

特定化學物質危害預防標準部分條文修正條文

第二條 本標準所稱特定化學物質如下：

一、甲類物質：指附表一第一款規定之物質。

二、乙類物質：指附表一第二款規定之物質。

三、丙類物質：指下列規定之物質。

(一) 丙類第一種物質：指附表一第三款第一目規定之物質。

(二) 丙類第二種物質：指附表一第三款第二目規定之物質。

(三) 丙類第三種物質：指附表一第三款第三目規定之物質。

四、丁類物質：指附表一第四款規定之物質。

前項特定化學物質屬危害性化學品標示及通識規則第三條第一款所定之製成品，不適用本標準。

第三條 本標準所稱特定管理物質，指下列規定之物質：

一、二氯聯苯胺及其鹽類、 α -萘胺及其鹽類、鄰-二甲基聯苯胺及其鹽類、二甲氧基聯苯胺及其鹽類、次乙亞胺、氯乙烯、3,3-二氯-4,4-二胺基苯化甲烷、四羰化鎳、對-二甲胺基偶氮苯、 β -丙內酯、環氧乙烷、奧黃、苯胺紅、石綿（不含青石綿、褐石綿）、鉻酸及其鹽類、砷及其化合物、鎳及其化合物、重鉻酸及其鹽類、1,3-丁二烯及甲醛（含各該列舉物佔其重量超過百分之一之混合物）。

二、鈹及其化合物、含鈹及其化合物之重量比超過百分之一或鈹合金含鈹之重量比超過百分之三之混合物（以下簡稱鈹等）。

三、三氯甲苯或其重量比超過百分之零點五之混合物。

四、苯或其體積比超過百分之一之混合物。

五、煤焦油或其重量比超過百分之五之混合物。

第十六條 雇主對散布有丙類物質之氣體、蒸氣或粉塵之室內作業場所，應於各該發生源設置密閉設備或局部排氣裝置。但設置該項設備顯有困難或為臨時性作業者，不在此限。

依前項但書規定未設密閉設備或局部排氣裝置時，仍應設整體換氣裝置或將各該物質充分濕潤成泥狀或溶解於溶劑中，使不致危害勞工健康。

第一項規定之室內作業場所不包括散布有丙類第一種物質之氣體、蒸氣或粉塵之下列室內作業場所：

- 一、於丙類第一種物質製造場所，處置該物質時。
- 二、於燻蒸作業場所處置氰化氫、溴甲烷或含各該物質佔其重量超過百分之一之混合物（以下簡稱溴甲烷等）時。
- 三、將苯或含有苯佔其體積比超過百分之一之混合物（以下簡稱苯等）供為溶劑（含稀釋劑）使用時。

第十七條 雇主依本標準規定設置之局部排氣裝置，應依下列規定：

- 一、氣罩應置於每一氣體、蒸氣或粉塵發生源；如為外裝型或接受型之氣罩，則應儘量接近各該發生源設置。
- 二、應儘量縮短導管長度、減少彎曲數目，且應於適當處所設置易於清掃之清潔口與測定孔。
- 三、設置有除塵裝置或廢氣處理裝置者，其排氣機應置於該裝置之後。但所吸引之氣體、蒸氣或粉塵無爆炸之虞且不致腐蝕該排氣機者，不在此限。
- 四、排氣口應置於室外。
- 五、於製造或處置特定化學物質之作業時間內有效運轉，降低空氣中有害物濃度。

雇主依第三十八條第二項規定設置之局部排氣裝置，應於氣罩連接導管適當處所，設置監測靜壓、流速或其他足以顯示該設備正常運轉之裝置。

第二十條 雇主對其設置之特定化學設備（不含設備之閥或旋塞）有丙類第一種物質或丁類物質之接觸部分，為防止其腐蝕致使該物質

等之漏洩，應對各該物質之種類、溫度、濃度等，採用不易腐蝕之材料構築或施以內襯等必要措施。

雇主對特定化學設備之蓋板、凸緣、閥或旋塞等之接合部分，應使用足以防止前項物質自該部分漏洩之墊圈密接等必要措施。

第二十四條 雇主對處置、使用乙類物質之作業場所或製造、處置、使用丙類物質之作業場所及設置特定化學設備之室內作業場所之地板及牆壁，應以不浸透性材料構築，且應為易於用水清洗之構造。

前項處置乙類物質之作業場所，不包括乙類物質製造場所。

第三十四條 雇主對設置特定化學設備之作業場所，為因應丙類第一種物質及丁類物質之漏洩，應設搶救組織，並每年對有關人員實施急救、避難知識等訓練；其相關執行紀錄，應保存三年。

