall be capable of supplying the fire main system under the required conditions. Where more pumps than the minimum of required pumps are installed, such additional pumps shall have a capacity of at least 25 m³/h and shall be capable of delivering at least the two jets of water required in paragraph 2.1.5.1.

Note: PSCOs should be aware that, sanitary, ballast, bilge or general service pumps may be accepted as fire pumps. PSCO's should consult the approved fire-fighting arrangements and/or ship's fire control plan to confirm those pumps that are accepted as fire pumps.

Note: PSCO should be aware that specific ships may be required more than two jets of water (e.g. Regulation II-2/10.7.3.2.3, Regulation II-2/19.3.1.2, FSS code Ch.14/2.1.3.).

3. Convention Reference:

Note: Consult RuleCheck to verify the applicable requirements taking into account the ship's type and date of construction.

4. Deficiency Code:

- 07113: Fire pumps and its pipes

5. Nature of Defect:

- Insufficient pressure, Not as required, Inoperative, Missing

6. Suggested Action Taken:

- Code 17
- Grounds for Detention (tick box)

Q7*: Are the means of control provided in a position outside the machinery space for stopping ventilation and oil transfer equipment operational?

1. The PSCO should:

- Check that the means of controls are accessible, not blocked and are ready for use.
- Request the ship's crew to carry out a function test on a sample of the remote means of control for stopping ventilation and oil transfer equipment.
- Verify, while the crew is demonstrating the test, that the ventilation and oil transfer pumps are either stopped or their appropriate circuit breaker tripped.

Note: PSCOs should consider the possible consequences of performing this functional test without taking appropriate precautions by ship's crew. The test could, if not properly prepared for by ship's crew, result in a black-out or damage to machinery.

2. Requirements:

The below list includes some of the requirements relevant to the checks associated with this question. PSCOs should be aware that requirements may vary based on the type and date of construction of the ship. For detailed requirements based on the ship's type and date of construction, PSCOs should consult Rule Check.

- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/ Reg. 5.2.2.3 (for ships constructed on or after 01/07/2002) means of control shall be provided for stopping forced and induced draught fans, oil fuel transfer pumps, oil fuel unit pumps, lubricating oil service pumps, thermal oil circulating pumps and oil separators (purifiers).
- As per SOLAS 1983 amendment Chapter II-2 / 11.4 (for ships constructed before 01/07/2002), means of control shall be provided for:
 - .1 opening and closure of skylights, closure of openings in funnels which normally allow exhaust ventilation, and closure of ventilator dampers;
 - .2 permitting the release of smoke;
 - .3 closing power-operated doors or actuating release mechanism on doors other than power-operated watertight doors;
 - .4 stopping ventilating fans; and
 - .5 stopping forced and induced draught fans, oil fuel transfer pumps, oil fuel unit pumps and other similar fuel pumps.

- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/Reg. 14.2.1.2, Fire-fighting systems and appliances shall be kept in good working order and readily available for immediate use.

3. Convention Reference:

Note: Consult RuleCheck to verify the applicable requirements taking into account the ship's type and date of construction.

4. Deficiency Code:

- 07114: Remote Means of control (opening, pumps, ventilation, etc.) Machinery spaces.

5. Nature of Defect:

- Not as required, Missing, Inoperative

6. Suggested Action Taken:

- Code 17
- Grounds for Detention (tick box)

Q8*: Is the room for the fixed gas fire extinguishing medium used only for this purpose?

Note: For ships constructed before 01/07/2002 the answer to this question should be N/A. However, in case a ship constructed before 01/07/2002 has the system installed, it should comply with the same requirements.

1. The PSCO should:

Verify that the fixed gas fire extinguishing medium storage room is used for no other purposes.

(**Exception:** Sample extraction smoke detection system control panel can be located in the storage room if the system uses CO2 discharge pipes)

2. Requirements:

For all ships constructed on or after 01/07/2002:

- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/Reg. 10.4.3, when the fire-extinguishing medium is stored outside a protected space, it shall be stored in a room which is located behind the forward collision bulkhead and is used for no other purposes.
- In accordance with MSC/Circ.1120 (Unified interpretations of SOLAS Chapter II-2, the FSS code, the FTP code and related fire test procedures), the storage room of fire-extinguishing media of fixed gas fire-extinguishing systems should be used for no other purposes
- Circular MSC.1/Circ.1487 - Unified interpretation on Sample Extraction Smoke Detection System:
 - If the CO2 system discharge pipes are used for the sample extraction smoke detection system, the control panel can be located in the CO2 room provided that an indicating unit is located on the navigation bridge.

3. Convention Reference:

- SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2 / Reg. 10.4.3 (Apply to all ships constructed on or after 01/07/2002).

4. Deficiency Code:

- 07109: Fixed fire extinguishing installation

5. Nature of Defect:

- Not as required

6. Suggested Action Taken:

- Code 17
- Grounds for Detention

Q9* – Are the valves used in the fire main line operational?

1. The PSCO should:

- Verify, by a sample functional test, that the isolating valve(s) installed to separate the section of the fire main within the machinery space (containing the main fire pump or pumps) from the rest of the fire main, are in good working condition.
- For Tankers, verify by a sample functional test, that the isolation valves fitted in the fire main at poop front and on the tank, deck are in good working condition.
- Verify, by a sample functional test, that hydrant valves are in good working condition. When the fire main line is pressurized, no leakage should be observed from the hydrant once the valve is completely shut.

2. Requirements:

- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/Reg. 14.2.1.2, Fire-fighting systems and appliances shall be kept in good working order and readily available for immediate use.

3. Convention Reference:

- SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2 /Reg. 14.2.1.2 (Retroactive Requirement for Existing Ships)

4. Deficiency Code:

- 07110: Firefighting equipment and appliances

5. Nature of Defect:

- Not as required, missing, inoperative, not properly maintained

6. Suggested Action Taken:

- Code 17
- Grounds for Detention (tick box)

Q10* - Where a fire drill was witnessed, was it found to be satisfactory?

1. The PSCO should:

- Check where a fire drill witnessed that it was found to be satisfactory.
- Verify that the crew can respond in an event following an emergency.
- Verify that crew can communicate, receive, and carry out instructions efficiently.
- Ensure that the master is in control of the emergency and the information flow is from one central command location.

Note: If no drill is witnessed, the question should be answered with “N/A”. Where a drill is witnessed and the question is answered as “No” then the PSCO should consider whether there is a serious risk to the safety of the crew, the ship and the marine environment and whether the deficiencies can or will be rectified before departure.

