

工作守則

# 石棉工作 的安全與健康



## 關於《2023 年職業安全及職業健康法例（雜項修訂）條例》的增編 (2023 年 4 月 28 日起實施)

立法會於 2023 年 4 月 19 日通過《2022 年職業安全及職業健康法例（雜項修訂）條例草案》，以修訂香港法例第 59 章《工廠及工業經營條例》及第 509 章《職業安全及健康條例》及該等條例的附屬法例，旨在整體提高職業安全及健康（職安健）罪行最高罰則，以加強阻嚇作用。政府已於 2023 年 4 月 28 日在憲報上刊登了《2023 年職業安全及職業健康法例（雜項修訂）條例》（下稱「修訂條例」），並於同日開始實施。

2. 該修訂條例提出的主要修訂包括：

- (i) 針對違反極嚴重職安健的違法行為，以「可公訴罪行」形式引用「僱主、東主及處所佔用人一般責任條文」（「僱主一般責任條文」）提出檢控，並將其最高罰款額及最高監禁年期，分別訂為 1,000 萬元及兩年；
- (ii) 以簡易程序提出檢控的「僱主一般責任條文」及「僱員一般責任條文」的最高罰款額，分別增加至 300 萬元及 15 萬元；
- (iii) 調整其他簡易程序罪行的最高罰款額，並按罪行的嚴重性訂立分別與僱主及與僱員相關的罪行的最高罰款額；以及
- (iv) 將循簡易程序審訊的罪行的檢控時限由六個月延長至九個月。

3. 該修訂條例可按此下載。

4. 與該修訂條例相關的公用表格已更新，可於香港政府一站通網站 <https://www.gov.hk/tc/residents/forms/> 下載。

5. 本處會陸續更新與該修訂條例相關的職安健刊物的內容。現有刊物中職安健法例的內容，以該修訂條例為準。



工作守則

# 石棉工作 的安全與健康

勞工處  
職業安全及健康部

本工作守則由勞工處職業安全及健康部印製

---

1998年 7月初版

2014年 10月第二版

本工作守則具有特殊的法律地位。雖然不遵從本守則所載的任何條文本身並不是罪行，但在刑事訴訟中，法庭可接納這種行徑為有關因素，用以裁定某人是否觸犯《工廠及工業經營條例》下有關的安全及健康法例。

# 目錄

	頁次
<b>引言</b>	1
<b>第I部 導言</b>	
第 1 條 生效日期	4
第 2 條 釋義	5
第 3 條 適用範圍	9
第 4 條 呼吸防護設備等的認可	10
<b>第II部 鑑定、評估及通知</b>	
第 5 條 工作評估	12
第 6 條 通知	16
<b>第III部 衛生及安全規定</b>	
第 7 條 防止或減低暴露	22
第 8 條 防止石棉擴散	27
第 9 條 處所和工業裝置的清潔	30
第 10 條 防護衣物的提供和清潔	32
第 11 條 控制措施的使用和維修	35
第 12 條 防護設備區	40
第 13 條 禁止飲食和吸煙	42
第 14 條 清洗及更衣設施	43
第 15 條 空氣監測	47
第 16 條 安全資料、指示和訓練	50
第 17 條 身體健康監察	53

## 第IV部 賯存、分發和標籤

第 18 條	散石棉和廢物的貯存、分發	56
第 19 條	載有石棉的容器和含有石棉的物品的標籤	58

## 第V部 雜項

第 20 條	青年的僱用	60
第 21A 條	禁止石棉噴塗	61
第 21B 條	禁止使用石棉絕緣物	61
第 21C 條	禁止進行閃石類石棉工作	61
第 21D 條	禁止進行溫石棉工作	61

## 第VI部 工人和其他人的職責

第 22 條	任何人的責任	64
--------	--------	----

## 第VII部 罪行及罰則

第 23 條	東主所犯的罪行	66
第 24 條	工人所犯的罪行	66
第 25 條	任何人所犯的罪行	66
第 26 條	過渡性條文	66

## 附錄表

頁次

附錄I	通知石棉工作及通知改變已通知的石棉工 作的認可表格	68
附錄II	拆除含石棉的摩擦物料的安全守則	69
附錄III	拆除石棉水泥產品的安全守則	71
附錄IV	拆除石棉塗層及石棉絕緣物的安全守則	74
附錄V	使用套拆法的安全守則	78
附錄VI	有關防止工人暴露於石棉塵埃中的認可呼 吸防護設備的選擇指引	80
附錄VII	配備HEPA過濾器的設備的警告標籤	83
附錄VIII	呼吸防護設備的配合面形檢查程序	84
附錄IX	張貼於防護設備區的警告告示	85
附錄X	通過衛生設施進出工作範圍的程序	86
附錄XI	通過暫轉設施進出工作範圍的程序	87
附錄XII	健康登記冊的認可表格	88
附錄XIII	含有石棉的物品的警告標籤	89

## 石棉工作的安全與健康



## 引言

本「石棉工作的安全與健康」工作守則（下稱本工作守則）乃由勞工處處長根據《工廠及工業經營條例》（第59章）第7A(1) 條規定發出的認可工作守則，為符合《工廠及工業經營(石棉)規例》（下稱石棉規例）的各項規定而提供實務指引。

塵狀的石棉可以對健康造成嚴重的影響。因此，在工作地方拆除石棉或含石棉物料，必須受到嚴格的管制，以預防罹患嚴重的職業病——石棉沉著病、肺癌及間皮瘤。石棉規例及本工作守則的主要目的，是要確保石棉及含石棉物料的安全拆除及棄置，以保障在《工廠及工業經營條例》（第59章）所詮釋的工業經營內工作的人的健康。但必須注意，遵從本工作守則並不免除有關人員在香港所應承擔的法律責任。此外，本工作守則中所提及或引用的法律規定，均為2014年4月4日有效實施的規定。

本工作守則具有特殊的法律地位，雖然未遵從本工作守則所列舉的指引行事，本身並不是罪行，但在刑事訴訟中，該未遵從行徑可被法庭接納為有關的決定因素，用來確定某人是否已觸犯石棉規例任何有關的規定。

本工作守則為保護在工業經營工作的工人，免使其暴露於石棉塵埃中所必須採取的措施訂下指引。至於保護環境，使其不被石棉污染的問題，負責人應參閱《空氣污染管制條例》（第311章）的規定，以及由環境保護署出版的有關工作守則，其中列載的指引，指導如何預備地方以進行消滅石棉工作、如何把工作範圍密封、如何在完成清拆石棉工序後清理地方等。負責人亦應參照《廢物處理條例》（第354章）及《廢物處理(化學廢物)(一般) 規例》（第354章，附屬法例C）有關石棉廢物的處理、運輸及處置的法例條文。

本工作守則的內容按照石棉規例條文的編排，按次序印出每條規例的原文，而工作守則相應的實務指引則分段列載其後。

## 石棉工作的安全與健康

# 第一部

# 導言

## 第1條 已失時效而略去—2014年 第2號編輯修訂紀錄

規原  
例文

已失時效而略去。

1. 已失時效而略去。

## 第2條 釋義

(1) 在本規例中，除文意另有所指外 ——

“石棉” (**asbestos**) 指溫石棉(chrysotile)和閃石類石棉(amphibole asbestos)以及含有任何該等礦物的混合物；

“石棉水泥” (**asbestos cement**) 指主要成分是水泥和石棉的混合物的物料，而在乾燥的狀態時其密度高於每立方米1公噸；

“石棉絕緣板” (**asbestos insulating board**) 指由石棉與其他物料的混合物組成的片塊、瓦塊或建築板，而在乾燥的狀態時該混合物的密度高於每立方米500公斤；

“石棉絕緣物” (**asbestos insulation**) 指任何含有石棉並作為熱能、聲波或其他絕緣之用(包括用作防火)的物料，但下述者除外 ——

(a) 石棉水泥或石棉絕緣板；或

(b) 任何含有石棉的瀝青、塑膠、樹脂或橡膠物品，而其在熱能和聲波方面的特性只是附帶於其主要用途的；

“石棉塗層” (**asbestos coating**) 指含有石棉的表面塗層；

“石棉塗層或石棉絕緣物工作” (**work with asbestos coating or asbestos insulation**) 包括任何除去、修補或擾動石棉塗層或石棉絕緣物的工作；

“石棉噴塗” (**asbestos spraying**) 指噴塗任何含有石棉的物料以形成一層連續的表面塗層；

“防護衣物” (**protective clothing**) 指石棉塵埃不能穿透的衣物，而穿著人在穿上該衣物後，該衣物須能保護該人的身體和個人衣物，免受石棉污染；

規例原文

“東主” (proprietor) 指任何工業經營的東主；

“閃石類石棉” (amphibole asbestos) 指任何青石棉 (crocidolite)、鐵石棉 (amosite)、纖維狀陽起石 (fibrous actinolite)、纖維狀直閃石 (fibrous anthophyllite)、纖維狀透閃石的礦物 (fibrous tremolite)，以及含有任何該等礦物的混合物；

“控制限度” (control limit) 指在工業經營的大氣中以下其中一種石棉濃度 —

(a) 就溫石棉而言 —

(i) 在任何連續4小時的期間內平均計算，每毫升空氣中含0.5條纖維；

(ii) 在任何連續10分鐘的期間內平均計算，每毫升空氣中含1.5條纖維；

(b) 就單一種任何其他種類的石棉或任何其他種類的石棉的混合物 (包括溫石棉與任何其他種類的石棉的混合物) 而言 —

(i) 在任何連續4小時的期間內平均計算，每毫升空氣中含0.2條纖維；

(ii) 在任何連續10分鐘的期間內平均計算，每毫升空氣中含0.6條纖維；

“措施水平” (action level) 指在連續12星期的期間內達至以下其中一種暴露於石棉的累積暴露量 —

(a) 如只暴露於溫石棉，則為每毫升空氣96纖維-小時；或

(b) 如暴露於單一種任何其他種類的石棉或任何其他種類的石棉的混合物 (包括溫石棉與任何其他種類的石棉的混合物)，則為每毫升空氣48纖維-小時；或

- (c) 如在該12星期的期間內，上述兩類暴露情況均有分別出現，則為按比例計算的每毫升空氣纖維-小時數目；

“認可呼吸防護設備” (approved respiratory protective equipment) 指處長根據第4條認可的呼吸防護設備。

(2) 為施行本規例 —

- (a) 凡提述某一工人在某工業經營內暴露於石棉，須解釋為提述該名工人是暴露於因在該工業經營內進行的石棉工作而產生的或與該石棉工作有關而產生的石棉塵埃；
- (b) 在判定某一工人是否暴露於石棉或暴露程度是否超逾措施水平或任何控制限度時，不得考慮該名工人當時所配戴的任何呼吸防護設備；及
- (c) 量度工人暴露於在工業經營的大氣中石棉的暴露量的方法，須為處長所認可的方法。

2. 為施行本工作守則 —

“HEPA過濾器” (HEPA filter) 指高效粒子空氣過濾器(hight efficiency particulate air filter)，該過濾器能從通過的氣流中，堵截和收集99.97% 氣流動力質量中位等直徑超逾0.3微米的微粒。

“合資格人士” (Competent person)（就本工作守則所需執行的職責而言）指符合下述條件的人士

- (a) 由東主委派執行該職責；及
- (b) 因其所受的實質訓練和具備的實際經驗，而具足夠能力執行該職責。

“青年” (young person) 具有《僱傭條例》（第57章）給予該詞的涵義。

“耐用塑料布” (heavy duty plastic sheeting) 指以低密度聚乙烯塑料製造而厚度不少於0.15毫米的透明塑料布。

“濕潤水劑” (amended water) 指濕潤劑〔50% 聚氧化乙烯酯(polyoxyethylene ester) 和50% 聚氧化乙烯醚 (polyoxyethylene ether) 的混合物或等同作用的物質〕的水溶液，並根據製造商的指示，以水稀釋至指定濃度。

## 第3條 適用範圍

本規例適用於所有內中有石棉工作進行的工業經營。

規原  
例文

3. 石棉規例適用於工業經營內涉及石棉或含石棉物料工作的一切活動。這些活動包括拆除和棄置石棉或含石棉物料。

## 第4條 呼吸防護設備等的認可

規例原文

- (1) 為施行本規例，處長可認可任何呼吸防護設備，並須將該等呼吸防護設備的名稱或描述在憲報公布。
- (2) 處長可藉憲報公告撤銷他根據第(1)款就任何呼吸防護設備而給予的認可。
- (3) 處長亦可藉憲報公告列明第6(4)條所指的通知的認可格式和根據第15(1)(a)條量度暴露於石棉的暴露量的認可方法，以及第17(3)條所指的健康登記冊的認可格式。

4. 勞工處處長會不時認可可以用於石棉工序的呼吸防護設備，而認可的呼吸防護設備的名稱或描述會在憲報刊登。只有獲得有效認可的呼吸防護設備，才能在石棉工序中使用，預算進行石棉工序的東主應考慮工人在工序中可能暴露於石棉塵埃的情況，並在認可呼吸防護設備的列表內選擇適用於該工序的呼吸防護設備。

5. 如勞工處處長認為任何呼吸防護設備不再適宜在石棉工序上使用，可撤銷他就該等設備所給予的認可，而該等設備的名稱或描述會在憲報刊登，東主應停止在石棉工序中使用該等呼吸防護設備。

6. 呼吸防護設備在獲認可時，其所有部件都被視為整體不可或缺的一部分。以不同牌子或類型的呼吸器部件取代某呼吸防護設備的部件，或作出未經許可的改動，都會減低或完全喪失對工人的保障，並會使呼吸防護設備所獲得的認可失效。

# 第II部

# 鑑定、評估及通知

## 第5條 工作評估

規例原文

- (1) 東主在進行使或可使任可工人暴露於石棉的工作前，須確保已對暴露情況或可能會出現的暴露情況作出充分評估，而該項評估須由因所受訓練及所具經驗而合資格作出該項評估的人作出。
  - (2) 該項評估須—
    - (a) (i) 藉分析或其他方法鑑定任何工人所暴露於或可能暴露於的石棉的種類；或
    - (ii) 在未有進行鑑定的情況下，假設所涉石棉並非單是溫石棉；
  - (b) 判定暴露情況或可能會出現的暴露情況的性質和程度；及
  - (c) 列明可予採取以防止該暴露情況或將其減至在合理的切實可行範圍內屬最低的水平的步驟。
- (3) 東主須備存該項評估的書面紀錄，並須在職業安全主任提出要求時出示該紀錄以供查閱。
  - (4) 在以下情況下，東主須確保根據第(1)款作出一項進一步評估—
    - (a) 有理由懷疑現有的評估已不再有效；或
    - (b) 現有的評估所關乎的工作出現重大的改變。

7. 東主在進行任何使到或可使到任何工人暴露於石棉的工作前，須對該暴露情況或可能的暴露情況作出評估。評估範圍應涵蓋從事石棉工作的工人，以及在工業經營內的任何其他工人，其他的工人雖非直接涉及石棉工作，但由於接近工作地點等因素而可能受到石棉工作的影響。東主須確保評估工作由合資

格人士進行，而該人士對所涉及的工作類別和現有的控制措施有充分的認識，並應有足夠的知識、技巧和適當的經驗，評估工人於工作時暴露於石棉塵埃中對其健康和安全所造成危害。該人士可以是工程經理、職業環境衛生師、安全主任或根據《空氣污染管制條例》註冊的石棉顧問。有關的專業團體，例如香港實驗所認可計劃 (HOKLAS) 就有關的石棉測試而認可的實驗所，也可就評估工作所需的專門知識提供協助。

