

## 海上人命条約（SOLAS）第 II-1 章第 3-5 規則

### 第 3-5 規則 アスベストを含む材料の新規の設置

1 この規則は、この条約に規定する構造、機関、電気設備及び艤装品に使用される材料について適用する。

2 2011 年 1 月 1 日から、すべての船舶について、アスベストを含む材料の新規設置は、禁止する。

## シップリサイクル条約のアスベスト関係条文

### A. 条約の附属書

#### 規則4 船舶の有害物質の規制

本条約の附録 1 に規定される要件に従い、締約国は、

.1 当該締約国を旗国とするかあるいは当該締約国の権限の下で運航される船舶への附録 1 に示す有害物質の搭載または使用を禁止及び / または制限しなければならない。

.2 (略)

#### 規則5 有害物質一覧表

1 新船には、有害物質一覧表が船上に備え付けられなければならない。当該一覧表は、機関が作成する指針（指針に含まれる閾値及び免除を含む）を考慮に入れつつ、主管庁あるいは主管庁によって承認された者または組織によって検証されるものとする。有害物質一覧表は、各船舶に固有で、少なくとも以下の事項を満たしていなければならない。

.1 本条約の附録1及び2に挙げられている有害物質と船舶の構造または設備に含有される物質、その所在及び概算量を第 部として特定すること

.2 (略)

2 現存船は、本条約が発効して遅くとも 5 年以内に、それ以前にリサイクルを行う場合にはリサイクルの前に、機関による調和した検査と証書のシステム及び機関が作成する指針を考慮しながら、できる限り本規則第 1 項に適合させなければならない。少なくとも附録 1 に挙げられている有害物質は、インベントリが作成されたときに明示されていなければならない。現存船には、機関が作成する指針を考慮しながら、有害物質一覧表を作成する際の目視 / サンプルングチェックを記述した計画が準備されなければならない。

3 有害物質一覧表の第 部は、機関が作成する指針を考慮しながら、船舶の運航期間を通じて、附録2に記載されている有害物質を含む新規搭載及び船舶の構造や設備の関連する変更を反映することにより、適切に維持及び更新されなければならない。

4 (略)

## B. 附属書の附録 1

有害物質	定 義	管理方法
アスベスト (石綿)	石綿を含む物質	全ての船舶について、石綿を含む物質の新規搭載を禁止する。
(後略)	(後略)	(後略)

### 有害物質の管理

## C. インベントリガイドライン

インベントリガイドラインには、インベントリを作成するための詳細が規定されている（詳細は略）。

## 労働安全衛生法に基づく石綿に関する規制について

### 1 労働安全衛生法

(製造等の禁止)

第五十五条 黄りんマッチ、ベンジジン、ベンジジンを含有する製剤その他の労働者に重度の健康障害を生ずる物で、政令で定めるものは、製造し、輸入し、譲渡し、提供し、又は使用してはならない。ただし、試験研究のため製造し、輸入し、又は使用する場合で、制令で定める要件に該当するときは、この限りでない。

(罰則)

第一百六条 第五十五条の規定に違反した者は、三年以下の懲役又は三百万円以下の罰金に処する。

第二百二十二条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者が、その法人又は人の業務に関して、第一百六条（中略）の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても、各本条の罰金刑を科する。

### 2 労働安全衛生法施行令

(製造等が禁止される有害物質)

第十六条 法第五十五条の政令で定める物は、次のとおりとする。

一～三 (省略)

四 石綿

五～八 (省略)

九 (前略)又は第四号に掲げる物をその重量の0.1パーセントを超えて含有する製剤その他の物

## 船舶安全法に基づく石綿に関する規制について

### 1 船舶設備規程

(石綿を含む材料の使用禁止)

第三百十一条の二十三 船舶には、石綿を含む材料を使用してはならない。

### 2 小型船舶安全規則

(石綿を含む材料の使用禁止)

第一百十六条 小型船舶には、石綿を含む材料を使用してはならない。

### 3 小型漁船安全規則

(小型船舶安全規則の準用)