Note: For PSCOs of Paris MoU, refer to PSCC Instruction 52-2019-05 Guidance on Procedures for Operational Controls.

Note: For PSCOs of Tokyo MOU, refer to Tokyo MOU manual Section 2-1, Procedures for Port State Control, 2021 (IMO Res. A.1155 (32)), APPENDIX 7 GUIDELINES FOR CONTROL OF OPERATIONAL REQUIREMENTS.

2. Requirements:

- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/Reg. 15.1, the purpose of this regulation is to mitigate the consequences of fire by means of proper instructions for training and drills of persons onboard in correct procedures under emergency conditions. For this purpose, the crew shall have the necessary knowledge and skills to handle fire emergency cases, including passenger care.
- As per SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2/Reg. 15.2:
 - crew members shall be trained to be familiar with the arrangements of the ship as well as the location and operation of any fire-fighting systems and appliances that they may be called upon to use.
 - Performance of crew members assigned fire-fighting duties shall be periodically evaluated by conducting onboard training and drills to identify areas in need of improvement, to ensure competency in fire-fighting skills is maintained, and to ensure the operational readiness of the fire-fighting organization.
- SOLAS 2013 Amend / Chapter III / Reg. 19.3.5:
 - Fire drills should be planned in such a way that due consideration is given to regular practice in the various emergencies that may occur depending on the type of ships and the cargo.
 - Each fire drill shall include:
 - reporting to stations and preparing for the duties described in the muster list required by regulation 8;
 - starting of a fire pump, using at least the two required jets of water to show that the system is in proper working order;

- checking of fireman's outfit and other personal rescue equipment;
- checking of relevant communication equipment;
- checking the operation of watertight doors, fire doors, fire dampers and main inlets and outlets of ventilation systems in the drill area; and
- checking the necessary arrangements for subsequent abandoning of the ship.

3. Convention References:

Retroactive requirement for existing ships:

- SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2 / Reg. 15.1
- SOLAS 1999/2000 Amend / Chapter II-2 / Reg. 15.2
- SOLAS 2013 Amend / Chapter III / Reg. 19.3.5

4. Deficiency Code:

- 04109: Fire Drills
- 07125: Evaluation of crew performance (fire drills)

5. Nature of Defect:

- 04109: Lack of control, lack of communication, lack of training, lack of knowledge
- 07125: Lack of training, lack of familiarity, lack of information

6. Suggested Action Taken:

- Code 17
- Grounds for Detention (tick box)

**Phụ lục 1: BẢNG CÂU HỎI CỦA
CHIẾN DỊCH KIỂM TRA TẬP TRUNG VỀ AN TOÀN CHỐNG CHÁY
Paris MOU/Tokyo MOU**

Tên tàu	
Số IMO	
Ngày kiểm tra	

CÁC CÂU HỎI TỪ 1 ĐẾN 10 ĐƯỢC TRẢ LỜI ‘KHÔNG’ THÌ PHẢI ĐƯỢC ĐÍNH KÈM KHIẾM KHUYẾT LIÊN QUAN TRONG BIÊN BẢN KIỂM TRA

Thứ tự	Câu hỏi	Có	Không	Không áp dụng	Lưu giữ
1*	Các lối thoát hiểm sự cố có được duy trì ở điều kiện an toàn? (07120/04103)				
2*	Các cửa chống cháy có được bảo dưỡng trong tình trạng làm việc thỏa mãn? (07105)				
3*	Các hệ thống phát hiện và báo cháy cố định đã được thử theo chu kỳ phù hợp với quy định của Chính quyền tàu treo cờ? (07106)				
4*	Các thiết bị đóng của thông gió có khả năng đóng được không? (07116)				
5*	Các phương tiện điều khiển đối với thông gió cưỡng bức buồng máy có khả năng hoạt động từ 2 vị trí? (07116)				
6*	Mỗi bơm cứu hỏa có khả năng tạo ra ít nhất hai tia nước không xuất phát từ một họng chữa cháy?				
7*	Phương tiện điều khiển ở phía ngoài buồng máy để ngắt thiết bị thông gió và chuyển dầu có hoạt động không?				
8*	Buồng chứa công chất dập cháy chỉ được sử dụng cho mục đích này?				
9*	Các van trên đường ống cứu hỏa có hoạt động?				
10*	Chứng kiến thực tập chữa cháy, có thỏa mãn không?				

Nếu ‘Không’ được đánh dấu cho các câu hỏi với câu trả lời có ký hiệu “*”, tàu có thể cần nhắc bị lưu giữ

Hướng dẫn cho Thanh tra chính quyền cảng PSCO (Chiến dịch kiểm tra tập trung về an toàn chống cháy)

Mục đích

Tài liệu này cung cấp hướng dẫn cho PSCO khi họ trả lời các câu hỏi liên quan đến Chiến dịch kiểm tra tập trung về an toàn chống cháy. Các câu hỏi này bổ sung vào các quy trình kiểm tra PSC hiện có và được để xử lý cụ thể các khu vực phát sinh các khiếm khuyết liên quan đến an toàn chống cháy. Các câu hỏi này sẽ hỗ trợ PSCOs xác định nếu tàu thỏa mãn các quy định về an toàn chống cháy được quy định trong công ước SOLAS và Bộ luật an toàn chống cháy (FSS Code). Tài liệu hướng dẫn này mục đích để đảm bảo việc kiểm tra/ thực thi một cách hài hòa, nhất quán những yêu cầu bởi PSCO.

Giới thiệu

Hỏa hoạn là một trong những trường hợp khẩn cấp nguy hiểm nhất trên tàu. Từ 30 đến 50% các vụ cháy trên tàu buôn bắt nguồn từ buồng máy và 70% các vụ cháy đó là do rò rỉ dầu từ các hệ thống điều áp¹. Các nguyên nhân khác bao gồm sự cố nồi hơi, sự cố về điện hoặc tai nạn trong quá trình vận hành công việc liên quan đến nhiệt – ‘hot work’. Thiếu bảo trì thích hợp và việc trực ca kém góp phần gây ra rủi ro. Một số vụ hỏa hoạn xảy ra do bất cẩn trong khu vực sinh hoạt thuyền viên và một số vụ khác có thể xảy ra trong khoang hàng, do các yếu tố nêu trên hoặc do chính hàng hóa. Ví dụ, hàng hóa dễ cháy có thể được chở trong container và nếu bị hư hỏng, hàng hóa bên trong có thể bị rò rỉ và/hoặc bốc cháy. Trong các trường hợp khác, một số hàng hóa như hàng rời quặng và hàng hóa hữu cơ như ngũ cốc có thể tạo ra đủ nhiệt trong các điều kiện nhất định để bắt lửa.