8. 上述評估旨在提供有關工人暴露於石棉塵埃中的性質和程度的基本資料，以及訂立預防或減低該暴露程度的適當控制措施、安全工作方法和程序。評估工作應適當地涵蓋：

- (a) 工作類別和所涉含石棉物料的種類；
- (b) 所涉石棉種類和分析結果，或假定該物質是屬於溫石棉以外的一種石棉或含有溫石棉的石棉混合物；
- (c) 預期暴露情況的資料：
  - (i) 暴露於石棉的次數與時間；
  - (ii) 暴露量是否會超逾控制限度及受影響的工人人數；
  - (iii) 暴露程度會否超逾措施水平及受影響的工人人數；
- (d) 為防止暴露情況發生或將其減至在合理的切實可行範圍內屬最低的水平而採用的控制措施（呼吸防護設備除外），例如抑制塵埃的來源、使用密封法和運用機械裝置、使用局部密封法和吸塵設備，以及採用灑濕法等；
- (e) 呼吸防護設備和任何其他個人防護設備的選擇、提供和使用；
- (f) 所採用的工作方法，包括防止石棉從工作範圍擴散的措施，以及在工人進入無石棉範圍的除污措施；

- (g) 決定任何持續進行監測的規定；
- (h) 在工作範圍除去廢物的程序；及
- (i) 應付緊急事故的程序。

9. 作出評估時可利用以下的資料來源：

- (a) 建造商、處所或裝置的擁有人或佔用人，或石棉物料製造商或供應商備有的任何有關資料；
- (b) 從過往就同類工作進行的監測工作或與同類工作有關的監測工作所取得的資料；
- (c) 由製造商或供應商提供的有關呼吸防護設備及任何其他個人防護設備性能的資料；
- (d) 就認可呼吸防護設備選擇指引（見附錄VI）內概述各類工作可能導致的含塵量所發出的指引，以及由其他政府機關，例如環境保護署發出的指引資料；及
- (e) 依據《空氣污染管制條例》所擬備的石棉調查報告和石棉消滅計劃。

在此必須強調上文(d)項所述的指引或指引資料只供作參考，每當有需要時，東主應盡力核實實際情況。

10. 東主是否需要在進行每項個別涉及石棉的任務前都作出評估，視乎該任務的性質和進行任務的地點。如任務的性質簡單，而所涉及的工序在同一地點重覆地進行，一次評估已能涵蓋在不同時間進行的任務。至於那些涉及石棉而在不同地點進行的任務，例如在進行清拆工程時，則需進行另外的評估。

11. 至於石棉消滅工程方面，根據《空氣污染管制條例》規定的石棉調查報告和石棉消滅計劃，如已包括第8段適用的項目，可被接納為石棉規例所規定的評估。

12. 第5(4)條亦規定每當有證據懷疑原有的評估不再有效，或該評估所關乎的工作出現重大的改變，都須檢討該項評估。需要重新作出評估的情況包括：

- (a) 工作方法有所改變；
- (b) 抑制塵埃或控制塵埃的方法有所改變；
- (c) 工作量或工作速率有所改變；
- (d) 當監測結果顯示對暴露情況的控制不足；
- (e) 當改善的控制措施變得合理地切實可行。

13. 東主須備存該項評估的書面紀錄，並於進行涉及石棉工作的地點存放一份，且該紀錄應隨時可供執法人員查閱。

## 第6條 通知

規例原文

- (1) 除第(2)款另有規定外，東主在開始進行石棉塗層或石棉絕緣物工作或其他石棉工作之前，須就該工作給予處長不少於28天通知或處長所同意接受的較短期通知。
- (2) 如任何石棉工作並非石棉塗層及石棉絕緣物工作，而工人在該石棉工作中暴露於石棉的程度既不超逾亦不會超逾措施水平，則無須就該工作給予通知。
- (3) 凡石棉工作出現重要改變而可能會影響根據第(1)款已通知處長的詳情，東主須在他獲悉該改變後7天內，將該改變通知處長。
- (4) 根據第(1)及(3)款給予的通知須採用認可格式。

14. 東主在開始進行下述石棉工作之前，即

- (a) 石棉塗層或石棉絕緣物工作，或
- (b) 其他種類的石棉工作，而從第5條所指的工作評估得悉其暴露程度超逾或會超逾相應的措施水平，

須給予勞工處處長不少於28天通知或處長所同意接受的較短期通知。

15. 措施水平是在連續12星期的期間內暴露於石棉中的累積暴露量，以每毫升空氣的纖維-小時數目（纖維-小時/毫升）來表示，如工作評估（詳見第5條）的結果斷定任何工人暴露於石棉中的數量會超逾有關的措施水平，則上述通知的規定將會適用。

16. 如石棉工作於不同時間在同一地點重覆進行，東主只須於該等石棉工作在該地點首次進行前給予勞工處處長不少於28天通知，而毋須在每次進行該等工作前給予通知。然而，如原有通知所描述的石棉工作詳情有重大改變，則東主須

在獲悉該改變後7天內將改變事項通知勞工處處長。就這種情況來說，重大改變包括石棉工作施工日期和竣工日期的改變，以及石棉工作性質和該項工作所涉及的含石棉物料種類的改變。

17. 通知石棉工作，以及通知改變已通知的石棉工作，須採用勞工處處長認可的表格呈交(詳見附錄I)。至於「石棉工作完工日期」一欄，如該石棉工作是單個的工程並預料在最近將來不會重覆，東主應在該欄填寫工程的完工日期；然而，對於在同一地點進行的持續性石棉工序，則東主應在該欄填入如「持續工序」等字句。

18. 要判定暴露於石棉中的程度會否超逾措施水平，首先需要知道工人會有可能暴露於何類飄散於空氣中的纖維，應考慮的暴露情況種類是：

- (a) 只暴露於溫石棉中；或
- (b) 暴露於溫石棉以外的單一種石棉纖維或石棉纖維混合物中，包括含溫石棉的混合物。

暴露量可以根據有關工序的現有數據或過往經驗估計，但如有疑問，則須採用勞工處處長認可的量度方法(詳見第15條)核實上述估計的暴露量。

### 有關措施水平的計算

19. 如在工作期間只暴露於單一種的石棉中，即只暴露於第18段的(a)或(b)所述的石棉種類，個別暴露量的計算方法，是將每毫升空氣的纖維數目乘以暴露的時數，而累積暴露量則是過去12個星期的個別暴露量的總和。如在任何12個星期的期間內，溫石棉的總暴露量超逾每毫升空氣96纖維-小時，或單一種任何其他種類的石棉或任何其他種類的石棉的混合物(包括含溫石棉的混合物)的總和超逾每毫升空氣48纖維-小時，暴露程度則已超逾措施水平。以下列載的範例，適用於計算暴露於單一種石棉中的情況：

- (a) 如工人在每個工作日有6小時暴露於每毫升空氣0.1纖維的固定濃度，12個星期以來的累積暴露量是：

$$0.1 \times 6(\text{小時}) \times 6(\text{天}) \times 12(\text{星期}) = \text{每毫升空氣} 44 \text{ 纖維-小時}$$

因此，暴露程度低於溫石棉及任何其他種類的石棉，包括混合物的措施水平。

- (b) 如工人連續4個星期暴露於溫石棉與其他石棉的混合物中，濃度為每毫升空氣0.3纖維，每天工作7小時，但在接著的8個星期，他不再暴露於任何種類的石棉中，那麼這12個星期的累積暴露量是：

$$0.3 \times 7(\text{小時}) \times 6(\text{天}) \times 4(\text{星期}) = \text{每毫升空氣} 51 \text{ 纖維-小時}$$

因此，暴露程度超逾含溫石棉的混合物的措施水平。

20. 如在工作期間暴露情況是兼具性的，即某些時間單暴露於溫石棉，其餘時間則暴露於除溫石棉外的石棉種類或溫石棉與其他石棉的混合物，而兩種暴露的情況又易於分辨，那就可以採用下述兩種計算方法，以決定暴露程度是否超逾措施水平：

- (a) 如  $\frac{E_{\text{chry}}}{AL_{\text{chry}}} + \frac{E_{\text{amp}}}{AL_{\text{amp}}} > 1$ ，則暴露程度已超逾措施水平。

$E_{\text{chry}}$  = 單指溫石棉的累積暴露量；

$E_{\text{amp}}$  = 單一種任何其他種類的石棉或任何其他種類的石棉的混合物的累積暴露量；

$AL_{\text{chry}}$  = 單指溫石棉的措施水平(每毫升空氣96纖維-小時)；及

$AL_{\text{amp}}$  = 單一種任何其他種類的石棉或任何其他種類的石棉的混合物的措施水平(每毫升空氣48纖維-小時)。

例如20小時暴露於溫石棉中，濃度為每毫升空氣3纖維，而另外6小時則暴露於除溫石棉外的單一種任何其他種類的石棉或任何其他種類的石棉的混合物，包括含溫石棉的混合物，濃度為每毫升空氣2纖維，在這種情況下，計算方法如下：

$$\frac{20 \times 3}{96} + \frac{6 \times 2}{48} = 0.875 < 1$$

由於數值少於1，暴露程度未超逾措施水平。

- (b) 另一個計算方法，是將暴露於除溫石棉外的石棉的每毫升空氣纖維-小時乘以2（兩個措施水平的比率），再加上暴露於溫石棉中的每毫升空氣纖維-小時。如果總和大於每毫升空氣96纖維-小時，則超逾了措施水平。如用上文同一例子，兩種情況的暴露量合共是：

$$(20 \times 3) + 2(6 \times 2) = 60 + 24 = \text{每毫升空氣} 84 \text{ 纖維-小時}$$

這少於每毫升空氣96 纖維-小時，因此未超逾措施水平。



# 第III部

# 衛生及安全規定

## 第7條 防止或減低暴露

規例原文

- (1) 東主須 —
- (a) 防止任何工人暴露於石棉；或
  - (b) 在防止任何工人暴露於石棉並非合理地切實可行的情況下，藉各項措施（呼吸防護設備的使用除外）將工人暴露於石棉的程度減至在合理的切實可行範圍內屬最低的水平。
- (2) 東主須在所有情況下 —
- (a) 向每一名暴露於或可能暴露於石棉的工人提供適用於該等情況的認可呼吸防護設備；及
  - (b) 確保每一名工人均全面和正確地使用上述呼吸防護設備。
- (3) 在不損害第(2)款規定的一般性原則下，凡在採取第(1)款所規定的措施後，任何工人暴露於石棉的暴露量仍超逾或仍可超逾控制限度，則東主須確保根據第(2)款提供的呼吸防護設備能夠有效地將工人所吸入空氣中石棉的濃度減至低於控制限度。
- (4) 除非先行對經他人使用過的呼吸防護設備進行徹底清潔和消毒，否則東主不得將該設備提供予任何工人使用。

21. 由石棉引致的疾病，通常十分嚴重，而且病情不會好轉。第7條的條文規定東主須採取措施，以確保工人的健康不會因為使用石棉而受到損害。若含石棉的物料狀況良好，東主應首先避免清除這等物料；另一方面，第21C條及21D條已禁止在工業經營內進行石棉或含石棉的工作，東主應使用不含石棉的代替品以替代拆除的石棉物料。此外，根據第21A條及21B條的規定，東主不得進行石棉噴塗，不得使用任何種類的石棉絕緣物作熱能、聲波或其他絕緣之用（包括用作防火），也不得使用含閃石類石棉的產品。

22. 如不能在合理情況下避免拆除石棉或含石棉物料，東主須採取措施，防止工人暴露於石棉塵埃中。工序的設計，應在合理的切實可行範圍內，防止石棉塵埃排放到工作地方的空氣中。如暴露於石棉中的情況是無可避免的，則須在合理的切實可行範圍內，透過控制措施及工作系統，將暴露量減至最低程度；至於呼吸防護設備的使用，則只是輔助而並非替代控制措施及工作系統。

### 控制措施

23. 控制措施包括：

- (a) 於來源處抑制塵埃—適當地採用灑濕法、使用抑制塵埃的物料或化合物、或在工作面使用真空/抽氣技術。
- (b) 完全密封法—將產生塵埃的工序局限於某一地方進行，並將該地方完全密封，密封方法應與除塵系統互相配合，該系統能清除在工序過程中產生的塵埃，並應配備HEPA過濾器，除塵系統應有效而可靠。設計除塵系統需要的技術水平極高，本守則建議這項工作交由具備足夠專門知識的專家負責。
- (c) 部分密封法—當完全密封法不切實可行時，可配合除塵系統採取部分密封法。與完全密封法一樣，配合除塵罩或部分密封間一起使用的除塵系統，必須能清除在工序過程中產生的塵埃，而過濾空氣的方法（使用HEPA過濾器）必須有效而可靠，使有害的石棉不會排放到周圍的環境或飄回工作地方。

### 工作系統

24. 在維修行業中，適當的工作系統包括：

- (a) 祇可使用不含石棉的物料作維修；
- (b) 將涉及石棉的工序隔離；
- (c) 將暴露於石棉的工人數目盡量減至最少；

- (d) 即時以合適的容器收集及搬走工作範圍所產生的石棉廢物及碎屑，容器按第19條的規定標籤；
- (e) 確保即時將盛載石棉廢物的破損容器修補，或將石棉廢物放入另一個合適的容器內；及
- (f) 確保處所及裝置清潔。

25. 在拆卸工程中，可能涉及拆除以前安裝的含有石棉的物料。在這些工作中，應該採用以下方法，在合理的切實可行範圍內盡量減低工人暴露於石棉中的程度：

- (a) 在任何其他工作進行之前，首先拆除含有石棉的物料；
- (b) 採用盡量減少弄破、磨損、砂磨、研磨或切割含有石棉物料的工作方法；
- (c) 適當地採用灑濕法抑制塵埃的產生；
- (d) 在進行石棉工作時，避免在同一地方同時進行其他工作；
- (e) 把涉及石棉的工作範圍和其他工作範圍分隔；及
- (f) 即時清除邊料、廢物及碎屑，保持工作範圍清潔。

26. 拆除常見的含石棉物料的安全守則，分別詳述於以下各附錄：

- (a) 含石棉的摩擦物料（見附錄II）；
- (b) 石棉水泥產品（見附錄III）；
- (c) 石棉塗層及石棉絕緣物（見附錄IV）；

而在小型、短暫時間的石棉消滅工作中使用套拆法的安全守則，則詳述於附錄V。

### 呼吸防護設備

27. 除了上述各項控制措施及工作制度外，東主須向每名暴露於或可能暴露於石棉中的工人提供呼吸防護設備。在提供呼吸防護設備時，應遵守以下各點：

- (a) 呼吸防護設備必須能提供充足的清潔空氣量，供配戴者呼吸，而該設備必須配合配戴者的面形；
- (b) 呼吸防護設備必須是根據第4條所認可的類型；及
- (c) 工人必須妥善使用呼吸防護設備（參閱第11條）。

28. 假如已採取了所有切實可行的控制措施及安全工作制度，但空氣中的石棉濃度仍超逾控制限度，東主須確保所提供的呼吸防護設備能有效地將工人所吸入的空氣中的石棉濃度減至控制限度的水平之下。在任何情況下，均不應使工人吸入的空氣中的石棉濃度高於有關的控制限度，這點非常重要。

29. 由於第4條之下的認可名單中各類型呼吸防護設備的保護能力及使用的限制不同，東主應從認可名單中選擇適合某一項石棉工作使用的呼吸防護設備，並可參考附錄VI中詳述的選擇指南，選擇呼吸防護設備時應根據該項工作可能引致的最高塵量，而非根據該工作日的平均塵埃濃度。為考慮到一些無法預見的更惡劣情況，東主應選擇能提供更佳保護的呼吸防護設備，以防止暴露於過量的石棉塵埃中。