第三十六條 雇主使勞工從事製造、處置或使用特定化學物質時，其身體或衣著有被污染之虞時，應設置洗眼、洗澡、漱口、更衣及洗濯等設備。

前項特定化學物質為丙類第一種物質、丁類物質、鉻酸及其鹽類，或重鉻酸及其鹽類者，其作業場所，應另設置緊急洗眼及沖淋設備。

第三十八條 雇主設置之密閉設備、局部排氣裝置或整體換氣裝置，應由專業人員妥為設計，並維持其性能。

雇主設置局部排氣裝置時，應指派或委託經中央主管機關訓練合格之專業人員設計，並依附表二內容製作局部排氣裝置設計報告書。

前項局部排氣裝置設置完成後，應實施原始性能測試，並依測試結果製作附表三內容之原始性能測試報告書；其相關文件、紀錄應保存十年。

雇主依第二項規定設置之局部排氣裝置，於改裝時，應依前二項規定辦理。但對其性能未有顯著影響者，不在此限。

第三十八條之一 前條從事局部排氣裝置設計之專業人員，應具備附表

四之資格，並依附表五規定之課程訓練合格。

前項從事局部排氣裝置設計之專業人員，應接受在職教育訓練，其訓練時數每三年不得低於十二小時。

前二項訓練，得由中央主管機關或勞動檢查機構自行辦理，或由中央主管機關認可之專業團體、機構或訓練單位辦理。

第五十條 雇主對製造、處置或使用特定化學物質之作業場所，應依下列規定置備與同一工作時間作業勞工人數相同數量以上之適當必要防護具，並保持其性能及清潔，使勞工於有暴露危害之虞時，確實使用：

- 一、為防止勞工於該作業場所吸入該物質之氣體、蒸氣或粉塵引起之健康危害，應置備必要之呼吸用防護具。
- 二、為防止勞工於該作業場所接觸該物質等引起皮膚障害或由皮膚吸收引起健康危害，應置備必要之不浸透性防護衣、防護手套、防護鞋及塗敷劑等。
- 三、為防止特定化學物質對視機能之影響，應置備必要之防護眼鏡。

第五十一條 本標準自發布日施行。

本標準中華民國一百零三年六月二十五日修正發布之條文，自一百零三年七月三日施行；一百十年九月十六日修正發布之第二條附表一第三款第一目之 22 至 24、第三目之 13 至 15、第十七條第二項、第三十八條第二項至第四項、第三十八條之一，自一百十二年七月一日施行。

附表一：特定化學物質

一、甲類物質：

1、黃磷火柴

P

Yellow phosphorus match

2、聯苯胺及其鹽類

$(C_6H_4NH_2)_2$

Benzidine and its salts

3、4-胺基聯苯及其鹽類

$C_{12}H_9NH_2$

4-Aminodiphenyl and its salts

4、4-硝基聯苯及其鹽類

$C_{12}H_9NO_2$

4-Nitrodiphenyl and its salts

5、 β -萘胺及其鹽類

$C_{10}H_7NH_2$

β -Naphthylamine and its salts

6、二氯甲基醚

$ClCH_2OCH_2Cl$

bis-Chloromethyl ether

7、多氯聯苯

$C_{12}H_nCl_{(10-n)}$ ($0 \leq n \leq 9$)

Polychlorinated biphenyls

8、氯甲基甲基醚

$ClCH_2OCH_3$

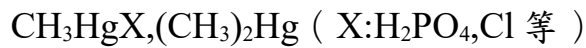
Chloromethyl methyl ether

9、青石綿、褐石綿

$3MgO \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$ 、 $(FeO \cdot MgO)SiO_2$