Trong khi tính mạng của thuyền viên là mối quan tâm chính, có những rủi ro đáng kể về phá hủy môi trường nghiêm trọng. Vào tháng 6 năm 2021, một đám cháy trên một con tàu chở hàng ngoài khơi Cảng Colombo, Sri Lanka đã cháy trong 13 ngày trước khi các nhà chức trách có thể dập tắt nó. Con tàu bị chìm, làm thất thoát hàng tấn axit nitric và hàng hóa bằng nhựa ra môi trường và gây ra sự cố tràn dầu do dầu nhiên liệu rò rỉ vào môi trường biển nhạy cảm của Sri Lanka.

Số các khiếm khuyết liên quan đến an toàn cháy nổ vẫn còn cao. Trong số liệu thống kê PSC của Paris MoU được thu thập từ năm 2016 đến 2018, các khiếm khuyết về an toàn cháy nổ chiếm 15,58% các khiếm khuyết có thể lưu giữ được ghi nhận trong khu vực Paris MoU. Trong số liệu thống kê PSC của Tokyo MoU được thu thập từ năm 2015 đến 2017, các khiếm khuyết về an toàn cháy nổ chiếm 21,37% các khiếm khuyết chính dẫn đến lưu giữ tàu trong khu vực Tokyo MoU. Do đó, hướng dẫn bổ sung này đã được phát

¹ Ấn bản của Câu lạc bộ UK P&I – Tập trung vào rủi ro _ buồng máy <https://www.ukpandi.com/news-and-resources/bulletins/2016/risk-focus-engine-room-fires/>

triển như một phần của Chiến dịch Kiểm tra Tập trung nhằm cải thiện việc thực hiện an toàn phòng cháy chữa cháy.

Hướng dẫn chung để trả lời câu hỏi của CIC:

Việc kiểm tra phải được thực hiện theo các quy trình MoUs đã thiết lập có liên quan cho Chương II-2 của SOLAS và Bộ luật Hệ thống An toàn Phòng cháy chữa cháy. Chiến dịch kiểm tra tập trung không ảnh hưởng đến loại hình kiểm tra được thực hiện phù hợp với các quy trình. Thay vào đó, nó bao gồm một loạt các câu hỏi cần được trả lời ngoài việc kiểm tra. Những câu hỏi này cung cấp thêm sự tập trung vào các khu vực mà số lượng khiếm khuyết lưu giữ tàu vẫn còn cao. CIC không giới hạn PSCO trong quá trình kiểm tra thông thường để kiểm tra thêm việc tuân thủ các văn bản của IMO có liên quan về an toàn nói chung. Khi cần thiết, PSCO có thể tham khảo hướng dẫn sau đây về cách họ sẽ trả lời các câu hỏi của CIC liên quan đến an toàn cháy nổ.

Để đi đến câu trả lời “CÓ” hoặc “KHÔNG” cho từng câu hỏi của bảng câu hỏi, những điều sau đây cần được xem xét:

- Nếu một câu hỏi được trả lời là “KHÔNG”, thì khiếm khuyết sử dụng mã khiếm khuyết thích hợp được liệt kê trong hướng dẫn cho câu hỏi phải được sử dụng trong báo cáo kiểm tra Mẫu “B”.
- Câu trả lời “KHÔNG” trong bảng câu hỏi sẽ không tự động dẫn đến việc tạm giữ tàu. Trong trường hợp này, PSCO nên sử dụng thẩm quyền chuyên môn của mình để xác định xem có nên lưu giữ tàu hay không.
- Cột “KHÔNG ÁP DỤNG” chỉ được sử dụng nếu câu hỏi không áp dụng cho tàu và do đó câu hỏi có thể không cần trả lời.

LƯU Ý: Trong hướng dẫn, liên quan đến các tham chiếu Công ước cho từng câu hỏi, danh sách này không đầy đủ. Khuyến nghị rằng khi chọn tham chiếu Công ước chính xác, PSCOs nên tham khảo Quy tắc kiểm tra RuleCheck để xác minh các yêu cầu áp dụng trong khi tính đến kiểu tàu và ngày đóng tàu.

Hướng dẫn kiểm tra Bảng câu hỏi

Q1* – Các lối thoát hiểm sự cố có được duy trì trong tình trạng an toàn không?

1. PSCO nên kiểm tra:

- Các lối thoát hiểm không có chướng ngại vật và dễ tiếp cận.
- Nếu có thể, các thiết bị cố định của lối mở thoát hiểm khẩn cấp đến boong hở, có thể hoạt động và thuộc kiểu mở được từ cả hai phía.
- Chiều sáng chính và chiều sáng sự cố đang hoạt động.
- Đối với tàu khách, lối thoát hiểm được đánh dấu bằng đèn chỉ báo hoặc dải phát quang, nếu thích hợp.

2. Các yêu cầu:

Danh mục dưới đây bao gồm một số yêu cầu liên quan đến kiểm tra kết hợp với câu hỏi này. PSCO nên biết rằng các yêu cầu có thể thay đổi tùy kiểu tàu và ngày đóng tàu. Đối với các yêu cầu chi tiết dựa trên kiểu tàu và ngày đóng tàu, PSCO nên tham khảo Quy tắc kiểm tra “RuleCheck”.

- Lối thoát hiểm phải đảm bảo an toàn, không có chướng ngại vật để người trên tàu có thể ra boong lên xuống cứu sinh, bè cứu sinh một cách an toàn, nhanh chóng.
- Tham khảo Giải thích thống nhất tại mục 6 của MSC.1/Circ.1456 được phê duyệt tại MSC (92) năm 2013:
 - Để tạo điều kiện thuận lợi cho lối thoát hiểm nhanh chóng và an toàn đến boong xuống cứu sinh và bè cứu sinh, các quy định sau đây phải áp dụng cho các cửa sập phía trên được lắp dọc theo các lối thoát hiểm theo Quy định II-2/13 của SOLAS:
 - các thiết bị cố định phải là loại có thể mở được từ cả hai phía;
 - lực lớn nhất cần thiết để mở nắp lối thoát hiểm không được vượt quá 150 N; và
 - việc sử dụng lò xo cân bằng, đối trọng hoặc thiết bị phù hợp khác ở phía bản lề để giảm lực cần thiết cho việc mở các nắp lối thoát hiểm được chấp nhận.

- Chiều sáng sự cố đối với tàu hàng:

Theo Quy định II-1/43 của SOLAS, trong khoảng thời gian 18 giờ, đèn chiếu sáng sự cố sẽ được cung cấp trong tất cả các lối đi khu vực sinh hoạt thuyền viên, cầu thang và lối thoát hiểm, xe nâng và hầm thang máy.