30. 東主該謹記，沒有任何一種呼吸防護設備能完全去除吸入空氣中的石棉纖維，每一類型呼吸防護設備把吸入空氣中的石棉纖維去除的程度，皆在測試的情況下得知的（名義保護）。如遇空氣中的石棉濃度超逾任何控制限度，所選擇的呼吸防護設備必須能保護配戴者免暴露於超逾控制限度的塵量中，這是十分重要的。在選擇時應考慮下列因素：

- (a) 空氣中石棉塵埃的可能峰值暴露量；

- (b) 該呼吸防護設備的最高適用濃度（低於這個濃度，呼吸防護設備便可提供足夠的保護）；選用呼吸防護設備，應以暴露量在該設備所能提供充分保護的範圍內為依歸；
- (c) 物料的石棉含量、性質及物料的狀況，以及工作方法；
- (d) 配戴者的面部特徵，例如面毛、眼鏡、面部輪廓等。

31. 單次棄用呼吸器在長時間配戴後會變形，這種呼吸器應用來進行短時間的工作，而不應用來進行主要的石棉工作。可使用單次棄用呼吸器的工作包括在進行石棉消滅工作前的視察工作、在沒有干擾石棉物料危險的地方預備消滅場地、及拆除工作範圍密封間最後的一層耐用塑料布、在工作範圍外處理已包裝的石棉廢物等，這等工序都測量不出可量度的石棉濃度。

32. 多次使用式的呼吸防護設備最好能分發給個人專用，並應分開貯存於適合的容器內，使用者的姓名也應清楚顯示於容器上。假如分發呼吸防護設備給個人專用並不切實可行，東主須確保當一名工人使用呼吸防護設備後，該設備須經過有效清潔及消毒，然後才發給另一名工人使用。

33. 由於使用呼吸防護設備所造成的體力勞損，在使用呼吸防護設備期間，應安排時間讓工人休息，並視乎所使用設備的類型及工作方法等因素，設立一個正規的工作/休息制度。

## 第8條 防止石棉擴散

東主須採取所需的措施，以防止石棉從任何進行石棉工作的地點擴散，或如防止石棉擴散並非合理地切實可行，則將其擴散減至在合理的切實可行範圍內屬最低的水平；該等措施包括於在使用更衣及清洗設施時有石棉塵埃擴散的風險的情況下，提供獨立設施作清洗和更換個人防護衣物、個人衣物和呼吸防護設備之用。

規  
例  
原  
文

34. 東主須採取適當措施，防止石棉從石棉工作範圍擴散到其他範圍，或減少擴散至在合理的切實可行範圍內屬最低的水平，這主要可透過限制石棉塵埃從石棉工作範圍外洩，及防止石棉經載體帶離工作範圍等方法而達致，該等載體包括空氣、水、設備、工具、工人的鞋和身體等。防止石棉擴散可適當地透過以下方法：

- (a) 採用適當的工作制度，目的是減低工人與石棉的接觸，以及減低碎屑溢出或堆積的可能性，並避免在不小心、過分匆忙或不整潔的情況下進行工作；
- (b) 採取適當的控制措施，例如在配備HEPA過濾器的局部排氣通風系統之下進行石棉工作；
- (c) 將進行石棉工作的範圍指定為防護設備區限制進入，並確保在防護設備區外，不得穿著受污染的防護衣物和配戴受污染的呼吸防護設備；
- (d) 確保石棉廢物、受污染的防護衣物和呼吸防護設備過濾器等，在被搬離石棉工作範圍棄置前，該等物品都已妥為包裝並加上標籤，而包裝外表亦已適當地清潔；
- (e) 把用於石棉工作範圍的空調及通風系統與所有其他同類的系統隔離；

- (f) 建造適當的工作範圍密封間，把石棉工作局限於密封的範圍，並在該密封範圍內保持負氣壓，以便縱使滲漏，亦能使清新空氣由外進入該工作範圍；
- (g) 確保受石棉污染的工具和設備已妥為清潔或以聚乙烯塑料袋密封，才搬離石棉工作範圍，以進行保養、維修或其他處理；及
- (h) 提供適當的清洗及更衣設施，以便工人去除身上的污染物。

### 工作範圍密封間

35. 拆除危害性較高的石棉物料，如石棉塗層和石棉絕緣物，可能引致高塵量，這些工作應在工作範圍密封間內進行。工作範圍密封間是把工作範圍局限的屏障，密封間應適當地以以下形式建造：

- (a) 以耐用塑料布密封石棉工作範圍的地面及所有孔洞，包括窗、門、排氣孔、鐵花格、地面排水管、管道及電線喉管等；
- (b) 以耐用塑料布豎立從地板至天花板的屏障，塑料布可鋪設在地上、牆上、天花板，或在為此搭建的臨時木架上，而塑料布圍封的所有邊位和連接口必須重疊，並以雙層黏貼膠布封好，以確保有關範圍已完全密封。

進出工作範圍密封間，均應經由衛生設施或暫轉設施提供的鎖氣裝置（詳見第14條）。有關工作範圍密封間的建造與測試，東主亦應參照由環境保護署出版的《石棉管制的工作守則——採用全密封區或小型密封區方法進行石棉工序》內列舉的規定。

36. 應安裝適當的配備HEPA過濾器的抽氣設備，以便提供密封間最少每小時六次換氣，並維持密封間內負氣壓（較四周大氣壓力低1.5至4毫米水壓）。在可行情況下，排放廢氣到密封間外的排氣口應遠離其他工作範圍、空氣調節裝置進氣口或供應呼吸用空氣的壓縮機，此外，或須用軟管將設備的排氣口接駁到戶外。

## 工人除污

37. 所有從事石棉工作的工人應該遵守嚴格的個人衛生標準，以減低石棉污染擴散的危險。在完成石棉工作後，所有工人都該進行除污，包括先利用配備HEPA過濾器的吸塵機及/或採用濕抹法清潔；然後再在清洗及更衣設施內作徹底的除污（詳見第14條），包括洗手和洗面或沖洗全身，視乎受污染的程度而定。

## 第9條 處所和工業裝置的清潔

規例原文

- (1) 於某處所或其部分進行石棉工作的東主須確保該處所或部分以及在與該工作有關連的情況下而使用的工業裝置均保持清潔和盡可能不沾染石棉，而在石棉工作完成後，東主尤其須確保該處所或部分以及該工業裝置均予徹底清潔。
- (2) 第(1)款所規定的清潔工作，須——
- (a) 藉真空吸塵設備進行；或
- (b) 藉其他方法進行，

而該等設備或方法的設計、構造及使用，須能使石棉塵埃不會逸出或排放到空氣之中。

38. 在處所內進行拆除石棉工作前，應在合理的切實可行範圍內盡量將可移的家具、工業裝置和設施搬離該範圍，工作範圍的地面和牆壁，及該範圍內不能移動的物品，應視乎情況以耐用塑料布遮蓋或密封，以免受到石棉塵埃的污染，特別是表面粗糙或凹凸不平，易於積聚塵埃，以致難以清潔的地方，也應以耐用塑料布遮蓋，以免石棉塵埃積聚。該等塑料布可收集邊料和粗屑粒，方便在完成石棉工作後進行清潔工作。

39. 在進行拆除石棉的工作時，應特別注意處所和工業裝置的定時清潔工作，使石棉塵埃和碎屑不會積聚在工作地方的任何範圍內，可能受石棉污染的範圍應按需要盡量頻密清理，以確保清潔。下述地方更應按所列的最少次數進行清潔：

- (a) 地面每個工作天清潔一次；
- (b) 工業裝置的外殼每個工作天清潔一次；

(c) 清洗及更衣設施每個工作天清潔一次。

不應讓石棉碎屑及溢出物留在地上或工作面上，應該盡快清理，並應按照《廢物處置條例》(第354章)和《廢物處置（化學廢物）（一般）規例》(第354章，附屬法例C)的規定，視為石棉廢物般棄置。

40. 清潔的方法不應對進行清潔的人或其他人構成危險，也不應導致污染擴散。凡屬切實可行，應使用配備HEPA過濾器的吸塵機，以免石棉纖維擴散；如只有少量石棉塵埃，則可使用濕布抹除，但其後應在濕布乾透前放進適當的容器內封妥。

41. 不應使用人手乾抹或乾掃石棉塵埃和碎屑；同樣，也不應使用壓縮空氣來清潔衣物或設備，這會把塵埃吹散到空氣中，進一步污染工作環境。

42. 在所有含石棉的物料被拆除，並妥為包裝後，應用配備HEPA過濾器的吸塵機和/或採用濕抹法，將整個工作範圍徹底清潔。清潔範圍應包括曾拆除石棉的表面、耐用塑料布的外露表面、及曾在工作範圍內使用過的各項設備，清潔完畢後，應以肉眼徹底檢查，特別要留意難於接觸的地方、窗台和粗糙的表面等，以確保所有含石棉的物料均已清除，及確保沒有留下石棉碎屑或塵埃的痕跡。當肉眼檢查顯示工作範圍已妥為清潔後，應以聚醋酸乙烯酯溶液或相若的水基油漆噴塗耐用塑料布的外露表面，使殘留的石棉塵埃緊貼在塑料布的表面，以免在拆除塑料布棄置時，出現石棉塵埃擴散的情況。

43. 在完成清潔工作後，應在工作範圍進行空氣監測，以提供支持證據，證明已按照環境保護署出版的石棉管制的工作守則的規定，將該範圍充分清潔。應強調的是，空氣監測不應用以取代仔細的肉眼檢查，仔細的肉眼檢查與空氣監測互相補足，而應在採用這兩種方法並有明確的結果後，才可宣布該工作範圍充分清潔。

## 第10條 防護衣物的提供和清潔

規例原文

- (1) 東主須向任何暴露於石棉的工人提供足夠和適當的防護衣物以供使用，但如該工人的身體或其個人衣物不會沾染石棉，則屬例外。
- (2) 東主須確保上述防護衣物是作為《廢物處置條例》(第354章)和《廢物處置(化學廢物)(一般)規例》(第354章，附屬法例C)所指的石棉廢物而予處置，或是每隔一段適當期間即予充分清潔。
- (3) 防護衣物的清潔須在位於進行石棉工作的處所且置有適當的設備的設施內進行，或在位於其他地方而置有適當設備的洗衣場內進行；如從某人身上除下防護衣物以予清潔或處置，該衣物須以適當的容器包裝，該容器上須按照第19(1)條的規定加上標籤。
- (4) 凡因沒有使用或因不正確使用防護衣物，以致工人的個人衣物沾染石棉，則該等個人衣物須按第(2)款訂明的方式處理，猶如該等衣物為防護衣物一樣，而有關工人須隨即將該等個人衣物交給東主，而東主即有責任作出該項處理。

44. 防護衣物包括衣物鞋履，穿上可減少用者身體或個人衣物受石棉的污染，衣物應包括一件衣褲相連並附頭罩的工作服；鞋履可以是橡膠靴，或穿在普通鞋履外面的單次棄用式鞋套，如穿上單次棄用式鞋套會使人有滑倒的危險，則應穿上橡膠靴，而工作服的褲應可穿著在靴子或鞋套的外面。

45. 防護衣物包括鞋套，應以能阻擋石棉塵埃穿透的物料製造，衣物的設計，應可以阻止石棉塵埃穿透，例如在頸部、手腕及腳踝部分採用緊身設計，衣物前面最好有拉鍊，但不應有可沾附石棉塵埃的任何外袋、鈕扣或其他附著物。

46. 防護衣物應切合穿著者的身形，也應令人在穿著時感到舒適，應安排適當的行政控制措施或工作方式，以減低穿著防護衣物時所承受的勞累。

47. 東主須向任何身體或衣物可能沾附石棉塵埃的工人，提供防護衣物，而決定某項石棉工作是否需要防護衣物時，應根據第5條所規定的評估來考慮。評估時，首先應假設防護衣物是必需的，考慮的因素包括：

- (a) 工序性質和工作方法：工作是否在有工程控制的情況下進行，如有的話，這種控制在減少工作地方的石棉塵量的成效如何；工序是否包括拆除位於頭頂上的石棉工作；工作是在室外的露天地方，抑或在密閉範圍內進行等；
- (b) 所涉及的物料，例如石棉是否易碎的，或是否粘合固定而不大可能會釋放出纖維的；
- (c) 已知或預期由工序產生而飄散於空氣中的纖維濃度，以及飄散於空氣中的纖維是否只屬短暫性，以及是否來自小規模而易於控制的來源；及
- (d) 石棉會否透過接觸而附在衣物上，例如觸碰易碎、潤濕或佈滿塵埃的物料。

48. 如肉眼可見工人的衣物或身體沾附著石棉纖維，即表示該名工人必須穿上防護衣物，然而，縱使肉眼不能察覺這種情況，工人的衣物或身體仍可能沾附石棉。進行拆卸或清除含石棉物料的工序，工人的衣物和身體很可能會沾附石棉，有關工人一般需要穿上防護衣物。

49. 防護衣物可分為單次棄用和可清洗兩類。除非設有專門清洗受石棉沾污的衣物的設施，否則，應採用單次棄用的防護衣物。

50. 可清洗的防護衣物應清洗乾淨，一般來說，清洗已受沾污的衣物的工作，最好在設於工作地方的完備設施內進行，若不可行，則應在設於其他地方並由東主提供和管理的完備設施內進行清洗。

51. 在工作範圍內穿著過的任何類型的防護衣物，應被視為已受石棉沾污。已受沾污的防護衣物應經配備HEPA過濾器及適當配件的吸塵機以真空，和/或經濕抹法清潔後，工人方可把它脫下，工人應先脫下防護衣物，才脫下呼吸防

護設備和離開工作範圍。若設有專用的衛生設施作除污之用，工人應遵照附錄X所列的程序穿上或脫下防護衣物。

52. 已受沾污的防護衣物一經脫下，應放進防塵的密封容器內封妥，以待棄置或清洗：單次棄用的防護衣物，應視為石棉廢物般棄置（詳見第39段）；而可清洗的防護衣物如須送交洗衣場清潔，則應在工人把這些衣物脫下時徹底弄濕，在清洗前不可乾透，並且衣物應在濕透的狀態以不透水的容器盛載，容器上應按照第19條的規定加上標籤；此外，應作出預防措施，確保洗衣場的工人不會受到石棉的危害。無論如何，工人都不應將沾染石棉的衣物帶回家清洗。

53. 工人的個人衣物如意外沾染石棉，則應當作防護衣物處理，工人須將該衣物弄濕及包裝妥當，然後交給東主，而東主即有責任作出該等處理。至於處理受污染的個人衣物的方式，應由東主與有關工人商討決定。

54. 縱然已穿上防護衣物，但如保護不足或穿著不當，穿著在防護衣物下的衣物仍可能受到沾污，如遇防護衣物不能防止內衣物受沾污的情況，東主應在有需時向工人發給內衣物，這些內衣物應與防護衣物一般清洗或棄置。

55. 在密封間內拆除石棉塗層、石棉絕緣物或其他易碎的石棉物料時，工人穿著的內衣物很可能受到沾污，進行這些工序的工人不應在防護衣物下穿上任何個人衣物，在有需要時，東主應為工人提供內衣物，這些內衣物應與防護衣物一般清洗或棄置。

