

## 第二十七章 危害健康的物質

### 27.1 一般須知事項

**27.1.1** 在船上，有很多物質在接觸時會對健康和安全的有損。這些物質不單包括危險警告標誌上所示的危險品（例如危險貨品及船用的儲備物料），也包括從船上的貨物、機器或作業所帶來的各種塵埃、煙霧和真菌孢子。

**27.1.2** 僱主所作的風險評估應能認明船員是否在含有危害健康或安全的物質的環境下工作，並衡量所暴露的風險（見第一章）。僱主應採取適當措施，以排除、控制風險，或至少將風險盡量減少（見第 27.2 節）。

**27.1.3** 僱主應向船員作出指導和知會，使他們知道並明白工作中會遇到的風險、應採取的預防措施，以及監察風險的成效。

**27.1.4** 僱主應向工作人員作出指導和知會，使他們知道清潔劑／除水垢產品使用時與物體表面接觸、產品本身或產品混合使用時所產生的有潛在性危害的氣霧，或會使他們遭到窒息、爆炸或有害氣體所危害。

**27.1.5** 風險評估也可以就決定是否適合採用健康監察制度提供資料（見第二章）。

**27.1.6** 協助認明危險及評估危險品所產生的風險時，請參看《國際海事危險品守則》或國際航運工會發出的《油船安全指南（氣體及化

學品》中的化學數據表。如大量運載危險品，更須提供有關所運載物品的資料以便評估。

**27.1.7** 至於船用物料，應參考製造商隨貨品提供的指示和數據表。此外，亦可參考衛生安全局根據「控制危害健康規例」而發行的一系列刊物（見書目）。

## **27.2 避免與危險品接觸的監控**

**27.2.1** 首要的考慮是避免與危險品接觸，將這些危險品取走，譬如以危害較輕的物品代替。

**27.2.2** 若接觸有害物質乃不可避免，可同時採取下述其中多種方法，以期達到避免或減少接觸有害的物質：

- (a) 將有害物質置於封閉或半封閉的環境中處理；
- (b) 使用的設備、過程和工作體系，將有害物質的濺溢、洩漏、塵霧和煙霧的生成減至最少，或將上述濺溢、洩漏、塵霧和煙霧壓縮並收藏在容器內；
- (c) 限制工作場所內有害物質的數量；
- (d) 將會接觸到有害物質的人員數目和時間盡量減少；
- (e) 禁止在可能會受到有害物質污染的範圍內飲食和吸煙；
- (f) 採取衛生措施，包括提供充足的洗滌和洗衣設施，同時定時清潔牆壁／艙壁和其他表面；
- (g) 列明可能受到污染的範圍，並張貼適當而數量充足的警告告示；
- (h) 使用有封口和附清楚標籤的容器，安全地儲存、處理和棄置有害物質。

**27.2.3** 以上措施可將船員受到的風險盡量減少。但若這些措施不足以控制危害健康的風險，就應額外提供個人保護裝置。

**27.2.4** 僱主應負責跟進，確保所有監控措施已被持續地採用。若情況許可，應監察並記錄有害物質的危害程度。

**27.2.5** 船員須完全遵守現行的監控措施。

**27.2.6** 某些物品例如石棉和苯需要施行特定的監控措施，。若監控措施失敗，招致健康和安全上的風險，或監控措施不足或效用成疑，接觸到有害物質的船員應接受監察，並留下紀錄，以供日後參考。

### **27.3 石棉塵**

**27.3.1** 每種石棉都帶有纖維結構，若暴露在空氣中的石棉皮層受到破壞或干擾，便會產生有害的纖維。這些會損害肺部和導致肺癌的纖維十分細小，不是肉眼所能看見，故這種危險未必能即時察覺到。在正常狀況下，石棉是不大可能會散發出纖維；但若受到破壞、自然折損，或在表層進行工程，便會釋放出纖維，飄浮在空氣中。乾石棉較浸過水或油的石棉更容易釋放出纖維。在舊船上石棉較常被使用在絕緣及壁板的用途上，但在其他船舶的機器中，如密封墊及剎車皮，亦有採用某些石棉混合物。

**27.3.2** 如船上有或相信有石棉存在的地點，船長應將通知船東。船長及／或安全主任須將這些資料記錄在案，並記下其他懷疑含有石棉

的地點，但不可探究或干擾那些懷疑帶有石棉的物料。應知會經常在有石棉物附近工作，或在可能有石棉物的附近工作的船員，使他們保持警覺；若發現情況欠佳，例如有裂開、剝落等情況，應立即報告。