- Chiều sáng sự cố và đánh dấu lối thoát hiểm cho tàu khách:

Theo Quy định II-2/13.3.2.5 của SOLAS, ngoài hệ thống chiếu sáng sự cố theo yêu cầu của quy định II-1/42 và III/11.5, các phương tiện thoát hiểm, bao gồm cả cầu thang và lối

thoát hiểm, phải được đánh dấu bằng đèn chỉ báo dải phát quang hoặc ánh sáng được đặt cách mặt boong không quá 300 mm tại tất cả các điểm của lối thoát hiểm kể cả các góc và khu vực giao nhau.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2/Reg 14.2.1.1.3 (Yêu cầu hồi tố đối với tàu hiện có):

Các phương tiện của hệ thống thoát hiểm và thiết bị phải được giữ trong tình trạng tốt để đảm bảo hoạt động theo yêu cầu nếu xảy ra hỏa hoạn.

3. Tham khảo Công ước:

Lưu ý: Tham khảo Quy tắc Kiểm tra “RuleCheck” để xác minh các yêu cầu áp dụng có tính đến kiểu tàu và ngày đóng tàu.

4. Mã khiếm khuyết:

- 07120: Phương tiện thoát hiểm
- 04103: Đèn chiếu sáng sự cố, ắc quy và công tắc

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- Đối với mã 07120: Không được đánh dấu, không được bảo dưỡng thích hợp, bị chặn, không an toàn, không đúng yêu cầu
- Đối với mã 04103: Hỏng, bản, thiếu, không đủ, mất, không đúng yêu cầu, không được bảo dưỡng, không hoạt động

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17
- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q2* – Cửa chống cháy có được duy trì trong tình trạng hoạt động tốt không?

1. PSCO nên:

- Tham khảo Bản vẽ kiểm soát chống cháy (Fire Control Plan) để xác định cửa nào trên tàu là cửa chống cháy và đặc điểm của chúng (ví dụ: khả năng chống cháy và bố trí các thiết bị tự đóng).
- Xác định rằng tất cả các chỉ báo bảng điều khiển cửa chống cháy, nếu được trang bị trên trạm điều khiển trung tâm có người điều khiển liên tục, đều hoạt động.
- Thử xác suất cửa chống cháy hoạt động tại chỗ.

- Thử xác suất cửa chống cháy được điều khiển từ xa (Lưu ý: Đảm bảo rằng thông báo được đưa ra trên hệ thống PA của tàu trước khi thử nghiệm để thông báo cho thuyền viên và hành khách đứng cách xa cửa chống cháy).
- Kiểm tra xem các cửa chống cháy tự đóng không được chằng buộc ở vị trí mở bằng các nêm, dây thừng hoặc móc giữ (đặc biệt là các cửa chống cháy ở hộp cầu thang hoặc buồng máy và trên các đường thoát hiểm, bếp và vách ngăn chống cháy chính MVZ của tàu khách).
- Kiểm tra để đảm bảo cửa đóng và chốt đúng cách (đôi khi chốt có thể không khớp đúng cách do thuyền viên điều chỉnh pít-tông đóng để tránh đóng sầm cửa).
- Kiểm tra các cửa lắp trên vách ngăn của buồng máy loại A có đủ kín khí và tự đóng không.
- Kiểm tra xem việc sửa đổi và/hoặc sửa chữa các cửa chống cháy, nếu có, đã được Chính quyền hành chính của tàu chấp nhận theo SOLAS 1988 Sửa đổi / Chương I / Reg. 11b.
- Kiểm tra, càng nhiều càng tốt, rằng các cửa chống cháy có khả năng chống cháy thích hợp cho vách ngăn mà chúng được lắp – Loại A hoặc B.

Lưu ý: Cửa chống cháy không bắt buộc phải tự đóng theo bất kỳ yêu cầu nào trong SOLAS có thể được trang bị móc giữ, ngay cả khi cửa đó có thiết bị tự đóng.

2. Các yêu cầu:

Danh mục dưới đây bao gồm một số yêu cầu liên quan đến kiểm tra kết hợp với câu hỏi này. PSCO nên biết rằng các yêu cầu có thể thay đổi tùy kiểu tàu và ngày đóng tàu. Đối với các yêu cầu chi tiết dựa trên kiểu tàu và ngày đóng tàu, PSCO nên tham khảo Quy tắc kiểm tra “RuleCheck”.

- Cửa chống cháy phải luôn hoạt động để hỗ trợ ngăn chặn đám cháy.
- Khả năng chống cháy của cửa phải tương đương với khả năng chịu lửa của khu vực mà cửa được lắp.
- Cửa chống cháy phải có khả năng chống cháy tương đương với vách ngang mà chúng được lắp vào.

Cơ cấu nhả của tàu khách:

- Theo Quy định II-2/9.4.1.1.5 của SOLAS, các cửa chống cháy ở vách ngang khu vực thẳng đứng chính, xung quanh bếp và hộp cầu thang không phải cửa kín nước vận hành bằng cơ giới và những cửa này thường khóa, phải tự đóng và có khả năng mở tại chỗ từ cả hai bên cũng như mở từ xa tại trạm điều khiển trung tâm có người trực liên tục. Chỉ báo vị trí đóng cửa chống cháy được trang bị tại trạm điều khiển trung tâm. Để biết thêm chi tiết, tham khảo Quy định SOLAS II-2/9.4.1.1.5.

Cơ cấu nhà của tàu hàng:

- Theo Quy định II-2/9.4.2.2 của SOLAS, các cửa bắt buộc phải tự đóng sẽ không được lắp móc giữ. Tuy nhiên, có thể sử dụng các cơ cấu giữ được trang bị các thiết bị nhà từ xa của loại không an toàn.

3. Tham khảo Công ước:

Lưu ý: Tham khảo Quy tắc Kiểm tra “RuleCheck” để xác minh các yêu cầu áp dụng có tính đến kiểu tàu và ngày đóng tàu.

4. Mã khiếm khuyết:

- 07105: Cửa chống cháy/lỗ mở trong các vách ngăn/boong chịu lửa

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- Hỏng, mất an toàn, thiếu, không đúng yêu cầu, không hoạt động

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17
- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q3* - Các hệ thống báo và phát hiện cháy cố định có được kiểm tra chu kỳ theo các yêu cầu của Chính quyền tàu treo cờ không?