## 第11條 控制措施的使用和維修

依據本規例提供任何控制措施、個人防護設備或其他物品或設施的東主，須——

- (a) 在合理的切實可行範圍內盡量確保該等措施、設備或物品或設施得以正確使用或應用（視屬何情況而定）；及
- (b) 確保該等措施、設備或物品或設施保持有效率狀況、有效率操作狀態以及維修良好。

56. 東主須作出周全的安排，以確保控制措施、個人防護設備和清洗及更衣設施等充分和正確地得到使用。有關安排應包括在石棉工地僱用合資格人士作監督，及安裝觀察窗以便在石棉工作範圍外有效地監督工作的進行情況。觀察窗應設於石棉工作範圍邊沿的有利位置，每塊尺寸最小該為300毫米乘450毫米，並以3毫米厚的透明丙烯酸塑料片造成。

57. 東主應為所有控制措施和個人防護設備適當地制訂維修程序。這些程序應包括需要維修的控制措施列表、維修方法和日期、以及負責維修和糾正欠妥之處的人員。需要維修程序的項目包括：

- (a) 局部排氣通風系統，包括排氣罩、管道工程和收集塵埃設備；
- (b) 配備HEPA過濾器的設備——抽氣設備和吸塵機；
- (c) 清洗及更衣設施；
- (d) 防止污染擴散的控制措施（包括工作範圍密封間）；及
- (e) 呼吸防護設備。

以下分別詳述有關此等項目的使用及維修細節。

## 局部排氣通風設備

58. 局部排氣通風設備應把飄散於空氣中的物料由工人的呼吸區內抽去，並帶走石棉塵埃，在進行石棉工作期間，及如有需要停工後的一段時間，應一直使用這些設備，以保持空氣不受石棉纖維污染。局部排氣通風設備應每周檢查一次，並每隔不多於6個月的時間進行徹底的檢驗和測試。

每周進行檢查時應該確保：

- (a) 排氣罩已視乎塵埃來源安裝於適當的位置；
- (b) 排氣罩、管道工程、吸塵設備和所有系統部件都操作良好；
- (c) 並無系統泄漏的情況；
- (d) 所有過濾元件都可防止塵埃泄漏；及
- (e) 收集塵埃的設備並無滿溢，及已進行清倒的安全例行程序。

每6個月進行一次的檢驗和測試，應由一名通風設備工程師或其他合資格人士負責，並應確保：

- (a) 所有系統部件都置於適當的位置和操作良好；
- (b) 系統的任何部分都沒有出現漏氣情況；
- (c) 所有過濾元件的效能良好；及
- (d) 氣流合乎設計規格。

59. 東主應備存有關排氣通風系統的檢查、檢驗和糾正措施等紀錄至少兩年，該紀錄並應隨時可供執法人員查閱。

### 配備HEPA過濾器的設備——抽氣設備和吸塵機

60. 使用抽氣設備時，應採取以下措施：

- (a) 設備所抽廢氣通常不應排放到其所在的樓宇內，應在合理的切實可行範圍內利用排放管道把所抽空氣排放到外面的大氣中，遠離其他工作範圍、空調裝置進氣口或呼吸用空氣壓縮機。
- (b) 設備應在工作進行前開動，並應在設有工作範圍密封間的期間，包括無人員在工地時，都一直維持運作，至證實滿意工作範圍的清潔程度為止。
- (c) 設備的前置過濾器，應至少在每個工作日開始和結束時更換，更換前置過濾器時，應關掉該設備的風扇。

61. 每件使用中的配備HEPA過濾器的設備，應至少每周檢查一次，以確保沒有泄漏的情況及其效能符合製造商的規格。此外，最低限度應按照下表，檢驗和測試配備HEPA過濾器的設備的效能：

抽氣設備	- 在每次更換HEPA過濾器後；或 - 在使用HEPA過濾器每400小時後；或 - 在每用於10個密封間或工地後；或 - 以上的較短時間為準，或至少每年一次。
吸塵機	- 在每次更換HEPA過濾器後；或 - 在每用於10個工地後；或 - 以上的較短時間為準，或至少每年一次。

設備應有清楚的標籤，顯示其檢驗和測試資料。東主應該確保檢驗和測試配備HEPA過濾器的設備，及為已受檢驗和測試設備加上標籤的工作，都按照環境保護署出版的《石棉管制的工作守則——採用全密封區或小型密封區方法進行石棉工序》的規定進行。

62. 東主應保存檢查、檢驗、效能測試及維修，包括維修欠妥之處等紀錄最少兩年，該紀錄並應隨時可供執法人員查閱。

63. 配備HEPA過濾器的設備的一切修理和維修工作，都應在設有清洗及更衣設施的負氣壓密封間內進行。維修人員應經常使用個人防護設備，不致暴露於石棉塵埃中，該等個人防護設備至少包括單次棄用式衣褲相連的工作服和全面式正氣壓電動呼吸器。在把配備HEPA過濾器的設備搬離工作地點維修時，應參照第8條的規定進行。

64. 在抽氣設備和吸塵機的外殼，應張貼有關的中英文警告標籤（詳見附錄VII）。

### 清洗及更衣設施

65. 清洗及更衣設施內應有足夠的照明，照明設備的配件應易於清潔。

66. 東主應安排這些設施至少在每個工作日結束時清潔一次，每日清潔工作應包括以吸塵機清除所有塵埃，然後徹底沖洗或以濕拖把潔淨所有暴露面。不應讓碎屑堆積，而應將其清理及包裝，並視為石棉廢物般按照《廢物處理（化學廢物）（一般）規例》（第354章，附屬法例C）處置。

### 工作範圍密封間

67. 在涉及拆除石棉的工作展開前，應利用無毒煙霧器測試工作範圍密封間是否妥善；在每個工作更次開始時，都應以肉眼徹底視察工作範圍密封間和抽氣設備。

68. 在整段工作期間工作範圍密封間內，包括無人員在工地的時間，都應維持在負氣壓的狀況。如有需要，應利用局部煙霧測試或其他探測泄漏氣流的方法，查看密封間和抽氣設備在維持負氣壓方面的效能，此外，應在工作範圍密封間內懷疑外壓力差別最少的位置，使用測微壓力計持續監察壓力的差別。

69. 在測試和檢查工作範圍密封間時如發現任何欠妥之處，應立即予以糾正。東主應保存測試、檢查與視察的紀錄最少兩年，該紀錄並應隨時可供執法人員查閱。

### 呼吸防護設備

70. 沒有一個呼吸防護設備適合所有人配戴，東主應確保呼吸防護設備及面罩的密封裝置（呼吸防護設備面罩與配戴者面部間的密封墊）適合個別需要配戴呼吸防護設備的工人，例如提供數個牌子及不同尺碼的合適種類的呼吸防護設備以供選擇，及進行測試以確保呼吸防護設備配合個別工人，測試方法詳見附錄VI。

71. 配戴緊貼面形面罩之呼吸防護設備的配戴者，在每次進入石棉工作範圍前，必須例行檢查面罩的密封裝置，以確保與面形配合，配戴者可採用製造商建議的測試程序，或附錄VIII所述的面形配合測試方法。

72. 可多次使用的呼吸防護設備在使用前及使用後，皆應經過檢查及清潔。有任何毛病的呼吸防護設備，應在經糾正後，方可使用，清潔及維修呼吸防護設備的工作，應在未受石棉污染的地方進行。所有工人應接受有關的指導，如何去檢查呼吸防護設備曾否經維修及是否有效，而每天清潔及檢查呼吸防護設備的工作最好指定由一人負責。

73. 在每次使用呼吸防護設備之前及之後，必須進行檢查，看其組件是否有磨損及損壞，應特別注意可能會損壞的橡膠或塑料部件。面罩（特別是面罩的密 封裝置表面）、頂帶、閥門、接駁管、配件及過濾器等必須效能良好，呼吸防護設備的檢查工作須包括檢查接駁處的鬆緊。在每次使用正氣壓給氣的呼吸器前，應用空氣流量表檢查空氣的供應。

74. 只有合資格人士才可修理呼吸防護設備，而且必須使用特為該呼吸防護設備而設計的部件，任何修理均應參照製造商的指示進行。不應不按製造商的建議嘗試修理或更換組件，或調校或修理呼吸防護設備。

75. 東主應保存有關維修及修理呼吸防護設備的紀錄最少兩年，該紀錄並應隨時可供執法人員查閱。

## 第12條 防護設備區

規例原文

- (1) (a) 除第(2)款另有規定外，東主須將正進行石棉工作的任何範圍指定為防護設備區。
- (b) 東主須就防護設備區 —
- (i) 確保將該範圍清楚劃定和以告示清楚識別，該告示須顯示該範圍為防護設備區，並須顯示只限獲東主授權的人進入該範圍，以及須顯示任何進入該範圍的人必須配戴適當的認可呼吸防護設備和穿上適當的防護衣物；
- (ii) 提供適當的認可呼吸防護設備及適當的防護衣物給每一名在防護設備區內的工人使用；及
- (iii) 確保任何人除非配戴適當的認可呼吸防護設備和穿上適當的防護衣物，否則不得進入或逗留在防護設備區。
- (2) 第(1)款在以下情況下不適用 —
- (a) (由2014年第1號第9條廢除)
- (b) 來自在有關範圍內的石棉工作的空氣中石棉的濃度不超逾或不會超逾任何控制限度。
- (3) 任何人除非配戴適當的認可呼吸防護設備和穿上適當的防護衣物，否則不得進入或逗留在防護設備區。

76. 除非該石棉工作符合第12(2)條所訂下的條件，否則，東主須把正進行拆除石棉工作的工作範圍指定為防護設備區，防護設備區必須清楚劃定，邊界也必須清楚界定。

77. 東主應在防護設備區的進路及沿著防護設備區的邊界，在當眼處張貼足夠的警告告示（詳見附錄IX），並應提供適當的安排，包括由沿著防護設備區的邊界豎立足夠數目的觀察窗（詳見第56段），以確保沒有人進入防護設備區，除非該人已獲授權這樣做，並配戴了適當的呼吸防護設備和穿上了適當的防護衣物。

78. 一般來說，如在防護設備區內所進行的工作涉及石棉塗層、石棉絕緣物，或空氣中石棉塵埃的濃度超逾或可能超逾控制限度，便須設立工作範圍密封間，將該區與其他工作地方隔離（詳見第8條）。

## 第13條 禁止飲食和吸煙

規例

(1) 東主須採取所有合理步驟以確保並無任何工人在正進行石棉工作的範圍內飲食或吸煙。

原文

(2) 東主須在正進行石棉工作的範圍內的顯眼位置張貼足夠數量的禁止飲食和吸煙的告示。

(3) 任何人不得在正進行石棉工作的範圍內飲食或吸煙。

79. 東主應著令所有工人不得在石棉工作範圍或清洗及更衣設施內飲食或吸煙，也不得攜帶食物、飲品或香煙進入這些地方。東主應在石棉工作範圍及其周圍的當眼處豎立足夠的告示，以提醒工人不得飲食和吸煙。

80. 如果工人需在工作期間飲食，東主應指定一個範圍作這項用途，該範圍應遠離石棉工作範圍，並嚴禁穿著受石棉污染的個人防護設備或攜帶受污染的設備的人士進入該範圍。

## 第14條 清洗及更衣設施

- (1) 凡任何工人在某一工業經營內暴露於石棉，東主須提供以下設施給該工人使用 —
- (a) 足夠而適當的清洗及更衣設施；
  - (b) (如東主須提供防護衣物) 足夠而適當的設施以用作貯存 —
    - (i) 防護衣物；及
    - (ii) 不是在工作時間內穿著的個人衣物；及
  - (c) (如東主須提供認可呼吸防護設備) 足夠而適當的設施以用作貯存認可呼吸防護設備。
- (2) 提供作貯存個人防護衣物、個人衣物及呼吸防護設備之用的設施，須互相分開，並須以中文及英文示明。
- (3) 東主須確保提供作清洗、更衣和貯存之用的設施均獲全面和正確地使用。

81. 東主須為曾暴露於石棉中的工人提供清洗及更衣設施，以供除污之用。這些設施應能使工人符合嚴格的個人衛生標準，從而達致下列目的：

- (a) 減低工人暴露於由受污染的衣物、手或臉而擴散的石棉纖維；及
- (b) 避免石棉污染擴大至清潔的地方。

82. 清洗及更衣設施的種類和規模，應視乎根據第5條進行的評估所顯示的暴露性質和程度而定，在下述情況：

- (a) 暴露量可能超逾控制限度；或
- (b) 暴露由於石棉塗層或石棉絕緣物引起；或
- (c) 進行大規模拆除含石棉物料的工程（有關面積在15平方米或以上）

東主便須為曾暴露於石棉中的工人提供專為除污而設的獨立清洗及更衣設施（下稱衛生設施）。

83. 如非暴露於石棉塗層或石棉絕緣物之中，並且暴露量低而次數不頻密，從事石棉工作的工人可與其他毋須暴露於石棉中的工人，共用處所現成的清洗設施。在此情況下，曾暴露於石棉中的工人在離開工作範圍到共用的清洗設施前，應利用配備HEPA過濾器的吸塵機或以濕抹法，盡量去除衣服上或身體上的所有石棉塵埃。

84. 衛生設施可以是預製品或以耐用塑料布就地搭建，並應包括下述三個間隔：

- (a) 清潔衣物更換室；
- (b) 淋浴室；
- (c) 肺臟衣物更換室。

每個間隔都應以置有掛簾的入口分隔，掛簾用耐用塑料布造成，上有一個細長的開口，開口處另蓋有一塊由頂端懸垂並朝進入方向掀起的塑料蓋片。

85. 清潔衣物更換室是工人脫下便服、配戴清潔的呼吸防護設備和穿上防護衣物的地方，房裏應備有鏡子，以便工人正確地戴上防護衣物的頭套和配戴呼吸防護設備。

86. 淋浴室應與清潔衣物更換室和骯髒衣物更換室相連，工人必須經過淋浴室，才可由一個更衣室轉到另一個更衣室，所有離開工作範圍的工人都應在淋浴室徹底清洗身體。淋浴花灑的數量與工人人數的最低比率應為1比6，而淋浴室的面積應為每淋浴花灑最少佔1平方米，而淨空高度最少2米。淋浴室應配備以下各項：

- (a) 不斷供應冷熱水的淋浴花灑；
- (b) 大小適合用以收集污水的底盤，污水應先經高效過濾器處理才可排放到污水渠；
- (c) 肥皂、洗髮水和其他清潔用品、指甲刷；
- (d) 供每名工人各自使用的毛巾；及
- (e) 呼吸防護設備掛，及淋浴花灑支架。

87. 粪髒衣物更換室是供工人離開工作範圍時脫下防護衣物，以及存放在工作範圍內使用過受污染的鞋和工具的地方，室內應備有一個妥為承托的塑料袋，以收集受污染的衣物和呼吸防護設備的過濾器。這更換室的名稱並不意味室內的衛生標準可以維持在低的水平。

88. 衛生設施應與工作範圍毗鄰，以便工人能在離開工作範圍後，直接進入衛生設施；如無法這樣安排，便應在工作範圍的出口設置適當的設施，稱為暫轉設施，以便工人可以先作初步除污，然後才到設於工地其他地方的衛生設施進行徹底除污。暫轉設施（詳見附錄XI）也應和衛生設施一樣，由三個間隔組成，暫轉設施的中間間隔內並無淋浴設備，但備有水作清洗之用。如須用暫轉設施，工人應在暫轉設施往返衛生設施時穿著的另一套防護衣物，稱為暫轉工作服。該暫轉工作服與作業工作服（在工作範圍內穿著的防護衣物）應易於分辨，例如利用不同顏色或標記。工人從暫轉設施轉往衛生設施所採取的途徑，應在合理地切實可行範圍內，盡量避免通過其他有人的範圍。