**27.3.3** 舊石棉可能會剝落，若情況許可，應將它拆除。這項工程應在港口內進行。為確保已採取足夠的保護程序，應聘請專業拆卸石棉的承辦商。在英國境內的港口拆除石棉隔熱裝置或石棉表層的工程承辦商，須持有由衛生安全局發出的執照。若該工程是在英國境外進行，承辦商亦須具備同等資格。

商船通告第  
1428 號

**27.3.4** 在船舶航行期間，若必須進行緊急維修工程，而又很可能會產生石棉塵，應根據有關的「商船通告」的指引，遵守嚴格的預防措施，包括穿戴合適的保護衣物和呼吸保護裝置，並應參考本守則第 12.6 節有關評估及控制有害物質風險的一般指引。

商船通告第  
1428 號第 8  
節

**27.3.5** 若船上所載貨物包括石棉，所應採取的預防措施指引，見有關的「商船通告」。

## 27.4 危險品

1997 年商船  
(危險貨品  
及污染海洋  
物品) 規則  
SI 第 2367  
條

**27.4.1** 所有交由船舶當作貨物運載的危險品及有害物質，須依照商船規例分類、包裝和標記。

1986 年 BS  
5609:「海事  
用感壓自動  
黏貼印刷標  
籤規格」(或  
同等標準)

**27.4.2** 附於危險品包裝和貨櫃上的標籤，以顏色、名稱及圖解列明物質的危險種類（易燃、有毒、腐蝕性等）的例子，見「國際海事危險貨品守則」（International Maritime Dangerous Goods Code）。

## **27.5 化學劑的使用**

**27.5.1** 如化學品的包裝或容器上沒有標記，除非已確知其性質，否則切勿使用。除了上述的運輸標記，在歐洲包裝的物料也會張貼符合「歐洲危險品使用指引」的同類或其他標記。

**27.5.2** 僱主須確保工作人員已獲指導，熟悉在工作過程中所用化學溶劑的相應數據表，而他們亦須知道清潔劑／除水垢產品使用時與物體表面接觸，產品本身或產品混合使用時所產生的有潛在性危害的氣霧，或會使他們遭到窒息、爆炸或有害氣體所害。

**27.5.3** 處理化學品時必須極為小心，須避免意外接觸或沾到雙眼和皮膚。

**27.5.4** 應時刻遵守製造商或供應商所提供的正確使用化學品的指示。譬如，苛性鈉和漂白劑之類的日常家用清潔劑都會灼傷皮膚。

**27.5.5** 除非已確知混合時不會產生危險反應，否則切勿將化學品混合。

## 27.6 乾洗操作

**27.6.1** 乾洗溶劑的最大危險，是這種溶劑的揮發性強，會產生一種麻醉氣霧。因此，設有乾洗設備的艙房內須設置有效的機動通風裝置。儲存乾洗溶劑的艙內禁止吸煙。

**27.6.2** 乾洗溶劑也會使皮膚受傷，因此必須穿戴合適的個人保護裝備。

**27.6.3** 船上應有專責人員統管乾洗間的安全與操作。乾洗間的通道也要受到管制。

## 27.7 安全使用殺蟲劑

1999 年商船  
(運載貨物)  
規例 SI 第  
336 條; 商船  
通告第 1718  
號

**27.7.1** 以下指引須與《商船通告》第 M1718 號一併閱讀。根據 1999 年制訂的《商船（運載貨物）規例》，該通告的內容具強制性權力。

**27.7.2** 在船上的載貨區或貨艙使用殺蟲劑，應遵守 IMO 於 1996 年出版的「安全使用殺蟲劑建議」上的安全程序。船上要存有該份刊物，供船員隨時查閱。

**27.7.3** 若船員要在船上的場所及表面噴射殺蟲劑，船長必須確保船員已穿戴合適的保護衣物、手套、呼吸器和護目鏡。

**27.7.4** 船員不得拿煙燻劑和進行煙燻除蟲的操作。該項操作只可由合資格人士執行，且須事先取得船長許可。

**27.7.5** 船長若要在航行途中進行煙燻，必須首先遵守船籍國政府的指示，並取得下站目的地或港口的行政當局批准。船長要提供安全工作環境，並確保船員中最少有兩名（其中一名為高級船員）曾受過適切的培訓。這些受過培訓的船員須熟悉煙燻劑製造商的建議，包括偵測空氣中所含煙燻劑的方法、煙燻劑的轉變和危險性能、中毒的徵狀、有關的急救方法和醫療，以及各種緊急程序。

**27.7.6** 在進行煙燻操作的貨艙或場地，應張貼顯著的「煙燻警告」標記。通道口應有人站崗，不許未獲授權人員進入該危險區域。

空白頁