1. PSCO nên:

- Kiểm tra xem các bộ phận sau của hệ thống phát hiện và báo cháy cố định, bao gồm cả những khu vực hầm hàng và buồng máy, đã được thử chu kỳ theo các yêu cầu của Chính quyền hành chính chưa:
- Các chỉ báo bảng điều khiển phát hiện và báo cháy cố định.
- Các đầu cảm biến và điểm gọi chống cháy bằng tay ‘manual call points’
- Chuyển đổi để cấp nguồn điện sự cố
- Kiểm tra các lỗi và/hoặc báo động của bảng phát hiện và báo cháy và bộ chuyển tiếp ra báo động chung.
- Kiểm tra đầu cảm biến và điểm gọi chống cháy bằng tay xem có hư hỏng, tắc nghẽn hoặc bị sơn đè lên không.
- Xác nhận báo cáo kiểm tra cho Hệ thống phát hiện và báo cháy.

Lưu ý: Nếu một hệ thống cũng được phát hiện là chưa sẵn sàng hoạt động, thì điều này sẽ được ghi nhận là thiếu sót nhưng nằm ngoài CIC.

2. Các yêu cầu:

Danh mục dưới đây bao gồm một số yêu cầu liên quan đến kiểm tra kết hợp với câu hỏi này. PSCO nên biết rằng các yêu cầu có thể thay đổi tùy kiểu tàu và ngày đóng tàu. Đối với các yêu cầu chi tiết dựa trên kiểu tàu và ngày đóng tàu, PSCO nên tham khảo Quy tắc kiểm tra “RuleCheck”.

- Tàu được đóng vào hoặc sau ngày 1/9/1984 - trước ngày 1/07/2002: SOLAS 1981/1983/1991/1992 Sửa đổi /Chương II-2 / Reg. 13.1.13²:

Chức năng của hệ thống phát hiện phải được thử chu kỳ để đáp ứng yêu cầu của Chính quyền cờ bằng thiết bị tạo ra không khí nóng ở nhiệt độ thích hợp, hoặc tạo ra khói hoặc aerosol có phạm vi mật độ hoặc kích thước thích hợp .. phù hợp với các đầu cảm biến. Tất cả các đầu cảm biến phải thuộc loại sao cho chúng có thể được thử hoạt động chính xác và khôi phục hoạt động giám sát bình thường mà không cần thay thế bất kỳ bộ phận nào.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi/Chương II-2/Reg 7.3 (đối với các tàu được đóng vào hoặc sau ngày 01/07/2002), chức năng của hệ thống phát hiện và báo cháy cố định phải được thử chu kỳ theo yêu cầu của Chính quyền cờ bằng cách:

- thiết bị tạo ra không khí nóng ở nhiệt độ thích hợp,
- các hạt khói hoặc aerosol có phạm vi mật độ hoặc kích thước hạt thích hợp, hoặc
- các hiện tượng khác liên quan đến đám cháy mới bắt đầu mà đầu báo được thiết kế để ứng phó.

² Sửa đổi SOLAS áp dụng được xác nhận bởi RuleCheck.

Theo Quy định II-2/14.2.2.1 sửa đổi 99/00 của SOLAS (có hiệu lực hồi tố đối với các tàu hiện có), việc bảo dưỡng, thử và kiểm tra sẽ được thực hiện dựa trên các hướng dẫn của IMO và theo cách có tính đến việc đảm bảo độ tin cậy của các hệ thống và thiết bị chữa cháy (tham khảo Hướng dẫn sửa đổi về kiểm tra và bảo dưỡng các hệ thống và thiết bị phòng cháy chữa cháy (MSC.1/Circ.1432, được sửa đổi bởi MSC.1/Circ.1516)).

3. Tham khảo Công ước:

Lưu ý: Tham khảo Quy tắc Kiểm tra “RuleCheck” để xác minh các yêu cầu áp dụng có tính đến kiểu tàu và ngày đóng tàu.

4. Mã khiếm khuyết:

- 07106: Hệ thống phát hiện và báo cháy

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- Không theo yêu cầu

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17
- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q4*. Các thiết bị đóng của hệ thống thông gió có khả năng đóng được không?

Lưu ý: Với mục đích của câu hỏi này, thiết bị đóng thông gió là phương tiện đóng được lắp ở đầu vào hoặc đầu ra của hệ thống thông gió như cánh chặn lửa, cửa chớp, v.v.

1. PSCO nên:

- Thử xác suất thiết bị đóng thông gió để đảm bảo rằng chúng có khả năng đóng được.
- Kiểm tra hoạt động bình thường của các thiết bị đóng thông gió và đảm bảo không có lỗi thủng hoặc hư hỏng nghiêm trọng.
- Kiểm tra xem hoạt động của các thiết bị đóng thông gió có bị cản trở bởi thiết bị, vật dụng hoặc hàng hóa hay không.
- Kiểm tra xem các thiết bị đóng thông gió có được đánh dấu cố định và chỉ báo đang mở hay đóng.
- Nếu áp dụng, kiểm tra xem các thông gió buồng ắc quy có được trang bị phương tiện đóng hay không và đã được trang bị cảnh báo thích hợp tại vị trí đóng chưa.

2. Các yêu cầu:

Danh mục dưới đây bao gồm một số yêu cầu liên quan đến kiểm tra kết hợp với câu hỏi này. PSCO nên biết rằng các yêu cầu có thể thay đổi tùy kiểu tàu và ngày đóng tàu. Đối với các yêu cầu chi tiết dựa trên kiểu tàu và ngày đóng tàu, PSCO nên tham khảo Quy tắc kiểm tra “RuleCheck”.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2 / Reg. 5.2.1.1, các đầu vào và đầu ra chính của tất cả các hệ thống thông gió phải có khả năng đóng lại từ bên ngoài các không gian được thông gió.

Phương tiện đóng phải dễ dàng tiếp cận cũng như được đánh dấu dễ thấy và cố định và phải chỉ rõ cơ cấu ngắt đang mở hay đóng.

- **Ngoại lệ** (Tàu khách ≤ 36 khách, tàu hàng và tàu chở dầu): Ngăn cách giữa trạm điều khiển (máy phát điện sự cố) và boong hở có thể có các lỗ lấy gió mà không có phương tiện đóng, trừ khi có trang bị hệ thống chữa cháy cố định bằng khí. (SOLAS II-2/9.2.2.4 (tàu khách); 9.2.3.3 (Tàu chở hàng); 9.2.4.2 (Tàu chở dầu)).