第四十六条 小型船舶安全規則第一百十六条の規定は、小型漁船について準用する。

## MSC サーキュラー（仮訳）

### SOLAS 条約第 II-1 章第 3-5 規則の実施に関する統一解釈

- 1 海上安全委員会は、第 90 回会合（2012 年 5 月 16-25 日）において、SOLAS 条約第 II-1 章第 3-5 規則の規定の適用に係る統一的アプローチを確保することを目的として、また、第 56 回船舶設計・設備小委員会の推奨に従い、SOLAS 条約第 II-1 章第 3-5 規則が遵守されていることを確認するための方法について、別紙の統一解釈を承認した。
- 2 締約国政府に対し、2011 年 1 月 1 日が MSC.282(86)として採択された SOLAS 条約第 II-1 章第 3-5 規則の改正の発効日だったこと及び MSC.1/Circ.1379 にある「アスベストを含む材料の新規の設置」の解釈が効力を有したことを想起するよう勧告する。
- 3 締約国政府に対し、SOLAS 条約第 II-1 章第 3-5 規則の遵守を確認する際に別紙の統一解釈を可能な限り早期に実施するとともに、全ての関係者に周知するよう勧告する。

\* \* \*

## 別 紙

### SOLAS 条約第 II-1 章第 3-5 規則及び MSC.1/Circ.1379 の実施に関する統一解釈

#### SOLAS 条約第 II-1 章第 3-5 規則

1 主管庁又は代行する認定団体は、SOLAS 条約対象の船舶の構造、機関、電気設備及び艙装品について、造船事業者、修繕事業者及び船用機器メーカーにより、2011 年の有害物質インベントリ作成ガイドライン (MEPC.197(62)) の付録 8 を考慮して、主管庁又は認定団体に対して提出されるアスベスト不使用宣誓書 (asbestos-free declaration) 及び関連資料を審査することにより、SOLAS 条約第 II-1 章第 3-5 規則により禁止されているアスベストを含む材料を船舶に使用していないことを確認すること。

#### MSC.1/Circ.1379

2 MSC.1/Cir.1379 における「アスベストを含む材料の新規の設置」とは、

.1 「船舶の作業区域に使用（あるいは修理、交換、整備又は追加）される付録に掲げる材料については、アスベスト不使用宣誓書が作成されること。主管庁又は認定団体は、安全構造及び安全設備に関する年次検査において、MSC/Circ.1045 に従った安全管理システムに基づき、船上のアスベストを含む材料の管理責任者として会社が指名する者と協議して、その文書を監査すること。」をいう。そして

.2 船上にあるアスベストを含む材料（例えば、2011 年 1 月 1 日時点で現に船上にある予備品）の保管を妨げない。

3 MSC.1/Circ.1379 における「船舶の作業区域に 2011 年 1 月 1 日後に設置されることは認められない。」とは、「SOLAS 条約対象の構造、機関、電気設備及び艙装品に使用されるアスベストを含む材料の交換、整備又は追加が禁止されること。」をいう。

付 録

構造 / 機器	構成部品
プロペラシャフト	低圧油圧配管のフランジのパッキン ケーシングのパッキン クラッチ ブレーキライニング 合成繊維製スタンチューブ
ディーゼル機関	配管のフランジパッキン 燃料油管の断熱材 排気管の断熱材 過給器の断熱材
タービン機関	ケーシングの断熱材 蒸気管（弁） 排気管（弁） ドレン管（弁）のフランジパッキン 蒸気管（弁） 排気管（弁） ドレン管（弁）の断熱材
ボイラー	燃焼室内の断熱材 ケーシングドアのパッキン 排気管の断熱材 マンホールのガスケット ハンドホールのガスケット スートプロアーその他の穴のガス漏れ防止パッキン 蒸気管（弁） 排気管（弁） ドレン管（弁）のフランジのパッキン 蒸気管（弁） 排気管（弁） ドレン管（弁）の断熱材
排ガスエコマイザー	ケーシングドアのパッキン マンホールのパッキン ハンドホールのパッキン スートプロアーのガス漏れ防止パッキン 蒸気管（弁） 排気管（弁） ドレン管（弁）のフランジのパッキン 蒸気管（弁） 排気管（弁） ドレン管（弁）の断熱材
焼却炉	ケーシングドアのパッキン マンホールのパッキン ハンドホールのパッキン 排気管の断熱材
補機（ポンプ、コンプレッサー、油清浄機、クレーン）	ケーシングドア及び弁のパッキン グランドパッキン ブレーキライニング
熱交換器	ケーシングのパッキン 弁のグランドパッキン 断熱材、絶縁材