89. 通過衛生設施和暫轉設施進出工作範圍的程序分別載於附錄X和XI。
90. 東主應提供有獨立間隔的儲物櫃，以便工人存放個人物品，以及存放清潔的防護衣物，儲物櫃應貼上清楚的中英文標籤。儲物櫃可設於衛生設施內的清潔衣物更換室，或鄰近衛生設施的方便位置。
91. 應備有可密封的塑料袋或具有緊合蓋子的容器，以存放呼吸防護設備，呼吸防護設備應完全乾透才可密封在容器內，而容器應標明獲發該呼吸防護設備的工人的名字。存放呼吸防護設備的容器應放置在一個方便、清潔和衛生的地方，以免該設備受到陽光、過熱或過冷氣溫、有害化學物質及機械等所引致的損害。
92. 在合理的切實可行範圍內，應在工作範圍相鄰處設置一個獨立的二進式的廢物除污室（包括一個沖洗室和一個清潔室），以便將石棉廢物搬走。倘若不切實可行，則可經衛生設施或暫轉設施將石棉廢物搬離工作範圍，但石棉廢物容器的表面須在合理的切實可行範圍內充分清潔，以防止這些設施被石棉塵埃繼發地污染。

## 第15條 空氣監測

- (1) (a) 凡藉認可方法監測在工業經營內任何工人暴露於空氣中的石棉的程度，對保護該等工人的健康而言屬合適，以及每當工作條件有相當改變，導致以往的空氣監測所得的結果不再有效時，東主均須確保作出該項監測；及
- (b) 東主須確保(a)段所規定的空氣監測是由代表政府的創新科技署署長所管理的香港實驗所認可計劃就有關石棉測試所認可的實驗所進行的，或是由與香港實驗所認可計劃有相互承認協議的計劃就有關石棉測試所認可的實驗所進行的。
- (2) 東主須備存根據第(1)款作出的任何空氣監測的紀錄，並須在職業安全主任提出要求時出示該紀錄以供查閱。

93. 對拆除石棉工序進行空氣監測可起以下作用：

- (a) 判定工人在工作期間暴露於飄散在空氣中的石棉塵埃的程度；
- (b) 確保選用的呼吸防護設備能為工人提供適當的保護；及
- (c) 測試用以減少工人暴露於石棉的情況，而採取的控制措施的有效程度。

94. 一般來說，空氣監測可利用兩種方法來進行，分別為靜態空氣取樣和個人空氣取樣。靜態空氣取樣可用來測定控制措施的有效程度，或在石棉工作完成後測定工作範圍的清潔程度，但是靜態空氣取樣的結果不應被視為工人實際暴露量的指標。

95. 監測工人的石棉暴露量及判定暴露量有否超逾有關的控制限度或措施水平時，東主必須採用勞工處處長認可的方法（載於憲報<sup>#</sup>），在工人的呼吸區進行個人空氣取樣。

96. 個人空氣取樣應在工作期間定期進行，及當工作條件有所改變，或懷疑控制措施能否有效地保障工人避免暴露於石棉塵埃中時，也應進行個人空氣取樣。以下指引列舉出進行個人空氣取樣的建議頻率作參考之用：

- (a) 在除涉及建築工程外的任何工業經營進行拆除石棉工作，若根據第5條所規定的評估顯示石棉塵埃的估計水平超逾或相等於有關控制限度的一半，應在石棉工作開展時進行個人空氣取樣；若估計水平少於有關控制限度的一半，則可於工作開展後一年內進行個人空氣取樣。若空氣監察結果顯示石棉塵埃含量：
  - (i) 超逾或相等於有關控制限度的一半，應最少每年進行個人空氣取樣；或
  - (ii) 少於有關控制限度的一半，應最少每三年進行一次個人空氣取樣。
- (b) 在除進行拆除石棉塗層和石棉絕緣物工作以外的任何建築工程，若根據第5條所規定的評估顯示石棉塵埃的估計水平超逾或相等於有關控制限度的一半，具代表性的個人空氣取樣應在工作開展時及隨後的每個工作天進行，頻率最少為每4個工人取樣1個。
- (c) 在進行石棉塗層和石棉絕緣物工作的任何拆除石棉工程，具代表性的個人空氣取樣應在工作開展時及隨後的每個工作天進行，頻率最少為每4個工人取樣1個。

97. 當數組工人在相類條件下進行同類的工作，個人空氣取樣可按組進行，取樣的對象應從該等被視為石棉暴量最高的工人中以隨機方式選出，而該取樣對象的數目應在統計上具意義。

98. 如根據第5條所規定的評估顯示空氣監測並不適合，例如以下情況：

- (a) 知悉暴露於石棉中的程度低，且無可能達至有關的控制限度；

- (b) 工作只是間歇地進行，且為時短暫，並已有足夠的資料藉以提供適當的防護設備；
- (c) 所提供的防護設備已達所需水平，以致並無可預見的測試結果，顯示須採用更嚴密的設備；

則應利用有關空氣中可能含有的石棉水平的資料以支持該評估。資料來源包括以往工作所累積的經驗，或由勞工處（詳見附錄VI）、環境保護署和其他有關機構發出的指引。

99. 由於量度在空氣中飄散的石棉纖維數目是需要高水平技術的工作，故此，空氣監測的工作必須由代表政府的創新科技署署長所管理的香港實驗所認可計劃，就有關石棉測試所認可的實驗所的有資格人士進行，或是由與該計劃有相互承認協議的計劃認可的實驗所的人員進行。

100. 東主應保存空氣監測結果的紀錄最少五年，該紀錄並須隨時可供執法人員查閱。

101. 環境保護署規定在拆除石棉物料期間進行環境空氣取樣，及在拆除工作完成後進行空氣取樣，以測試該範圍的清潔程度，東主應就收集該等樣本的規定諮詢環境保護署。

#注意：有關量度暴露於空氣中石棉的暴露量的認可方法憲報文件，可於勞工處網站[http://www.labour.gov.hk/tc/public/pdf/os/B/approved\\_method\\_asbestos.pdf](http://www.labour.gov.hk/tc/public/pdf/os/B/approved_method_asbestos.pdf)下載

## 第16條 安全資料、指示和訓練

規例原文  
規例原文

東主須 —

- (a) 紿予每一名暴露於或可能暴露於石棉的工人關於石棉的風險和應予遵守的預防措施的充足資料；
- (b) 確保每一名進行石棉工作的工人均在 —
  - (i) 進行石棉工作的安全預防措施方面；及
  - (ii) 依據本規例提供的控制措施、個人防護設備或其他物品或設施的用途、正確使用及局限方面，獲得訓練和指示。

102. 東主提供資料、指示和訓練，是旨在確保每個可能暴露於石棉中的人都認識到石棉所造成的危害，並清楚在保障他們本身和他人的安全方面應遵守的措施，以及確保每個石棉工人在採用控制措施、個人防護設備、安全守則和緊急應變措施時，都已具備所需的技術和知識，訓練和指示應在拆除石棉工作開始和工人從事拆除石棉工作前提供。需要接受訓練的人員包括但不限於下述人員：

- (a) 所有需要參與拆除石棉工作的工人；
- (b) 所有需要在拆除石棉的工作地方內或在附近工作的工人；
- (c) 上述工人的管工。

103. 東主有責任確保所有受僱的工人已接受適當的指示和訓練。東主如能勝任，可自行舉辦訓練，也可安排具備足夠技能、知識和經驗的人提供訓練。

104. 東主可安排其工人參加由職業安全健康局、建造業議會或同類機構舉辦有關石棉的訓練課程，然而，參與這些課程只可視為完成石棉規例所定的一般訓練的一部分，除這些課程外，東主應因應個別情況，提供指示和訓練，以作補充。

105. 所需訓練的深入程度視乎在個別情況下，暴露於石棉中的危險之程度，及將這些危險減至最低所需的控制措施、工作方法和程序的複雜程度而定。訓練課程必須按照個別工作的危險程度而設，總括而言，向工人提供的資料、指示和訓練應適當而詳細地解釋下列事項：

- (a) 石棉對健康的危害、其影響和如何進入人體，以及吸煙的石棉工人患上肺癌的可能性較高的問題；
- (b) 盡量減少在工作期間造成塵埃和選擇正確的工作方法等的重要性；
- (c) 控制措施、個人防護設備和工作方法：如何減少石棉造成的危害，及其局限；
- (d) 控制措施的正確使用和保養；
- (e) 呼吸防護設備和防護衣物的正確選擇、適當使用、清潔、儲存和保養，特別留意呼吸防護設備的配合程度和面罩配合測試；
- (f) 在拆除或棄置石棉時應遵照的工作方法和程序；
- (g) 空氣監測的性質和原因，及如何取得監測結果；
- (h) 衛生程序和保持嚴格個人衛生標準的重要性；
- (i) 身體健康監察的目的；
- (j) 呈報和修理欠妥之處的程序；

(k) 緊急應變措施，例如在控制措施失效時的應變方法。

106. 東主應最少每年一次，又或按需要為在職工人舉辦複修訓練，提醒他們所需採取的預防措施。在引進新的工作方法、工業裝置或控制措施時，應提供額外的訓練。

107. 在策劃訓練課程時，應考慮工人所用的語言及其讀寫認字能力，藉以定出最合適的方法，如工人的讀寫認字能力較低，則應採用口授或內容主要為圖解的訓練方式。所提供的訓練應以實用為主，並在有需要時可讓員工進行實習，此外，更應評估訓練的成效，以確保學員對涵蓋的事項已有足夠認識。

108. 東主保存的訓練紀錄並應包括：

(a) 接受訓練的工人的姓名和出席日期；

(b) 課程內容概要；

(c) 提供訓練的人士的姓名和職位。

東主應保存每名工人的受訓紀錄最少兩年，該紀錄應隨時可供執法人員查閱。

## 第17條 身體健康監察

- (1) 凡東主僱用任何人進行石棉工作，除非該人在緊接其僱用開始前的4個月內曾接受胸部放射檢查，並由註冊醫生以證明書證明該人適合從事該等工作，否則東主不得僱用該人。
- (2) 東主須確保他所僱用以進行石棉工作的每一個人，每隔一段不多於12個月的期間 —
  - (a) 接受一次胸部放射檢查；及
  - (b) 由註冊醫生以證明書證明該人適合繼續從事該等工作。
- (3) 東主凡僱用任何人，須 —
  - (a) 為每一名受僱進行石棉工作的人備存一份符合認可格式的健康登記冊；
  - (b) 保存該登記冊，為期最少為自東主在該登記冊內作出最後一項記項的日期起計的5年；該登記冊須在處長提出要求時可供處長查閱；及
  - (c) 在該健康登記冊所涉的人的僱用終止時，給予該人一份該登記冊的副本。
- (4) 每一名受僱或即將受僱進行石棉工作的人，須在東主提出要求後的一段合理時間內，往見一名註冊醫生以接受健康檢查。
- (5) 凡任何人根據本規例接受任何放射檢查及健康檢查，費用須由東主負擔。

109. 令人滿意的健康和身體狀況，對考慮某人是否適合從事需要使用呼吸防護設備的石棉工作，是很重要的。根據第17(1)條的規定，東主須確保任何他所僱用以進行石棉工作的人，在緊接其僱用開始前的4個月內，曾由一名註冊醫生檢查健康，並由該醫生以證明書證明該僱員適合從事該等工作，而該項健康檢查須包括胸部放射檢查。

110. 東主須確保他所僱用以進行石棉工作的每名工人，每隔一段不多於12個月的期間，接受胸部放射檢查和健康檢查，並由註冊醫生以證明書證明該人適合繼續從事該等工作。在兩次健康檢查相隔期間，如工人對其是否適合從事石棉工作有所懷疑，則應告知東主，而東主應適當地安排該名工人接受健康檢查。

111. 根據第17(3)條的規定，東主須為每名他所僱用以進行石棉工作的人，備存一份符合認可格式（見附錄XII）的健康登記冊，由醫生簽發的證明書副本，也該附於該健康登記冊。此外，也該備存一份健康登記冊副本於其所涵蓋石棉工人工作地點，隨時可供執法人員查閱，東主須保存健康登記冊最少5年（冊內最後一項紀錄的日期起計）。在終止僱用石棉工人時，東主須給予該名工人其健康登記冊的副本。

112. 東主應向聲稱曾接受健康檢查的工人索取其健康登記冊，並根據石棉規例，在僱用該名工人為石棉工人前，視乎情況要求他接受健康檢查，如東主提出這樣的要求，該名工人便須接受健康檢查。

# 第IV部

# 貯存、分發和標籤

## 第18條 散石棉和廢物的貯存、分發

規例原文

承擔進行石棉工作的東主須確保任何散石棉或含有石棉的廢物除非放進一個適當和密封的並按照第19條加上清楚標籤的容器內，否則不得——

- (a) 予以貯存；
- (b) 由任何工作地方接收或發送；或
- (c) 在任何工作地方內分發，但藉完全密封的分發系統分發則除外。

113. 供存放散石棉或石棉廢物的容器，其設計、構造和保養應可在日常處理過程中受壓和過度使用等情況下，防止塵埃及任何盛載物溢出容器外。

114. 散纖維狀或塵狀的廢物，或其他細碎的石棉廢物，可用雙層不透水的耐用塑料袋盛載。內層的塑料袋不應盛載超過該袋一半容量的物品，而每個袋應可用膠紙在鵝頸形位置妥為密封，在密封膠袋前，應以真空處理辦法盡量把空氣抽出袋外。

115. 不應將大塊的堅硬物料，例如石棉水泥板弄碎或切割以放入塑料袋內處置，這些物料應原裝以兩層耐用塑料布包裹。為防塑料包裝被尖銳物件損毀，應先以堅韌的耐用塑料布包裹物料的尖角，並以膠紙完全密封。

116. 此外，也可用金屬桶包裝如屋面瓦等石棉廢物，因為這類廢物重，並有尖物，不宜以聚乙烯塑料布包裝。金屬桶應備有全孔徑式桶蓋，而桶蓋應以插鎖、杠杆或螺帽和螺栓穩固。

117. 工人應把廢料迅速清除及包好，以免遭人踐踏，應盡量避免損壞石棉物料，及在任何情況下，都不應為了方便包裝處置而把石棉物料弄碎。

118. 東主在處理工業經營所產生的石棉廢物時，亦應適當地遵守由環境保護署出版的《處理、運送及處置石棉廢物的工作守則》所載的石棉廢物處理方法，包括分別載於第114及116段的耐用塑料袋和金屬桶等容器的有關規定。

## 第19條 載有石棉的容器和含有石棉的物品的標籤

規例原文

- (1) 凡須將任何石棉放進某一容器內，該容器須貼上一張清晰可見的標籤，該標籤須寫上 —

“DANGER — CONTAINS ASBESTOS  
DO NOT INHALE DUST  
危險 — 載有石棉  
切勿吸入塵埃  
(Follow Safety Instructions)  
(遵從安全指示)”。

- (2) 凡任何在工作中使用的物品含有石棉，該物品須按第(1)款所規定加上標籤。該標籤須藉以下方法加上 —

- (a) 以黏貼性標籤緊貼於該物品或其包裝上；  
(b) 以繫上的標籤緊附於該物品或其包裝上；或  
(c) 直接印刷於該物品或其包裝上，視屬何情況而定。

119. 根據第19(1)條的規定，用以包裝石棉或石棉廢物的塑料包裝和金屬桶，須清楚顯著地加上標籤。此條款也列明標籤上須寫上的字句，標籤上所有的字都應以黑體列印，高度至少應為30毫米，而顏色應與底色構成強烈對比，例如紅底黑字。