- Theo Dẫn giải thống nhất có trong MSC.1/Circ.1434: Thông gió buồng ắc quy phải được trang bị phương tiện đóng bất cứ khi nào:

- Buồng ắc quy không mở trực tiếp trên boong lộ thiên;

- Lỗ mở thông gió cho buồng ắc quy phải được lắp đặt thiết bị đóng phù hợp với Công ước mạn khô (nghĩa là chiều cao của lỗ mở không vượt quá 4,5 m (14,8 feet) phía trên boong đối với vị trí 1 hoặc đến hơn 2,3 m (7,5 feet) phía trên boong ở vị trí 2); hoặc

- Buồng ắc quy được trang bị hệ thống chữa cháy bằng khí cố định.

- Trong trường hợp thông gió buồng ắc quy được trang bị thiết bị đóng, thì phải có cảnh báo nêu rõ, ví dụ: “Thiết bị đóng này phải được giữ ở trạng thái mở và chỉ đóng trong trường hợp hỏa hoạn hoặc trường hợp khẩn cấp khác – Khí nổ”, tại thiết bị đóng để giảm thiểu việc vô tình đóng lại.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2 / Reg. 14.2.1.1, bảo vệ kết cấu chống cháy bao gồm các vách chống cháy, và việc bảo vệ các lỗ mở và chỗ xuyên qua các vách chống cháy phải được giữ ở tình trạng tốt để đảm bảo chức năng yêu cầu của chúng nếu hỏa hoạn xảy ra.

3. Tham khảo Công ước:

Lưu ý: Tham khảo Quy tắc Kiểm tra “RuleCheck” để xác minh các yêu cầu áp dụng có tính đến kiểu tàu và ngày đóng tàu.

4. Mã khiếm khuyết:

- 07116 : Thông gió

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- Không theo yêu cầu, không hoạt động, mất

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17

- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q5*. Các phương tiện điều khiển thông gió cưỡng bức của buồng máy có thể hoạt động từ hai vị trí theo nhóm không?

1. PSCO nên:

- Kiểm tra xem phương tiện điều khiển thông gió có được trang bị để dừng quạt thông gió không.

- Nếu áp dụng, kiểm tra xem hệ thống thông gió cưỡng bức của buồng máy có thể hoạt động được từ hai vị trí được nhóm không, một trong các vị trí điều khiển phải ở bên ngoài các buồng đó.

- Nếu áp dụng, kiểm tra để đảm bảo rằng các phương tiện được trang bị để dừng thông gió cưỡng bức của buồng máy hoàn toàn tách biệt với thông gió của các buồng khác.

2. Các yêu cầu:

Danh mục dưới đây bao gồm một số yêu cầu liên quan đến kiểm tra kết hợp với câu hỏi này. PSCO nên biết rằng các yêu cầu có thể thay đổi tùy kiểu tàu và ngày đóng tàu. Đối với các yêu cầu chi tiết dựa trên kiểu tàu và ngày đóng tàu, PSCO nên tham khảo Quy tắc kiểm tra “RuleCheck”.

- SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2 / Reg. 5.2.2.2 (đối với các tàu được đóng vào hoặc sau ngày 01/07/2002):

Các phương tiện kiểm soát phải được trang bị để dừng quạt thông gió. Việc điều khiển được trang bị cho thông gió cưỡng bức các buồng máy phải được nhóm lại sao cho có thể vận hành được từ hai vị trí, một trong số đó phải ở bên ngoài các buồng đó. Các phương tiện được trang bị để ngừng thông gió cưỡng bức của buồng máy phải hoàn toàn tách biệt với các phương tiện để ngừng thông gió cho các không gian khác.

- Đối với các tàu đóng trước 01/07/2002 nên tham khảo Sửa đổi SOLAS 1983/Chương II-2/Reg. 11.4

3. Tham khảo Công ước:

Lưu ý: Tham khảo Quy tắc Kiểm tra “RuleCheck” để xác minh các yêu cầu áp dụng có tính đến kiểu tàu và ngày đóng tàu.

4. Mã khiếm khuyết:

- 07116 : Thông gió

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- Không theo yêu cầu, không hoạt động, mất, thiếu

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 16

- Mã số 17 - Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q6*. Mỗi bơm chữa cháy có thể cung cấp ít nhất hai tia nước yêu cầu không?

1. PSCO nên:

- Kiểm tra xem mỗi bơm chữa cháy có cung cấp ít nhất hai tia nước yêu cầu ở áp suất thích hợp hay không.

- Kiểm tra khả năng của các bơm chữa cháy được chỉ định theo yêu cầu không bị suy giảm theo thời gian. Điều này có thể được thực hiện bằng cách kiểm tra áp suất được tạo ra tại bơm trong điều kiện làm việc.

Lưu ý: PSCO nên sử dụng chuyên môn trước khi yêu cầu kiểm tra chức năng của bơm chữa cháy trong điều kiện nhiệt độ dưới 0 độ C. Nếu thử chức năng không có sự chứng kiến của PSCO, có tính đến sự an toàn của tàu, thuyền viên, hành khách và khả năng ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của tàu, chẳng hạn như tàu đang làm hàng, dẫn tàu, v.v., thì câu hỏi cần được đánh dấu là "KHÔNG ÁP DỤNG".

2. Các yêu cầu:

Danh mục dưới đây bao gồm một số yêu cầu liên quan đến kiểm tra kết hợp với câu hỏi này. PSCO nên biết rằng các yêu cầu có thể thay đổi tùy kiểu tàu và ngày đóng tàu. Đối với các yêu cầu chi tiết dựa trên kiểu tàu và ngày đóng tàu, PSCO nên tham khảo Quy tắc kiểm tra “RuleCheck”.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2/Reg. 14.2.1.2, Các hệ thống và thiết bị chữa cháy phải luôn hoạt động tốt và luôn sẵn sàng để sử dụng ngay.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi/Chương II-2/Reg 10.2.2.4.2:

- Mỗi bơm chữa cháy theo yêu cầu (không phải bơm chữa cháy sự cố được yêu cầu tại 2.2.3.1.2 dành cho tàu hàng) phải có công suất không nhỏ hơn 80% tổng công suất yêu cầu chia cho số lượng bơm chữa cháy yêu cầu tối thiểu nhưng trong bất kỳ trường hợp nào, không ít hơn 25 m³/h và mỗi bơm như vậy trong mọi trường hợp phải có khả năng cung cấp ít nhất hai tia nước cần thiết. Những máy bơm chữa cháy này phải có khả năng cung cấp cho hệ thống chữa cháy chính trong các điều kiện yêu cầu. Trong trường hợp lắp đặt nhiều bơm hơn số bơm tối thiểu cần thiết, những bơm bổ sung đó phải có công suất ít nhất là 25 m³/h và phải có khả năng cung cấp ít nhất hai tia nước theo yêu cầu tại 2.1.5.1.