構造 / 機器	構成部品
弁	弁のグランドパッキン、配管のフランジのシートパッキン 高圧高温のフランジのガスケット
配管、ダクト	断熱材、絶縁材
タンク(燃料油タンク、 温水タンク、汽水分離 タンク)その他の機器 (燃料油濾過器、潤滑 油濾過器)	断熱材、絶縁材
電気設備	絶縁材
居住区域の天井、床及 び壁	天井、床、壁
防火扉	防火扉のパッキン、構造材及び絶縁材
イナートガス発生装置	ケーシングのパッキンなど
空調装置	シートパッキン、配管の断熱材及びフレキシブルジョイント
その他	ロープ 防熱材 防炎材 / 耐火材 スペース / 配管の断熱材 電気ケーブル包皮材 ブレーキライニング フロアタイル / デッキの下張材 蒸気 / 熱水 / 空気抜きのフランジのガスケット 接着剤 / 樹脂 / 充填剤 防音材 プラスチック成形材 シーリング材 (シーリングパテ) 軸 / 弁のパッキン 電気絶縁用挿入パッキン サーキットブレーカーアークシュート パイプハンガーの間隙充填剤 溶接時の保護具、防炎カバー 防炎毛布 / 防炎服 / 防炎具 コンクリートバラスト

我が国においてアスベストが検出された例（厚生労働省HPより抜粋）

参考6

年（最終指導年）	物品名	概要	社名公表	一斉調査の有無	指導通達の有無	交換・修理等の有無（交換時期）
平成 23 年 1 月 27 日	セラミック付き金網	中国から輸入していた理科実験用金網に石綿が含まれていた。	厚労省からの発表無し。 ただし、リコールをかけており、 自社から公表している。 （関係事業者：一部） 1. アズワン（株） 2. ケニス（株） 3. （株）ルミネアソシエーツ 4. 新潟精機（株）	無し。	有り。 平成 23 年 1 月 27 日付けで禁止 の徹底	有り。 速やかに交換するとしている。
平成 22 年 2 月 12 日	自動車・自動二輪車部品 （ブレーキシュー、ブレーキパッド、ガスケット等）	中国又は台湾から輸入していた部品に石綿が含まれていた。故意に使用していた事案もあった。	有り。	有り。 自主点検結果の報告の要請（平成 21 年 12 月 25 日）。	有り。 平成 22 年 2 月 12 日付けで禁止 の徹底。	有り。 速やかに交換できるものは交換しているが、設備に組み込まれ直ちに飛散等のおそれのないものは、点検・交換の際に交換するとしている。
平成 19 年 5 月 25 日	鉄道車両部品（ガスケット等）	西日本旅客鉄道が石綿を含有している製品を使用していた。調査が行われ他に 32 社が同様の状況であった。	有り。 （公表事業者） 1. 西日本旅客鉄道(株) 2. 北海道旅客鉄道含め 32 社	有り。 203 の鉄道事業者に調査票を送付し、結果 32 社が新たに該当していることを公表。	有り。 平成 19 年 5 月 25 日付けで再発防止策の徹底。	有り。 可及的速やかに交換するとしている。
平成 17 年 11 月 11 日	接着材	複数者の製造した接着材に石綿が含まれていた。	有り。 （公表事業者） 1. セメダイン(株) 2. コニシ(株) 3. スリーボンド(株) 4. レジナス化成(株) 5. ガンツ化成(株) 6. (株)タイルメント	有り。 176 社の接着材製造会社に調査を行い、結果を公表。	有り。 平成 17 年 11 月 1 日付けで譲渡等の即時停止を要請。	有り。 自主回収を行っているとしている。
平成 17 年 10 月 17 日	自転車	輸入した自転車及び自転車用ブレーキに石綿が含まれていた。	有り。 （公表事業者） 1. ヨコタサイクル(株) 2. 宮田工業(株) 3. その他、30 社	有り。 337 社の販売実績に関し調査し、結果を公表。輸入台数は、29 万台に及ぶ。	有り。 平成 17 年 10 月 17 日付けで譲渡等の即時停止を要請。	有り。 自主回収を行っているとしている。回収率のデータを公表している。