120. 根據第19(2)條的規定，在工作中使用的物品含有石棉便須貼上警告標籤，該標籤形式應如附錄XIII所示，及應清晰可見，並應加在物品的當眼處。

# 第V部

## 雜項

## 第20條 青年的僱用

規例原文 任何東主均不得僱用任可青年 ——

- (a) 從事石棉工作；
- (b) 進行任何與石棉工作有關連的清潔工作。

121. 第20條禁止東主僱用任何青年從事石棉工作，以及進行任何有關連的清潔工作包括：

- (a) 在將進行石棉拆除工作範圍的初步清潔及準備工作；
- (b) 清潔與拆除石棉工作有關連的清洗及更衣設施；
- (c) 清潔曾經進行拆除石棉工作的範圍；
- (d) 清理拆除石棉工作完成後的範圍。

## 第21條 (由2014年第1號第10條廢除)

### 第21A條 禁止石棉噴塗

工業經營的東主不得在該工業經營內進行石棉噴塗。

### 第21B條 禁止使用石棉絕緣物

工業經營的東主不得在該工業經營內使用石棉絕緣物作隔阻熱能或聲波，或作其他絕緣用途(包括用作防火)。

### 第21C條 禁止進行閃石類石棉工作

- (1) 工業經營的東主不得在該工業經營內進行閃石類石棉工作。
- (2) 第(1)款不禁止東主移除或處置於1997年9月1日前已在使用中的閃石類石棉。

### 第21D條 禁止進行溫石棉工作

- (1) 工業經營的東主不得在該工業經營內進行溫石棉工作。
- (2) 第(1)款不禁止東主移除或處置於《2014年空氣污染管制(修訂)條例》(2014年第1號)第3部實施\*前已在使用中的溫石棉。

註： \* 實施日期：2014年4月4日。

122. 第21A條禁止進行石棉噴塗或任何含石棉物料的噴塗，而第21B條則禁止使用石棉絕緣物作為熱能、聲波及其他絕緣等用途，並禁止使用石棉絕緣物作非塗層物料的防火用途。石棉絕緣物包括喉管絕緣部分的製成前的部件、石棉隔熱層及作防火用途的石棉填充物。但是，石棉絕緣物並不包括石棉水泥產品及石棉絕緣板；此外，由橡膠、塑料、樹脂或瀝青製成而且含有石棉的物品，例如塑膠地板、電纜及屋面油氈等，不會被列為石棉絕緣物，因為其絕緣特性並不是這些物品的主要作用；其他在高溫下使用但沒有絕緣作用的石棉產品，如接口襯墊、墊片圈及密封裝置，都不會被視作石棉絕緣物。

123. 第21C條及第21D條，禁止進行石棉（溫石棉、青石棉、鐵石棉、纖維狀陽起石、纖維狀直閃石及纖維狀透閃石）及含有這類石棉的產品的工作。然而，在1997年9月1日前已使用的閃石類石棉或含有這類石棉的物料，只要符合石棉規例其他的規定，東主仍可進行拆除及棄置的工序。在2014年4月4日（空氣污染管制（修訂）條例第3部生效）前已使用的溫石棉或含有溫石棉的物料，只要符合石棉規例其他的規定，東主亦可進行拆除及棄置的工序。

# 第VI部

## 工人和

## 其他人的職責

## 第22條 任何人的責任

規例原文

- (1) 在有石棉工作進行的工業經營內的工人須 —
- (a) 在該工業經營內遵守東主就該石棉工作定下並已告知他的安全預防措施和程序；
  - (b) 在該工業經營內全面和正確地使用依據本規例提供的並已告知他的任何控制措施、個人防護設備或其他物品或設施；及
  - (c) 將任何該等依據本規例提供的控制措施、個人防護設備或其他物品或設施的任何失效或欠妥之處立即向東主報告。
- (2) 第(1)(a)及(b)款所列的責任亦適用於在該工業經營內的其他人。

# 第VII部

# 罪行及罰則

## 第23條 東主所犯的罪行

規例原文

- (1) 任何東主不遵守第5(1)、(3)或(4)、6(1)、(3)或(4)、7、8、9、10、11、12(1)、13(1)或(2)、14、15、16、17(1)、(2)、(3)或(5)、18、19或20條，即屬犯罪，可處第5級罰款。
- (2) 任何東主無合理辯解而不遵守第21A、21B、21C或21D條，即屬犯罪，可處罰款\$200,000及監禁6個月。

## 第24條 工人所犯的罪行

規例原文

任何工人不遵守第10(4)或22(1)條，即屬犯罪，可處第3級罰款。

## 第25條 任何人所犯的罪行

規例原文

任何人不遵守第12(3)、13(3)或22(2)條，即屬犯罪，可處第3級罰款。

## 第26條 過渡性條文

規例原文

就根據第5(1)條評估在本規例的實施日期前或該日期後28天內已展開的石棉工作而言，如東主在本規例實施的日期後28天內作出該項評估，即足以符合該條的規定。

# 附錄

## 石棉工作的安全與健康

# 附錄I

### 工廠及工業經營(石棉)規例 Factories and Industrial Undertakings (Asbestos) Regulation

通知 (i) 石棉工作

[規例第6(4)條]

(ii) 改變已通知的石棉工作

[Section 6(4)]

Notification of (i) Asbestos Work

(ii) Change in Notified Asbestos Work

本表格乃由勞工處處長就工廠及工業經營(石棉)規例第6(4)條的需要而認可

Form approved by the Commissioner for Labour for the purposes of section 6(4) of the Factories and Industrial Undertakings (Asbestos) Regulation

- \*  通知石棉工作：須填寫第一部及第二部。  
Notification of asbestos work: complete Part I and Part II
- \*  通知改變已通知的石棉工作：須填寫第一部及第三部。  
Notification of change in notified asbestos work: complete Part I and Part III

#### 第一部 Part I

(1) 工業經營名稱 Name of industrial undertaking			
(2) 註冊辦事處地址 Address of registered office			
(3) 東主/經理姓名 Name of proprietor/ Manager			(4) 電話 Tel. No.
(5) 工作場地地址(如與(2)相同可省略) Address of workplace (omit if same as (2))			(6) 電話 Tel. No.

#### 第二部 Part II

(7) 工作場地負責人姓名 Name of responsible person at workplace		(8) 職位 Position	(9) 電話 Tel. No.
(10) 石棉工作人數 Number of asbestos workers	男 Male ..... 女 Female .....		
(11) 開始進行石棉工作日期 Date of commencement of asbestos work		(12) 石棉工作完工日期 Date of completion of asbestos work	
(13) 石棉工作性質 Nature of asbestos work			
(14) 石棉工作涉及的石棉物料(註明物料含溫石棉或閃石類石棉) Type of asbestos-containing material involved in asbestos work (indicate whether chrysotile or amphibole asbestos is present in the material)			

#### 第三部 Part III (祇須填寫有改變的詳情 Fill in the particulars that have been changed)

(15) 開始進行石棉工作日期 Date of commencement of asbestos work		(16) 石棉工作完工日期 Date of completion of asbestos work
(17) 石棉工作性質 Nature of asbestos work		
(18) 石棉工作涉及的石棉物料(註明物料含溫石棉或閃石類石棉) Type of asbestos-containing material involved in asbestos work (indicate whether chrysotile or amphibole asbestos is present in the material)		

\* 請在適當空格內加上 '✓'。

Please '✓' in the appropriate box.

注意 (i) 任何工業經營的東主在開始進行石棉工作之前，須給予勞工處處長不少於28天的書面通知。

(ii) 任何工業經營的東主在得知已通知石棉工作有所改變後，須在7天內將該改變通知勞工處處長。

Note (i) 任何東主不遵守工廠及工業經營(石棉)規例第6(1)或第6(3)條通知石棉工作或通知改變已通知的石棉工作，即屬犯罪，可處第5級罰款。

Note (ii) Notification of asbestos work shall be submitted to the Commissioner for Labour not less than 28 days before commencement of the asbestos work.

(iii) Notification of change in notified asbestos work shall be submitted to the Commissioner for Labour within 7 days after a proprietor becomes aware of the change.

(iv) A proprietor who fails to give notification of asbestos work or fails to give notification of change in notified asbestos work in accordance with sections 6(1) or 6(3) of the Factories and Industrial Undertakings (Asbestos) Regulation commits an offence and is liable to a fine at level 5.

簽名  
Signature

姓名(正楷)  
Name in Block Letter

職位  
Position

日期  
Date

ASB-F-NOT

## 附錄II

### 拆除含石棉的摩擦物料的安全守則

1. 石棉以往是製造制動器襯片、盤式制動器襯墊和離合器襯片等汽車工業常用的摩擦物料的其中一種材料。按重量計算，這些物料中石棉含量佔10%至60%不等，而且通常使用溫石棉，這些物料中的石棉纖維都是「鎖」在樹脂和粘結劑內，藉以防止在正常的處理過程中釋出石棉纖維，然而，在操作這些物料時，熱力和摩擦會產生可能含有石棉的微細塵埃。
2. 在工人拆除含石棉的摩擦物料時，東主應留意他們所受的潛在危險，並應採取適當的預防措施，以保護他們。東主應使用可在市面找到的不含石棉替代品，以替換含石棉的摩擦物料。

#### 安全的工作方式

3. 裝有含石棉摩擦物料的機器組件如積聚了塵埃，應以配備HEPA過濾器的吸塵機清除。如修理裝有摩擦物料的機器組件並非工場（車輛修理/維修工場除外）的主要業務，且只是偶爾進行，則在沒有設置配備HEPA過濾器的吸塵機之情況下，可用濕布抹去組件上因磨損而致的塵埃，沾染塵埃的抹布則應以處置石棉廢物的方式馬上處置。無論在任何情況下，都不應用壓縮空氣或乾擦法來清除這些塵埃。
4. 在車輛修理/維修工場內，清潔含石棉的制動器組件在拆除前應在特別設計的局部吸塵系統內進行，該系統包括配備HEPA過濾器的吸塵機和分隔制動器組件的圓筒形裝置，該裝置為一個把車輪組件密封的輪狀圓筒，並裝有：
  - (a) 視窗，以便觀察筒內的情況；
  - (b) 橡膠手套，以便工人伸手進入，處理制動器組合的部件；及
  - (c) 吸喉，用以連接配備HEPA過濾器的吸塵機。

該配備HEPA過濾器的吸塵機應能收集所有飄散於圓筒內空氣中的塵埃。

5. 該特別設計的局部吸塵系統應根據製造商的指示使用。把圓筒移離經清潔的制動器組件前，應先以真空吸塵徹底清潔圓筒內部。

6. 除工程控制措施外，也應為拆除工作中接觸含石棉摩擦物料的工人，提供適當的認可呼吸防護設備（最低限度提供半面式配備可更換過濾盒的呼吸器），如工人的身體有可能受到污染，便應提供單次棄用的防護衣物。

7. 完成涉及含石棉摩擦物料的拆除工作後，應以真空吸塵、濕抹法或其他不會產生塵埃的清潔方式，把所有工業裝置和設備、機械及工作面的石棉塵埃和石棉廢物清除，工人應利用配備HEPA過濾器的吸塵機或濕抹法為自己除污；呼吸防護設備應用濕布擦抹，而過濾盒則該用水噴濕。工人在離開工作範圍前，應先脫下防護衣物，然後再解下呼吸防護設備，並將過濾盒適當地棄置，此外，東主應安排工人在處所清洗曾暴露於石棉中的身體各部分。

8. 所有石棉廢物、受污染的防護衣物和呼吸器的過濾盒，應根據第18條以石棉廢物的方式棄置。

## 附錄III

### 拆除石棉水泥產品的安全守則

1. 石棉水泥是一種灰色、堅硬和易碎的物料，石棉纖維通常含量為10%至15%，並與水泥結合成混合物，大部份的石棉水泥產品只含溫石棉(白石棉)，但在1970年前製造的舊產品則可能含危險性較高的青石棉(藍石棉)或鐵石棉(褐石棉)，藍石棉和/或褐石棉特別常見於石棉水泥製的壓力管。應用不含石棉的纖維水泥產品來替代石棉水泥產品。

2. 建造業所使用的建築材料中，許多都混合了石棉水泥，這些產品包括但不限於以下物品：

- (a) 瓦坑形板和平板\*；
- (b) 屋面瓦和屋面鋪板；
- (c) 護柵；
- (d) 水管、排水管或煙囪。

\* 註： 石棉水泥板大多不能承受人體重量，有穿過石棉水泥屋頂墮下的危險，故此應採取足夠的安全措施，以免這些意外發生。

基於石棉水泥的堅硬度和成分結構，以及石棉含量較低，產生石棉塵埃的可能性較低，如石棉水泥產品處於良好狀態，而又小心拆除，該等產品對工人的健康可能造成的危害很少。但是，在進行拆卸及其他操作程序引致石棉水泥產品破碎，工人會有暴露於石棉塵埃中的危險；此外，在處置磨損、易碎或損毀的石棉水泥產品時，也會使工人暴露於石棉塵埃中。

## 安全的工作方式

3. 只有獲東主授權和已得到適當保護的工人，才獲准進入拆除石棉水泥的工作範圍，工作範圍四周應張貼警告告示。

4. 應確立工作方法，以盡量避免在石棉水泥產品上直接施工或弄碎這些產品。在拆除石棉水泥物料時，應盡量避免引致碎裂的情況，在可行的情況下，應只在固定水泥物料的裝置上進行拆卸的工作，不應將已拆卸的水泥物料從高處拋下，以免損毀。

5. 拆除石棉水泥產品的工作應在空氣流通的地方進行，如可行的話，應在室外進行。施工前，應在切實的可行範圍內，以噴灑薄霧的方式，對石棉水泥產品使用大量潤濕水劑，使它們維持潤濕的狀態，藉以減少揚起的塵埃（應小心潤濕石棉水泥產品，以確保工人不會有滑倒及跌倒的危險）。

6. 工人工作時應採用非電動的手工具如手鋸、切割刀、鎚及鑿等，非電動手工具可產生較大量主要是粗粒及碎片的石棉塵埃，因而減低產生大量飄散於空氣中的石棉纖維的危險，並應以耐用塑料布收集邊料及粗粒。

7. 工作範圍應保持整潔，防止石棉塵埃及碎屑積聚，在每工作更次結束時，工人應清除工作範圍內的石棉塵埃及碎屑，並應採用不會產生塵埃的適當方法，例如利用配備HEPA過濾器的吸塵機或濕抹法清潔工作範圍。已拆除的石棉水泥產品應像處理石棉廢物一樣，盡快及適當地包好，切勿遺留在工地內，以免遭其他工地活動弄破或壓碎。

8. 石棉水泥產品、廢物和碎屑、受污染的防護衣物和呼吸器的過濾器等，應放置在適當的容器內，視作石棉廢物棄置（詳見第18條），並根據第19條的規定加上標籤。

## 個人防護裝備

9. 除採取上述安全的工作方式外，東主應為從事拆除石棉水泥工作的工人提供下列裝備：

- (a) 單次棄用的防護工作服（衣褲相連）；
- (b) 如有滑倒或跌倒的危險，則提供備有防滑鞋底的膠靴；及
- (c) 適當認可的呼吸防護設備（詳見附錄VI）