Lưu ý: PSCOs nên biết rằng bơm dẫn, hút khô hoặc dùng chung có thể được chấp nhận là bơm chữa cháy. PSCOs nên tham khảo bản vẽ bố trí chữa cháy được phê duyệt và/hoặc sơ đồ kiểm soát chống cháy của tàu để xác nhận những bơm đó được chấp nhận là bơm chữa cháy.

Lưu ý: PSCOs nên biết rằng các tàu cụ thể có thể được yêu cầu nhiều hơn hai tia nước (ví dụ: Quy định II-2/10.7.3.2.3, Quy định II-2/19.3.1.2, Bộ luật FSS Ch.14/2.1.3).

3. Tham khảo Công ước:

Lưu ý: Tham khảo Quy tắc Kiểm tra “RuleCheck” để xác minh các yêu cầu áp dụng có tính đến kiểu tàu và ngày đóng tàu.

4. Mã khiếm khuyết:

- 07113 : các bom chữa cháy và đường ống

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- Không đủ áp suất, không theo yêu cầu, không hoạt động, mất

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17

- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q7*: Các phương tiện điều khiển có được trang bị ở vị trí bên ngoài buồng máy để dừng hoạt động của thiết bị thông gió và chuyển dầu không?

1. PSCO nên:

- Kiểm tra xem các phương tiện điều khiển có tiếp cận được, không bị chặn và sẵn sàng sử dụng không.

- Yêu cầu thuyền viên thực hiện thử chức năng một cách xác suất thiết bị điều khiển từ xa dừng thông gió và thiết bị chuyển dầu.

- Xác minh, trong khi thuyền viên đang thử, rằng các thông gió và bơm chuyển dầu đã ngừng hoạt động hoặc bộ ngắt mạch của chúng bị ngắt.

Lưu ý: PSCOs nên xem xét các hậu quả có thể xảy ra khi thực hiện thử chức năng này mà thuyền viên không thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp. Thử có thể dẫn đến mất điện toàn tàu hoặc hư hỏng máy móc nếu thuyền viên không chuẩn bị đúng cách.

2. Các yêu cầu:

Danh mục dưới đây bao gồm một số yêu cầu liên quan đến kiểm tra kết hợp với câu hỏi này. PSCO nên biết rằng các yêu cầu có thể thay đổi tùy kiểu tàu và ngày đóng tàu. Đối với các yêu cầu chi tiết dựa trên kiểu tàu và ngày đóng tàu, PSCO nên tham khảo Quy tắc kiểm tra “RuleCheck”.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi/Chương II-2/Reg. 5.2.2.3 (đối với các tàu được đóng vào hoặc sau ngày 01/07/2002) phải trang bị các phương tiện điều khiển để dừng quạt gió cưỡng bức, bơm chuyển dầu FO, bơm dầu, bơm cấp dầu LO, bơm tuần hoàn dầu và thiết bị lọc dầu (máy lọc).

- Theo SOLAS 1983 sửa đổi Chương II-2/11.4 (đối với tàu đóng trước ngày 01/07/2002), các phương tiện điều khiển phải được trang bị để:

.1 mở và đóng cửa trời buồng máy, đóng các lỗ của ống khói thường cho phép thông gió đẩy và đóng các cách chặn lửa ống thông gió;

.2 cho phép nhả khói;

.3 đóng các cửa vận hành bằng điện hoặc cơ cấu nhả kích hoạt trên các cửa không phải là cửa kín nước vận hành bằng điện;

.4 dùng quạt thông gió; Và

.5 dùng quạt hút cưỡng bức, bơm chuyển dầu FO, bơm dầu và các bơm nhiên liệu tương tự khác.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2/Reg. 14.2.1.2, Các hệ thống và thiết bị chữa cháy phải luôn hoạt động tốt và luôn sẵn sàng để sử dụng ngay.

3. Tham khảo Công ước:

Lưu ý: Tham khảo Quy tắc Kiểm tra “RuleCheck” để xác minh các yêu cầu áp dụng có tính đến kiểu tàu và ngày đóng tàu.

4. Mã khiếm khuyết:

- 07114: Phương tiện điều khiển từ xa (mở, các bơm, thông gió, v.v.) buồng máy.

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- không theo yêu cầu, mất, không hoạt động

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17

- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q8*: Có phải buồng dành cho chứa công chất chữa cháy bằng khí cố định chỉ được sử dụng cho mục đích này không?

Lưu ý: Đối với các tàu được đóng trước ngày 01/07/2002, câu trả lời cho câu hỏi này phải là N/A. Tuy nhiên, trong trường hợp tàu được đóng trước ngày 01/07/2002 đã lắp đặt hệ thống này thì nó phải tuân thủ các yêu cầu tương tự.

1. PSCO nên:

Xác nhận rằng buồng chứa công chất chữa cháy bằng khí cố định không được sử dụng cho mục đích nào khác.

(**Ngoại lệ:** Bảng điều khiển hệ thống phát hiện cháy có thể được đặt trong buồng này nếu hệ thống sử dụng các ống xả CO₂)

2. Các yêu cầu:

Đối với tất cả các tàu được đóng vào hoặc sau ngày 07/01/2002:

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2/Reg. 10.4.3, khi công chất chữa cháy được đặt bên ngoài không gian được bảo vệ, nó phải được cất giữ trong buồng nằm phía sau vách chống va và không được sử dụng cho mục đích nào khác.
- Theo MSC/Circ.1120 (Diễn giải thống nhất của SOLAS Chương II-2, Bộ luật FSS, Bộ luật FTP và các quy trình thử chống cháy liên quan), buồng chứa công chất chữa cháy của hệ thống chữa cháy khí cố định phải được không được sử dụng cho mục đích nào khác
- Thông tư MSC.1/Circ.1487 - Diễn giải thống nhất về Hệ thống phát hiện khói:
 - Nếu các ống xả của hệ thống CO2 được sử dụng cho hệ thống phát hiện khói lấy mẫu, bảng điều khiển có thể được đặt trong buồng CO2 với điều kiện bộ phận chỉ báo được đặt trên buồng lái.

3. Tham khảo Công ước:

- SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2 / Reg. 10.4.3 (Áp dụng cho tất cả các tàu được đóng vào hoặc sau ngày 01/07/2002).

4. Mã khiếm khuyết:

- 07109: Lắp đặt thiết bị chữa cháy cố định

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- không theo yêu cầu, mất, không hoạt động, không bảo dưỡng phù hợp

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17
- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q9* – Các van được sử dụng trong đường ống cứu hỏa chính có hoạt động không?