標題

アスベストを含まない材料の使用に対する確認方法について

# ClassNK

## テクニカル インフォメーション

No. TEC-0908

発行日 2012年6月22日

各位

先般、弊会テクニカル・インフォメーション No. TEC-0904(2012年5月15日付)でお知らせしましたアスベストを含まない材料の使用についての確認方法に関し、弊会はIACS統一解釈SC249の内容を踏まえ、以下の通り検査を実施することと致しましたので、何卒、ご理解、ご協力の程よろしくお願い申し上げます。

本テクニカル・インフォメーションによりClassNKテクニカル・インフォメーション No. TEC-0904は廃止致します。

### 1. 対象船舶

国際航海に従事する船舶(内航船につきまして船籍国政府の指示に従うことになります。)

### 2. 検査

#### (1) 新造船

2012年7月1日以降に起工する船舶については、製造中登録検査時において、アスベストを含む材料を使用していない旨の宣言書及び必要な補足資料を確認します。

#### (2) 就航船

2012年7月1日以降の船級の定期的検査時において、同日以降に交換又は新たに使用した艀装品、機器及び部品等について、アスベストを含む材料を使用していない旨の宣言書及び必要な補足資料を確認します。

なお、アスベストが使用されないことを確実にするために安全管理システム上の手順(責任者の指名及びモニタリングシステムの設定を含む。)を、2012年7月1日までに明確化し、管理船へもご周知下さいますようお願い致します。

### 3. 宣言書及び必要な補足資料の準備

ご準備頂く宣言書及び必要な補足資料は以下の通りです。

#### (1) 新造船

アスベストを含む材料を使用していない旨の宣言書<sup>\*1</sup>及び必要な補足資料を造船所にてご用意の上、弊会担当支部/事務所へご提出下さい。対象は、弊会規則に規定される艀装品、機器、部品等(IACS統一解釈SC249 Annex1に掲げられた品目を参照。)になります。

なお、ここでいう補足資料とは、艀装品、機器、部品等にアスベストが含まれていないことを製品供給者が示すものであり、以下のものが挙げられます。

- 成分分析結果
- (社)日本船用工業会の発行するアスベスト不使用シール交付書 (<http://www.jsmea.or.jp>)
- 製品供給者の Website 上の情報
- 製品供給者のサービスニュース、又は
- 製品供給者による宣言書<sup>\*3</sup> 等

(次頁に続く)

#### NOTES:

- ClassNK テクニカル・インフォメーションは、あくまで最新情報の提供のみを目的として発行しています。
- ClassNK 及びその役員、職員、代理もしくは委託事業者のいずれも、掲載情報の正確性及びその情報の利用あるいは依存により発生する、いかなる損失及び費用についても責任は負いかねます。
- バックナンバーは ClassNK インターネット・ホームページ(URL: [www.classnk.or.jp](http://www.classnk.or.jp))においてご覧いただけます。

(2) 就航船

2012年7月1日以降に交換又は新たに使用した艀装品、機器、部品等については、アスベストを含む材料を使用していない旨の宣言書<sup>\*2</sup>及び必要な補足資料(上記(1)と同様のもの)をご用意下さい。

また、予備品として store 等に保管されている間は宣言書及び必要な補足資料の保持は要求されませんが、それらを交換又は新たに使用する際には当該資料が必要となります。