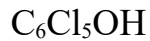
Crocidolite、Amosite

10、甲基汞化合物



Methyl mercury compounds

11、五氯酚及其鈉鹽



Pentachlorophenol and its sodium salts

12、含苯膠糊〔含苯容量占該膠糊之溶劑（含稀釋劑）超過百分之五者。〕

13、含有 2 至 11 列舉物占其重量超過百分之一之混合物。

二、乙類物質：

1、二氯聯苯胺及其鹽類



Dichlorobenzidine and its salts

2、 α -萘胺及其鹽類



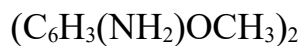
α -Naphthylamine and its salts

3、鄰-二甲基聯苯胺及其鹽類



o-Tolidine and its salts

4、二甲氧基聯苯胺及其鹽類



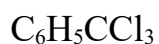
Dianisidine and its salts

5、鈹及其化合物



Beryllium and its compounds

6、三氯甲苯



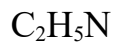
Benzotrichloride

7、含有 1 至 5 列舉物占其重量超過百分之一或鉍合金含鉍占其重量超過百分之三之混合物；含有 6 列舉物占其重量超過百分之〇·五之混合物。

三、丙類物質

(一) 丙類第一種物質

1、次乙亞胺



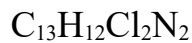
Ethyleneimine

2、氯乙烯



Vinyl chloride

3、3,3'-二氯-4,4'-二胺基苯化甲烷



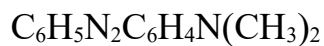
3,3'-Dichloro-4,4'-diaminodiphenylmethane

4、四羰化鎳



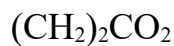
Nickel carbonyl

5、對-二甲胺基偶氮苯



p-Dimethylaminoazobenzene

6、β-丙內酯



β-Propiolactone

7、丙烯醯胺



Acrylamide

8、丙烯腈



Acrylonitrile

9、氯



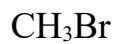
Chlorine

10、氰化氫



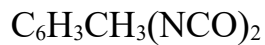
Hydrogen cyanide

11、溴甲烷



Methyl bromide

12、2,4-二異氰酸甲苯或 2,6-二異氰酸甲苯



Toluene 2,4-diisocyanate

or Toluene 2,6-diisocyanate

13、4,4'-二異氰酸二苯甲烷



4,4'-Methylene bisphenyl diisocyanate

14、二異氰酸異佛爾酮



Isophorone diisocyanate

15、異氰酸甲酯



Methyl isocyanate

16、碘甲烷



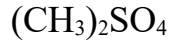
Methyl iodide

17、硫化氫



Hydrogen sulfide

18、硫酸二甲酯



Dimethyl sulfate

19、四氯化鈦



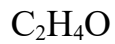
Titanium tetrachloride

20、氧氯化磷



Phosphorus oxychloride

21、環氧乙烷



Ethylene oxide

22、甲醛



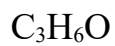
Formaldehyde

23、1,3-丁二烯



1,3-Butadiene

24、1,2-環氧丙烷



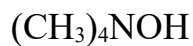
1,2-Epoxypropane

25、苯



Benzene

26、氫氧化四甲銨



Tetramethylammonium hydroxide

27、溴化氫



Hydrogen bromide

28、三氟化氯



Chlorine trifluoride

29、對-硝基氯苯



p-Nitrochlorobenzene

30、氟化氫



Hydrogen fluoride

31、含有 1 至 24 列舉物佔其重量超過百分之一之混合物；含有 25 列舉物體積比超過百分之一之混合物；含有 26 列舉物佔其重量超過百分之二點三八之混合物；含有 27、28 列舉物佔其重量超過百分之四之混合物。含有 29、30 列舉物佔其重量超過百分之五之混合物。

(二) 丙類第二種物質

1、奧黃



Auramine

2、苯胺紅



Magenta

3、含有 1 及 2 列舉物佔其重量超過百分之一之混合物。

(三) 丙類第三種物質

1、石綿 (不含青石綿、褐石綿)



Asbestos (not including Crocidolite and Amosite)

2、鉻酸及其鹽類



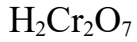
Chromic acid and chromates

3、砷及其化合物

As

Arsenic and its compounds

4、重鉻酸及其鹽類



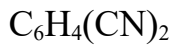
Dichromic acid and its salts

5、乙基汞化合物



Ethyl mercury compounds

6、鄰-二腈苯



o-Phthalonitrile

7、鎘及其化合物

Cd

Cadmium and its compounds

8、五氧化二釩



Vanadium pentaoxide

9、汞及其無機化合物（硫化汞除外）

Hg

Mercury and its inorganic compounds (Except mercury sulfide)

10、硝基乙二醇



Nitroglycol

11、錳及其化合物（一氧化錳及三氧化錳除外）

Mn

Manganese and its compounds (Except manganese monoxide, manganese trioxide)

12、鎳及其化合物（四羰化鎳除外）

Ni

Nickel and its compounds (except nickel carbonyl)