## 除污

10. 東主應提供清洗及更衣設施，以便工人在完成拆除石棉水泥工作後清除身上的污染物，至於清洗及更衣設施的種類及規模，應與根據第5條進行評估所顯示的暴露情況的性質和程度配合，如須拆除的石棉水泥面積超過15平方米，應提供根據第14條搭建和裝備的衛生設施及如需要時的暫轉設施。所有工人應遵照列於附錄X或附錄XI有關的程序，通過此等設施進出石棉工作範圍。

11. 如工人拆卸石棉水泥的工程規模細小、暴露情況輕微及為時甚短，可與其他不會暴露於石棉的工人共用處所現有的清洗及更衣設施，暴露於石棉中的工人應先初步清潔自己和脫去防護衣物及呼吸防護設備，然後才可以離開工作範圍，使用這些設施。

12. 初步的清潔程序應包括使用配備HEPA過濾器的吸塵機和濕抹法，清除工人的防護衣物可能沾上的石棉塵埃、使用海綿及清水清潔呼吸防護裝備、噴濕過濾器、在靴浴槽清洗膠鞋，以及沖洗暴露於石棉中的身體部分。工作範圍應提供足夠清水，供工人進行初步清潔程序。

13. 盛載石棉水泥產品、廢物及碎屑的容器表面/膠袋應徹底清潔，然後才可搬離清拆石棉工作範圍。供工人使用的清洗及更衣設施不應用以清除容器的污染物，在合理的切實可行範圍內，東主應提供二進的廢物除污室（包括一個沖洗室及一個清潔室），使這些石棉廢料能按規定的程序運出清拆石棉工作範圍。

## 附錄IV

### 拆除石棉塗層及石棉絕緣物的安全守則

1. 石棉塗層及石棉絕緣物是特別危險的石棉物料種類，在沒有足夠控制措施的情況下拆除這些物料，可能會產生高塵量。為控制飄散於空氣中的石棉纖維，拆除石棉塗層及石棉絕緣物應在工作範圍密封間（下稱密封間）內進行，密封間的氣壓應維持於一個比外面氣壓稍低的水平。以下只為有關的安全守則簡介，詳情見本工作守則的其他部份。
2. 此外，東主也應參照由環境保護署出版的《石棉管制的工作守則——採用全密封區或小型密封區方法進行石棉工序》，該守則就預備工作範圍、搭建密封間、在清拆工作完成後清理工作範圍作出指引。

#### 密封間

3. 工作範圍應完全密封，密封間的建造、測試及保養應參照第8條和第11條的規定，其設計和建造方式應確保在密封間建成之前，石棉物料不會受到干擾，如假天花板以上的空位有石棉物料，應在整個密封間搭建完畢後才可干擾天花板。在進行預先清潔後，應搬走在工作範圍內所有可移動的物件，以避免受到污染，所有不能搬走的物件都要預先清潔及密封於耐用塑料布內。
4. 密封間應備有下列物品：
  - (a) 在適當位置設置足夠數目的觀察窗（詳見第11條下的第56段），使人可透過這些觀察窗，察看密封間內的活動；
  - (b) 適當的滅火器；
  - (c) 緊急照明設備，例如足夠數目的合適電筒；及
  - (d) 在緊急情況下在密封間外與內裏的工人溝通的設備，例如聲頻警報器。

5. 密封間應越小越好，但面積應足以包含該工作範圍和提供合理的工作空間。密封間的最大體積不可超逾2,800立方米，對於較大的工作範圍，須將空間分為多個較小的密封間，不應視為一個單元看待。

6. 密封間應在切實可行範圍內設有不同的通道，以供人員出入及把石棉廢物運離工作範圍，工人應通過衛生設施進出工作範圍，而石棉廢物則應通過二進的廢物除污室搬走。

7. 大型的密封間應設有適當的逃生通道，衛生設施和廢物除污室應設置在密封間的不同位置，作為另外的逃生通道，如不採取以上方法，則應指明逃離密封間的位置，並應在各逃生位置放置一把刀，讓工人在緊急情況下割開聚乙烯塑料布間隔逃離密封間；密封間內應清楚註明逃生的路線。

### 安全的工作方式

8. 東主應確立拆除石棉塗層及石棉絕緣物的工作程序，以盡量減低釋出大氣中的石棉塵埃量，將含石棉物料濕潤的灑濕法，是其中一種最為可靠的方法，可以確保石棉纖維不會在空中飄散，因此，在可行情況下應採用這種方式。

9. 灑濕法是噴灑潤濕水劑，加促石棉物料潤濕。潤濕水劑應用無風的噴灑器噴灑，盡量減低對含石棉物料造成的干擾，並應在整個工作期間連續噴灑，以確保任何於工作過程中暴露而乾燥的含石棉物料潤濕，並在最後棄置前仍維持在潤濕狀態。應控制噴灑潤濕水劑的速度，以盡量減少工作範圍內多餘的水份。

10. 如石棉絕緣物過厚，灑濕法不能使潤濕水劑有效地滲入，便應利用噴槍等把潤濕水劑注入石棉物料內，以達致適當的滲透和擴散程度，同時應在絕緣物外層鑽孔或把絕緣物外層切開，使注入潤濕水劑的方式和分量，足以潤濕物料，但不會把物料沖走。

11. 潤濕石棉物料所需的時間視乎物料的厚度和孔洞的位置而定，工人應待肉眼查驗顯示絕緣物已達生麵團的黏稠程度，並可輕易擠出水後，才進行拆除工作，但應避免注入過多潤濕水劑，因為這會形成積水，並使絕緣物變成糊狀。

12. 應將注滿潤濕水劑的石棉物料逐部分刮下或切下。潤濕的物料應在仍潤濕時拆除，及不應從高處掉下，並應直接放入貼有適當標籤的塑料袋或容器內，如有需要，可再注入潤濕水劑。

13. 如非無可避免，否則不應在高溫的工業裝置拆除石棉絕緣物，日常或預先安排的工作應在工業裝置關閉或年假期間進行，或以臨時設備代替停用的工業裝置，或安裝臨時喉管以繞過受影響的部分。只有經過研究所有可能性，避免以熱拆法拆除石棉物料，及經審慎考慮後而不被接納，才可考慮「熱拆法」。

14. 進行「熱拆法」期間，應盡量減低工業裝置的溫度，以便安全地進行噴濕工作；此外，亦應採取適當預防措施，保障工人免遭高溫物質灼傷或受熱應力危害。

15. 使用灑濕拆除法時，須採取額外的安全措施，以防止觸電或電路短路等危險，所有插頭、插座、開關掣及其他電源應以防水保護物遮蓋，以免水份滲入。

### 個人防護設備

16. 從事建造密封間的工人應由東主至少提供單次棄用呼吸器，如建造密封間時可能干擾含石棉物料（干擾應減至最低程度），則須使用效能較佳的呼吸器（詳見附錄VI），而工人亦可能須穿上防護衣物。在建造密封間前也可能需要設置適當的衛生設施，以便工人在工作後為自己除污。

17. 拆除石棉的工作進行時，所有在密封間內的工人應最低限度配戴全面式的電動空氣淨化或供氣呼吸器。只有在以下情況，工人才可配戴效能較低的呼吸器：進行有關清理工作範圍和拆除密封間塑料層的清潔工作期間，且空氣監測顯示該呼吸器能提供足夠的保障。

18. 在密封間內從事拆除石棉工作的工人，亦應穿上單次棄用的防護衣物和單次棄用的內衣物。

## 除污

19. 東主必須提供足夠的衛生設施，讓工人在完成密封間的工作後更衣及進行除污，衛生設施應位於毗鄰密封間的地方，並該按照第14條的規定搭建及裝備。所有工人通過衛生設施進出密封間時，應遵照附錄X所載的程序。

20. 如不可能在密封間毗鄰設置衛生設施，則應在密封間毗鄰的地方提供暫轉設施，以便工人在前往設於處所另一地點的衛生設施全面除污前，可以進行初步除污。所有工人在使用暫轉設施時，應遵照附錄XI所載的程序。

## 附錄V

### 使用套拆法的安全守則

1. 套拆法適用於小型而為期短暫的石棉消滅工程，這種方法適宜用來拆除短喉管的石棉絕緣物，及拆除管道個別閥門或接口的石棉隔熱層等。東主亦應參照環境保護署出版的《石棉管制的工作守則——採取套拆法進行石棉工序》有關使用套拆法的預防措施。
2. 套袋由透明、耐用的聚乙烯塑料布做成，內置手袖及進出口。套袋是單次棄用的，用後便應棄置，套袋一旦受石棉污染，便不應移位、移動、重行安裝或再次使用。
3. 使用套袋的工人應受過適當的訓練，明白施工程序及需採取的預防措施，並具備有關的經驗。工作時最好兩人一組，其中一人負責拆除工作，而另一人則同時間定時潤濕要拆除的石棉物料，他們應穿上單次棄用的防護衣物，並應最低限度配戴半面式過濾盒呼吸器。
4. 裝上套袋前，應用配備HEPA過濾器的吸塵機吸去工作面表面鬆散的碎屑或石棉纖維，套袋兩旁的管外保護層應有足夠的強度，以承托套袋的重量及內載的滲濕物，套袋的底部也應有額外的承托。
5. 使用套袋時，工人在套袋外把手及手臂插入內置的袖口來進行工作。套袋的接氣口可放入無風式的噴灑器噴咀，以噴灑潤濕水劑，及放進配備HEPA過濾器吸塵機的吸管。
6. 在拆除石棉絕緣物前，應向絕緣物噴灑潤濕水劑，使其完全濕潤。由於新的絕緣物不斷暴露出來，工人應不斷噴灑潤濕水劑，以防纖維釋出。
7. 拆除石棉絕緣物的工具視乎物料的種類而定，在套袋內使用的工具應為非電動的，其設計應能將刺破或割穿袋身的機會減至最低，例如使用可伸縮的刀、平頭剪及非金屬硬毛的毛刷。

8. 拆除石棉絕緣物後，必須刷洗及濕抹已拆除石棉的喉管或表層，以除去所有肉眼可見的含石棉物料。此外，應由套袋的上半部向下沖洗，以除去任何附著的石棉物料。
9. 任何含石棉的絕緣物的邊緣如因拆除工程而暴露出來，則須以適當的物料封好，以確保這些邊緣在套袋被移走後，不會釋出石棉塵埃到空氣中。
10. 拆除及包封石棉的工作一旦完成，便應把配備HEPA過濾器吸塵機的吸管插入套袋的接氣口，以便吸走套袋內可能含石棉塵埃的空氣。套袋的抽氣工作一旦完成，便應大力擠壓（盡量接近頂部）、扭緊套袋，並以膠紙封好，使石棉物料可安全地留在套袋的底部，繼而把吸管抽離套袋。
11. 當套袋仍連接喉管的時候，用一個耐用的塑料袋圍住套袋，然後將套袋與喉管分開，使其落入塑料袋內，並若石棉廢物般棄置。
12. 工作完成後，應安排工人清洗自己，可利用處所現有的清洗設施，又或如該工作有對身體造成污染的顯著危險，則應在工作範圍設置臨時的衛生設施；工人在離開工作範圍去使用處所的清洗設施前，應脫去身上的防護衣物、濕抹呼吸防護設備和灑濕過濾盒，及初步清洗手部和面部。

## 附錄VI

### 有關防止工人暴露於石棉塵埃中的認可呼吸防護設備的選擇指引

1. 本選擇指引為東主在選擇適當的呼吸防護設備，以供各種工序或已知石棉塵埃的可能最高濃度的工作地方使用時作參考之用。東主有責任在從各認可呼吸防護設備（請參閱第4條）中選出適合的設備前，核實在各個實際情況下可能出現的最高塵量，並在使用這套選擇指引前，確保已遵照本工作守則第7及第11條所載的有關控制措施、安全守則，及呼吸防護設備的選擇、正確使用和維修的指引，這點十分重要。鑑於一些未可預知的情況，最好的方法是選用防護效能較佳的呼吸防護設備，以免工人暴露於過量的石棉塵埃中。
2. 效能是選用合適呼吸防護設備須考慮的重要因素，下表臚列了各類呼吸防護設備的效能，以防護系數代表；而最高適用濃度則是指呼吸器外空氣中的最高纖維濃度，若配戴了該呼吸器可使呼吸器內的空氣在最佳實驗條件下維持在低於0.1纖維/毫升的水平。

呼吸防護設備的種類	防護系數	最高適用濃度 (纖維/毫升)
單次棄用的半面式粒子過濾呼吸器	5	0.5
半面式粒子過濾（過濾盒）呼吸器	10	1
電動空氣淨化不貼面式面罩或頭罩呼吸器	25	2.5
連續供氣不貼面式面罩或頭罩呼吸器	25	2.5
全面式粒子過濾（過濾盒）呼吸器	50	5
全面式電動空氣淨化粒子呼吸器	100	10
全面式正氣壓供氣呼吸器	>1000	>100
連續供氣的全身裝置	>1000	>100

- 註：
- (1)所有供氣呼吸器應配備附有HEPA過濾器的排壓閥。
  - (2)任何呼吸器若被認為具有比以上較佳的效能，須有實地評估的數據支持。

3. 呼吸防護設備及面罩的密封裝置是否配合個別工人的面形為另一考慮因素，眼鏡、鬍鬚、八字鬚、鬚腳甚或明顯長出的鬚茬皆可影響面罩的密封程度，如面部有這些特徵的工人所配戴的呼吸防護設備依賴良好的面罩密封時，則不會得到適當的保護，仍會暴露於石棉中；要解決面部特徵所帶來的問題，可使用毋須依賴良好的面罩密封便能提供適當保護的設備，例如連罩衫的電動正氣壓呼吸防護器。以下兩種方法，可用來測試呼吸防護設備是否配合個別工人的面形：

- (a) 定性的面形配合測試，是向配戴的呼吸防護設備的工人的呼吸區周圍，放出具無害氣味或刺激性的物質，如配戴者感覺不到任何氣味或刺激，則顯示該呼吸防護設備配合配戴者的面形。
- (b) 定量的面形配合測試，能對呼吸防護設備的配合程度，提供更準確、更詳細的資料。測試方法是在測試室內向配戴者噴無害的噴霧劑，而配戴者則進行可使面罩出現溢漏的活動，然後測量面罩內外的空氣，查看是否存在該無害的噴霧劑，以便決定呼吸防護設備是否有洩漏的情況。

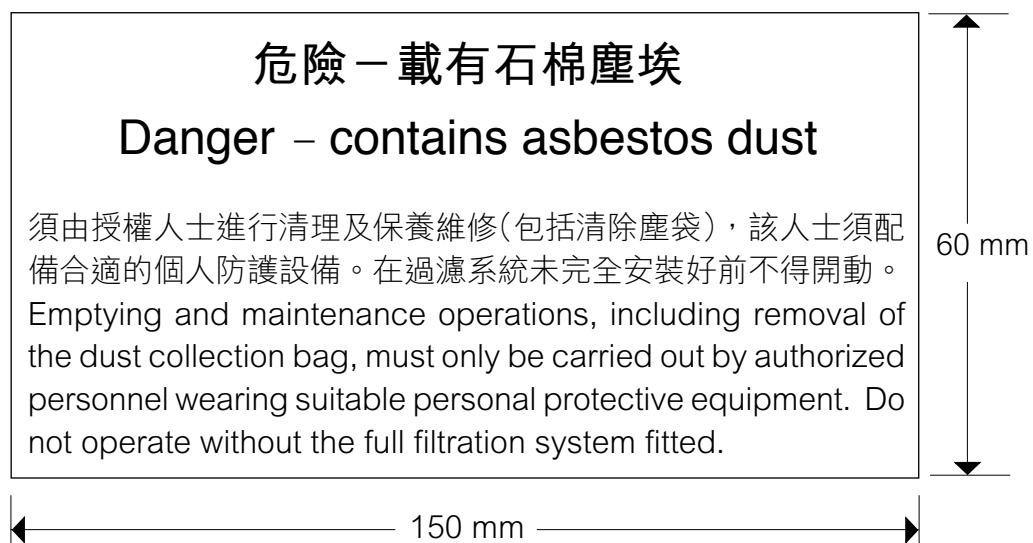
4. 以下是認可呼吸防護設備的選擇指引，列明在工作地方內因典型的石棉工作而引致工作地方的可能含塵量，及所需的適當呼吸防護設備類別。其中的可能含塵量代表在已實施有效的控制措施，和採用安全的工作方法謹慎地進行工序的情況下，各工序所引致飄散於空氣中的石棉濃度，此等數值只供參考之用，東主有責任以適當的方法如空氣監察來核實實際情況的含塵量；最低限度須配戴的呼吸器類別，是指足以防止工人暴露於石棉塵埃中而須選用的具備最低限度效能的呼吸器類別，該呼吸器須已按第11條的規定正確使用和保養。供在高含塵量環境使用的呼吸器也可於塵量較低的環境使用。