1. PSCO nên:

- Xác nhận, bằng thử chức năng xác suất rằng (các) van cách ly được lắp đặt để ngăn cách phần đường ống chữa cháy chính trong không gian buồng máy (chứa các bơm chữa cháy chính) với phần còn lại của đường ống cứu hỏa chính, đang hoạt động tốt tình trạng.
- Đối với Tàu chở dầu, hãy xác nhận bằng thử chức năng xác suất, rằng các van cách ly được lắp trên đường ống chữa cháy chính ở phía trước boong dăng lái và trên két, boong đang ở trong tình trạng hoạt động tốt.

- Xác nhận, bằng thử chức năng xác suất, rằng các van cấp nước tại các họng rồng cứu hỏa đang ở trong tình trạng hoạt động tốt. Khi đường ống cứu hỏa chính có áp suất, không có rò rỉ từ họng rồng cứu hỏa sau khi van đã đóng hoàn toàn.

2. Các yêu cầu:

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2/Reg. 14.2.1.2, Các hệ thống và thiết bị chữa cháy phải luôn hoạt động tốt và luôn sẵn sàng để sử dụng ngay.

3. Tham khảo Công ước:

- SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2 /Reg. 14.2.1.2 (Yêu cầu hồi tố đối với tàu hiện có)

4. Mã khiếm khuyết:

07110: Thiết bị và dụng cụ chữa cháy

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- không theo yêu cầu, mất, không hoạt động, không bảo dưỡng phù hợp

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17

- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)

Q10* - Khi chứng kiến thực tập chữa cháy, kết quả đó có đạt yêu cầu không?

1. PSCO nên:

- Kiểm tra nơi diễn tập PCCC được chứng kiến đạt yêu cầu.

- Xác nhận rằng thuyền viên có thể ứng phó trong trường hợp khẩn cấp.

- Xác nhận rằng thuyền viên có thể giao tiếp, nhận và thực hiện các hướng dẫn một cách hiệu quả.

- Đảm bảo rằng thuyền trưởng đang kiểm soát tình huống khẩn cấp và luồng thông tin đến từ một vị trí chỉ huy trung tâm.

Lưu ý: Nếu không có diễn tập nào được chứng kiến, câu hỏi phải được trả lời bằng “N/A”. Khi một cuộc diễn tập được chứng kiến và câu hỏi được trả lời là “Không” thì PSCO nên xem xét liệu có rủi ro nghiêm trọng đối với sự an toàn của thuyền viên, tàu và môi trường biển hay không và liệu những khiếm khuyết có thể hoặc sẽ được khắc phục trước khi tàu rời cảng hay không.

Lưu ý: Đối với các PSCO của Paris MoU, tham khảo Hướng dẫn PSCC 52-2019-05 Hướng dẫn về Quy trình Kiểm soát Hoạt động.

Lưu ý: Đối với các PSCO của Tokyo MOU, tham khảo Hướng dẫn Tokyo MOU, Phần 2-1, Quy trình kiểm soát của quốc gia có cảng, 2021 (IMO Res. A.1155 (32)), PHỤ LỤC 7 HƯỚNG DẪN KIỂM SOÁT CÁC YÊU CẦU HOẠT ĐỘNG.

2. Các yêu cầu:

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2/Reg. 15.1, mục đích của quy định này là giảm thiểu hậu quả của hỏa hoạn bằng các hướng dẫn thích hợp để đào tạo và diễn tập cho những người trên tàu theo đúng quy trình trong các điều kiện sự cố. Vì mục đích này, thuyền viên phải có kiến thức và kỹ năng cần thiết để xử lý các trường hợp sự cố về hỏa hoạn, bao gồm cả việc chăm sóc hành khách.

- Theo SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2/Reg. 15.2:

- các thuyền viên phải được đào tạo để làm quen với việc bố trí tàu cũng như vị trí và hoạt động của bất kỳ hệ thống và thiết bị chữa cháy nào mà họ có thể được yêu cầu sử dụng.

- Việc thực hiện nhiệm vụ của thuyền viên được chỉ định nhiệm vụ chữa cháy sẽ được đánh giá chu kỳ bằng cách tiến hành huấn luyện và diễn tập trên tàu để xác định những điểm cần cải thiện, nhằm đảm bảo duy trì năng lực về kỹ năng chữa cháy và đảm bảo khả năng sẵn sàng hoạt động khi tổ chức chữa cháy.

- SOLAS 2013 Sửa đổi / Chương III / Reg. 19.3.5:

- Các cuộc diễn tập chữa cháy nên được lên kế hoạch sao cho có cân nhắc đến việc thực hành thường xuyên trong các trường hợp sự cố khác nhau có thể xảy ra tùy thuộc vào kiểu tàu và loại hàng hóa.

- Mỗi đợt thực tập chữa cháy bao gồm:

- báo cáo cho các trạm chữa cháy và chuẩn bị cho các nhiệm vụ được mô tả trong bảng phân công nhiệm vụ theo yêu cầu của quy định 8;

- khởi động bơm chữa cháy, sử dụng ít nhất hai tia nước cần thiết để chứng tỏ rằng hệ thống đang hoạt động bình thường;

- kiểm tra bộ đồ cứu hỏa cá nhân và các thiết bị cứu hộ cá nhân khác;

- kiểm tra các thiết bị liên lạc liên quan;

- Kiểm tra hoạt động của các cửa kín nước, cửa chống cháy, cánh chặn lửa và các đầu vào, ra của hệ thống thông gió trong khu vực diễn tập; và

- kiểm tra việc bố trí cần thiết cho việc rời tàu sau đó.

3. Tham khảo Công ước:

Yêu cầu hồi tố đối với các tàu hiện có:

- SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2 / Reg. 15.1
- SOLAS 1999/2000 Sửa đổi / Chương II-2 / Reg. 15.2
- SOLAS 2013 Sửa đổi / Chương III / Reg. 19.3.5

4. Mã khiếm khuyết:

- 04109: Thực tập chữa cháy
- 07125: Đánh giá việc thực hiện của thuyền viên (thực tập chữa cháy)

5. Bản chất của Khiếm khuyết:

- 04109: Thiếu kiểm soát, thiếu liên lạc, thiếu đào tạo, thiếu kiến thức
- 07125: Thiếu đào tạo, thiếu sự làm quen, thiếu thông tin

6. Hành động được đề xuất:

- Mã số 17
- Căn cứ để lưu giữ tàu (đánh dấu vào ô)