13、銻及其化合物

In

Indium and its compounds

14、鈷及其無機化合物

Co

Cobalt and its inorganic compounds

15、萘

$C_{10}H_8$

Naphthalene

16、煤焦油

Coal tar

17、氰化鉀

KCN

Potassium cyanide

18、氰化鈉

NaCN

Sodium cyanide

19、含有 1 至 15 列舉物占其重量超過百分之一之混合物；含有 16 至 18 列舉物占其重量超過百分之五之混合物。

四、丁類物質：

1、氨

NH_3

Ammonia

2、一氧化碳

CO

Carbon monoxide

3、氯化氫

HCl

Hydrogen chloride

4、硝酸

HNO_3

Nitric acid

5、二氧化硫

SO_2

Sulfur dioxide

6、光氣

COCl_2

Phosgene

7、硫酸

H_2SO_4

Sulfuric acid

8、酚

$\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$

Phenol

9、含有 1 至 7 列舉物占其重量超過百分之一之混合物；含有 8 列舉物占其重量超過百分之五之混合物。

附表二：局部排氣裝置設計報告書

設計報告書內容包含下列事項：

一、場所基本資料

- (一) 事業單位基本資料
- (二) 工作場所平面配置圖
- (三) 製程流程圖
- (四) 局部排氣裝置設置系統略圖（應標示特定化學物質作業範圍、作業位置、氣罩與排氣機之位置及其與發生源等之關係，比例尺以能辨識其標示內容為度）
- (五) 特定化學物質之種類及其危害資訊
- (六) 特定化學物質作業方式
- (七) 作業勞工人數及暴露途徑

二、局部排氣裝置設計之說明

- (一) 環境干擾氣流及降低方式
- (二) 補氣系統設計及措施
- (三) 氣罩設計資料及其規格
- (四) 導管系統設計資料及其規格
- (五) 空氣清淨裝置設計及其規格
- (六) 排氣機設計及其規格
- (七) 局部排氣裝置壓力損失計算
- (八) 其他設計資料（含清潔口及測定孔或其他監測裝置）

三、設計人員資格證號及簽名

附表三：局部排氣裝置原始性能測試報告書

原始性能測試報告書內容包含下列事項：

一、場所基本資料

(一) 事業單位基本資料

(二) 設計單位/人員

(三) 測試單位/人員

二、局部排氣裝置原始性能測試結果與設計報告比較

(一) 環境干擾氣流測試

(二) 補氣效能測試(室內外壓力差)

(三) 氣罩測試結果

1、氣罩幾何形狀與尺寸

2、入口風速

3、吸氣口與特定化學物質發生源之相對位置與距離

(四) 管道系統重要檢測點(氣罩、節點、空氣清淨裝置、排氣機)

上下游靜壓、檢測孔靜壓測試結果

(五) 其他檢測資料

(六) 測試人員簽名及測試完成日期

附表四：局部排氣裝置設計專業人員資格、條件

局部排氣裝置設計專業人員應具下列資格之一，並經附表五所定課程訓練合格：

- 一、下列執業技師之一：水利工程技師、化學工程技師、職業衛生技師、機械工程技師、工業安全技師、冷凍空調技師、環境工程技師、航空工程技師或造船工程技師。
- 二、工程技術顧問公司僱用之前款所定技師之一。
- 三、事業單位僱用領有第一款所定技師之證書，並具工業通風、冷凍空調、環境工程、風管工程、職業衛生或工業生產等相關實務經驗三年以上，且有證明文件。
- 四、公立或立案之私立專科以上學校或經教育部承認之國外專科以上學校之理、工科系畢業，並具五年以上工業通風、冷凍空調、環境工程、風管工程之設計實務工作經驗，且有證明文件。

附表五：局部排氣裝置設計專業人員訓練課程及時數

| 項次 | 課程名稱 | 時數 (小時) |
|----|-----------------------------|------------|
| 1 | 有害物危害預防法規 | 2 |
| 2 | 暴露評估 | 4 |
| 3 | 工業通風原理 | 5 |
| 4 | 整體通風系統(原理、案例說明) | 5 |
| 5 | 局部通風系統設計(含氣罩設計與案例說明) | 15 |
| 6 | 管道系統設計與排氣機匹配(含案例說明及計算練習) | 15 |
| 7 | 空氣清淨裝置 | 3 |
| 8 | 局部通風系統安裝施工、檢測、維修保養之方法及技術 | 3 |
| 9 | 局部排氣裝置設計報告書與原始性能測試報告書之製作及練習 | 8 |
| 10 | 工廠實習(含案例設計演練) | 12 |
| 合計 | | 72 |

備註：

- 1、工廠實習之場地可為工廠、實習工廠或試驗工廠。
- 2、除72小時課程外，需配合工廠實習完成並提交2廠次局部排氣裝置設計報告書，且危害類別涵蓋氣態及粒狀有害物，經考試及報告書審核通過，方為訓練合格。