## 涉及石棉物料工作時呼吸器的選擇指引

工序	可能含塵量 (纖維/毫升)	最低限度須配戴的 呼吸器類別
簡單而短暫的空氣取樣工作； 建造密封間； 空氣檢淨取樣	0至2	任何認可呼吸器，包括單次棄用或半面式過濾盒呼吸器
若干空氣取樣工作； 在惡劣環境下建造密封間	0至4	除單次棄用及半面式過濾盒呼吸器外的任何認可呼吸器
在易碎的隔熱層上進行的大型空氣取樣工作；  在惡劣環境下及在易碎的隔熱層上建造密封間	0至20	任何配備高效過濾器的認可全面式呼吸器
<b>進行清拆工作期間</b>		
清拆石棉水泥板	0至1	除單次棄用呼吸器外的任何認可呼吸器
某類需要長時間及有效潤濕狀態的濕拆法；  某類小型的乾拆法	0至180	任何認可全面式電動淨化空氣呼吸器或供氣呼吸器
滲濕不足的濕拆法（輕微潤濕狀態，時間不足以完全滲濕）；  乾拆法	多於180	認可全面式正氣壓呼吸器或連續供氣的全身裝備

## 附錄VII

### 配備HEPA過濾器的設備的警告標籤



#### 規格

顏色 : 紅底白字及/或黑字；或可與設備的底色清楚地分辨的其他顏色配搭。

尺寸 : 以上所示尺寸為最低標準。

## 附錄VIII

### 呼吸防護設備的配合面形檢查程序

呼吸器面罩的密封程度應經由製造商提供的或以下的程序檢查後，方可配帶及進入受污染的環境。

#### 負氣壓測試

- (a) 以手心堵塞呼吸管的一端，或密封呼吸器的過濾盒或過濾器入口，或更換密封墊，使空氣不能通過。
- (b) 配戴者緩緩吸氣，並屏息至少10秒，如面罩輕微陷縮，而配戴者又沒有發現空氣漏入面罩，便可合理地假設呼吸器配戴正確，而呼氣閥及面罩並沒有漏氣。

#### 正氣壓測試

- (a) 密封呼吸器的呼氣閥，使空氣不能通過。
- (b) 配戴者緩緩呼氣至少10秒，如面罩內形成輕微正氣壓，而配戴者又沒有發現空氣從面罩的密封表面與面部接合處漏出，則可合理地假設呼吸器配戴正確。

- 附註：
- 1. 以上測試只適用於依賴面形密封的呼吸器。
  - 2. 部分呼吸器在進行正氣壓測試時，配戴者必須先行拆去呼吸器的呼氣閥，並在測試完成後裝回呼氣閥。進行此測試時難免干擾呼吸器的密封程度。

## 附錄IX

### 張貼於防護設備區的警告告示



規格

警告告示包括標誌及解釋用的標句。

顏色 : (a) 「危險」

標誌：黃底黑線

標句：黃底黑字

(b) 「未經許可 不得進入」

標誌：白底紅線加黑色人像

標句：紅底白字

(c) 「配戴認可呼吸器」及「穿戴防護衣物」

標誌：藍底白色標誌

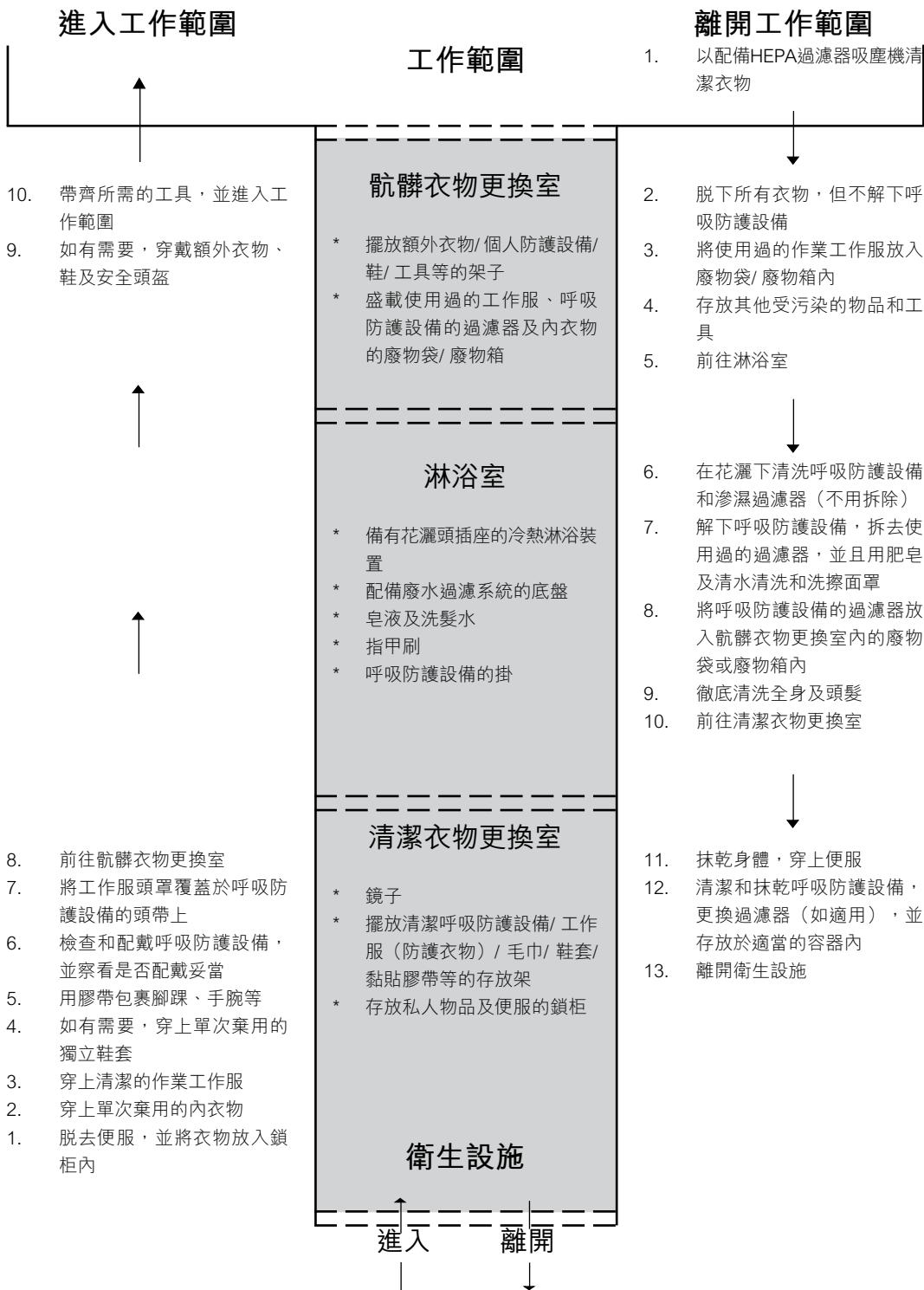
標句：藍底白字

尺寸 : 整個警告告示高度不少於400毫米

每標誌高度不少於80毫米

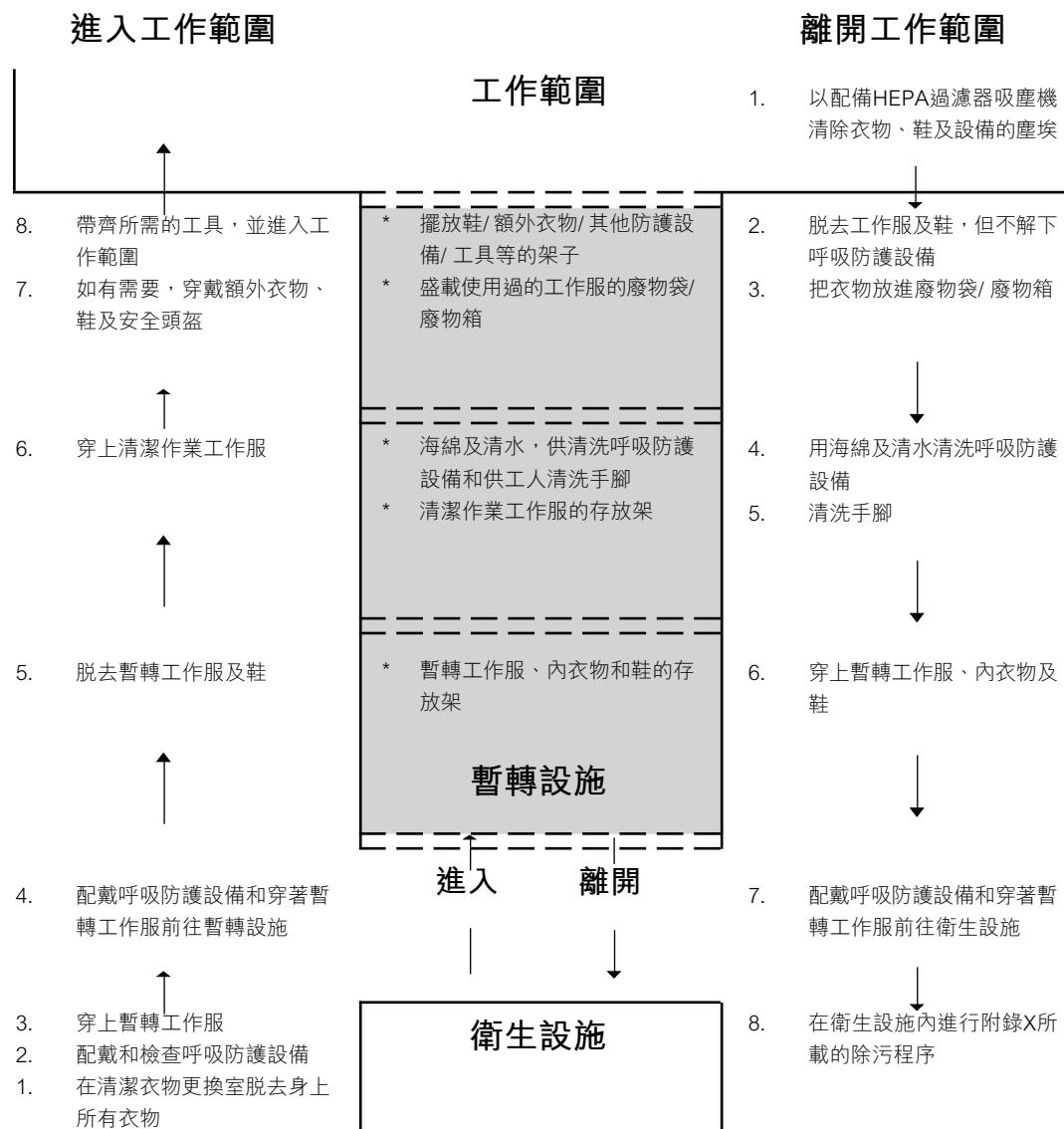
## 附錄X

### 通過衛生設施進出工作範圍的程序



## 附錄XI

### 通過暫轉設施進出工作範圍的程序



附註：

1. 暫轉工作服只是作為暫轉用途的防護衣物，而作業工作服則是在工作範圍內穿著的防護衣物，暫轉工作服應明顯有別於作業工作服，例如使用不同顏色或標記區分這兩種衣物。
2. 如認為在暫轉設施往返衛生設施途中配戴呼吸防護設備有危險時，工人可不必配戴，該呼吸防護設備則放在塑料袋內，並由工人攜帶。

## 附錄XII

### 工廠及工業經營(石棉)規例 Factories and Industrial Undertakings (Asbestos) Regulation

受僱於石棉工作的人的健康登記冊

[規例第17(3)條]

Health Register for Person Employed in Asbestos Work

[Section 17(3)]

本表格乃由勞工處處長就工廠及工業經營(石棉)規例第17(3)條的需要而認可

Form approved by the Commissioner for Labour for the purposes of section 17(3) of the Factories and Industrial Undertakings (Asbestos) Regulation

工業經營的名稱

Name of Industrial Undertaking \_\_\_\_\_

身份證號碼

Identity card no.\_\_\_\_\_

該人在工業經營首次受僱於

石棉工作的日期

Date on which the person first

employed in asbestos work in

the industrial undertaking \_\_\_\_\_

健康檢查日期 Date of medical examination	進行健康檢查的 註冊醫生姓名 Name of registered medical practitioner conducting the examination	健康檢查結果 (註明該人是否被證明適合 從事石棉工作) Result of medical examination. (State whether the person is certified fit for working with asbestos)	填寫此項項目的 姓名、簽名及職位 Name, signature and position of person making this entry	填寫此項日期 Date of making this entry

- 注意 (i) 須為每名受僱於石棉工作的人分別備存健康登記冊。  
(ii) 此健康登記冊須附有由進行健康檢查的醫生所簽發的證明書。  
(iii) 健康登記冊須保存為期最少5年，自登記冊內最後一項記項的日期起計。  
(iv) 在健康登記冊所涉的人在僱用終止時，東主須給予該人一份健康登記冊的副本。  
(v) 任何東主不遵守工廠及工業經營(石棉)規例第17(3)條為受僱於石棉工作的人備存健康登記冊，即屬犯罪，可處第5級罰款。

- Note (i) A separate health register shall be maintained for each person employed in asbestos work.  
(ii) The certificate issued by the medical practitioner conducting the examination shall be attached to this health register.  
(iii) Health register shall be kept for at least 5 years from the date of last entry in the register.  
(iv) A copy of the health register shall be given to the person covered by it upon termination of his employment.  
(v) A proprietor who fails to maintain health register for person employed in asbestos work in accordance with section 17(3) of the Factories and Industrial Undertakings (Asbestos) Regulation commits an offence and is liable to a fine at level 5

## 附錄XIII

### 含有石棉的物品的警告標籤



#### 規格

顏色 : (a) 「a」字為黑底白字；及  
(b) 警告字句為紅底白色及/或黑色字；

或

如標籤直接印於物品之上，則標籤須以明顯有別於物品底色的單色印刷

尺寸 : 上圖所示尺寸為最低標準



本工作守則可以在勞工處職業安全及健康部各辦事處免費索取，亦可於勞工處網站<http://www.labour.gov.hk>下載。查詢有關各辦事處的詳細地址及電話，可參考上述網址或致電2559 2297。

歡迎複印本工作守則，但作廣告、批核或商業用途者除外。如需複印，請註明錄自勞工處刊物《工作守則：石棉工作的安全與健康》。



勞工處  
職業安全及健康部