宣言書の定まった様式はありませんが、ご参考までに宣言書のサンプルを添付致しますのでご活用下さい。

\*1: Declaration of Conformity (新造船用)

\*2: Declaration - Non-use of materials containing asbestos - (就航船用)

\*3: Supplier's Material Declaration (製品供給者用:Sample-1及び-2)

参考:

IACS 統一解釈 SC249

なお、本件に関してご不明な点は、以下の部署にお問い合わせください。

[検査に関する問い合わせ]

一般財団法人 日本海事協会 (ClassNK)

本部 管理センター 検査技術部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7(郵便番号 102-8567)

Tel.: 03-5226-2027 / 2028

Fax: 03-5226-2029

E-mail: svd@classnk.or.jp

[ISM コード(安全管理システム)に関する問い合わせ]

本部 管理センター 安全管理システム部

住所: 東京都千代田区紀尾井町 4-7(郵便番号 102-8567)

Tel.: 03-5226-2173

Fax: 03-5226-2174

E-mail: smd@classnk.or.jp

添付:

1. Declaration of Conformity (新造船用)
2. Declaration - Non-use of materials containing asbestos - (就航船用)
3. Supplier's Material Declaration (製品供給者用:Sample-1及び-2)
4. IACS 統一解釈 SC249

## Declaration of Conformity

### ***Asbestos Free Construction in accordance with SOLAS Regulation II-1/3-5***

This is to declare that;

-----  
Shipyard

has constructed the following ship in accordance with SOLAS Regulation II-1/3-5 and that therefore the ship does not contain asbestos:

Name of Ship:

Distinctive number or letters:

Port of Registry:

IMO Number:

Hull Construction Number:

Date on which keel was laid or ship was at a similar stage of construction:

Date of delivery:

This Declaration is based upon the following Requirements and procedures of the shipyard

SOLAS Regulation II-1/3-5, New Installation of Asbestos

IMO MSC.1/Circ.1379

ISO 9001

ISO 30007

IMO MSC.1/Circ.1426

Other shipyard relevant internal procedures (to be listed):

Place and date;      Shipyard's representative (Name, position, title).

\_\_\_\_\_

# Declaration

## - Non-use of materials containing asbestos -

Name of Ship:

Class Number:

IMO Number:

It is hereby declared that there was no new installation of materials containing asbestos on board for the following product(s) (see attached) and the period:

FROM \_\_\_\_\_  
(e.g. Last periodical survey, 1 July 2012, dock/repair period)

TO \_\_\_\_\_

Place: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Name, function)

\_\_\_\_\_  
(Signature, stamp)

(for master, chief engineer, representative of the company/repair yard/supplier/repairer etc.)



# Supplier's Material Declaration

## - Asbestos -

Ref.: \_\_\_\_\_

Company name: \_\_\_\_\_

Hereby declares that our products have not contained asbestos after dd/mm/yy of the delivery/production date.

\_\_\_\_\_  
(Place of issue)

\_\_\_\_\_  
(Date of issue)

\_\_\_\_\_  
(Name, function)

\_\_\_\_\_  
(Signature)



# SC 249 Implementation of SOLAS II-1, Regulation 3-5 and MSC.1/Circ.1379

(Oct 2011)  
(Corr.1 Apr 2012)

## SOLAS Chapter II-1, Regulation 3-5

*“From 1 January 2011, for all ships, new installation of materials which contain asbestos shall be prohibited.”*

## MSC.1/Circ.1379

*“In the context of this regulation, new installation of materials containing asbestos means any new physical installation on board. Any material purchased prior to 1 January 2011 being kept in the ship's store or in the shipyard for a ship under construction, should not be permitted to be installed after 1 January 2011 as a working part.”*

## Unified Interpretations

### SOLAS II-1, Regulation 3-5

1. Verification that “*new installation of materials which contain asbestos*” under SOLAS II-1/3-5 is not made on ships requires the Recognized Organization to review asbestos-free declarations and supporting documentation, for the structure, machinery, electrical installations and equipment covered by the SOLAS Convention, which is to be provided to the Recognized Organization by shipyards, repair yards, and equipment manufacturers for:

- new construction (keel laid, or at a similar stage of construction, on or after 1 July 2012);
- conversions (contract date for the conversion or, in the absence of a contract, the date on which the work identifiable with the specific conversion begins) on or after 1 July 2012;

---

#### NOTE:

This UI is to be implemented by IACS Societies as soon as possible, but not later than 1 July 2012.

**SC  
249**

(cont)

**MSC.1/Circ.1379**

2. The phrase “*new installation of materials containing asbestos*” in MSC.1/Circ.1379:
  - means that material used (i.e., repaired, replaced, maintained or added) as a working part of the ship as per Annex 1 which is installed on or after 1 July 2012 is required to be documented with an asbestos-free declaration. The Recognized Organization will, in consultation with the Company’s nominated person responsible to control asbestos-containing material onboard as per the Safety Management System in accordance with MSC/Circ.1045, audit this documentation during annual safety construction and safety equipment surveys; and
  - does not preclude the stowage of material which contains asbestos onboard (e.g., spare parts existing on board as of 1 July 2012).
3. The phrase “*should not be permitted to be installed after 1 January 2011 as a working part*” in MSC.1/Circ.1379 means that replacement, maintenance or addition of materials used for the structure, machinery, electrical installations and equipment covered by the SOLAS Convention which contain asbestos is prohibited.

# SC 249

(cont)

## Annex 1

Structure and/or equipment	Component
Propeller shafting	Packing with low pressure hydraulic piping flange Packing with casing Clutch Brake lining Synthetic stern tubes
Diesel engine	Packing with piping flange Lagging material for fuel pipe Lagging material for exhaust pipe Lagging material turbocharger
Turbine engine	Lagging material for casing Packing with flange of piping and valve for steam line, exhaust line and drain line Lagging material for piping and valve of steam line, exhaust line and drain line
Boiler	Insulation in combustion chamber Packing for casing door Lagging material for exhaust pipe Gasket for manhole Gasket for hand hole Gas shield packing for soot blower and other hole Packing with flange of piping and valve for steam line, exhaust line, fuel line and drain line Lagging material for piping and valve of steam line, exhaust line, fuel line and drain line
Exhaust gas economizer	Packing for casing door Packing with manhole Packing with hand hole Gas shield packing for soot blower Packing with flange of piping and valve for steam line, exhaust line, fuel line and drain line Lagging material for piping and valve of steam line, exhaust line, fuel line and drain line
Incinerator	Packing for casing door Packing with manhole Packing with hand hole Lagging material for exhaust pipe
Auxiliary machinery (pump, compressor, oil purifier, crane)	Packing for casing door and valve Gland packing Brake lining
Heat exchanger	Packing with casing Gland packing for valve Lagging material and insulation

**SC  
249**  
(cont)

Valve	Gland packing with valve, sheet packing with piping flange Gasket with flange of high pressure and/or high temperature
Pipe, duct	Lagging material and insulation
Tank (fuel tank, hot water, tank, condenser), other equipments (fuel strainer, lubricant oil strainer)	Lagging material and insulation
Electric equipment	Insulation material
Ceiling, floor and wall in accommodation area	Ceiling, floor, wall
Fire door	Packing, construction and insulation of the fire door
Inert gas system	Packing for casing, etc.
Air-conditioning system	Sheet packing, lagging material for piping and flexible joint
Miscellaneous	Ropes Thermal insulating materials Fire shields/fire proofing Space/duct insulation Electrical cable materials Brake linings Floor tiles/deck underlay Steam/water/vent flange gaskets Adhesives/mastics/fillers Sound damping Moulded plastic products Sealing putty Shaft/valve packing Electrical bulkhead penetration packing Circuit breaker arc chutes Pipe hanger inserts Weld shop protectors/burn covers Fire-fighting blankets/clothing/equipment Concrete ballast

The list above is taken from IMO Resolution MEPC.197(62), Appendix 5, paragraph 2.2.2.1.

End of  
Document