

副本

行政院環境保護署 函

地址：10042 臺北市中正區中華路1段83號

聯絡人：戴忠良

電話：(02)2371-2121 #6208

電子郵件：cltai@epa.gov.tw

23666

新北市土城區中華路一段36號4樓

受文者：台灣區表面處理工業同業公會

發文日期：中華民國108年8月13日

發文字號：環署空字第1080058264D號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：發布令影本(含法規命令條文)、總說明及逐條說明

主旨：「建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準」業經本署於108年8月13日以環署空字第1080058264號令訂定發布(含法規命令條文)、總說明及逐條說明各1份，茲檢送發布令影本1份，請查照轉知。

說明：

一、107年8月1日修正之空氣污染防治法已新增第47條規定，製造、進口、販賣經中央主管機關指定公告含揮發性有機物之化學製品，應符合該化學製品之含揮發性有機物成分標準。另建物及工業維護塗料產品中揮發性有機物(volatile organic compounds, VOCs)含量高，塗裝過程通常無法進行揮發性有機物之收集及處理，甚至塗料塗裝後短時間內持續釋放揮發性有機物，將對空氣品質、從業人員以及民眾健康造成影響，有必要強化相關管制。

二、本次訂定重點如下：

(一)本標準為訂定建物及工業維護塗料產品之揮發性有機物成分標準，管制使用於建築物或維護工廠所屬製程設備等固定污染源所使用之塗料，其中限值標準係指市售產品罐內之揮發性有機物含量，但專供出口之塗料不受本標準管制。

(二)本標準管制對象包括製造、進口或販賣含揮發性有機化合物建物及工業維護塗料之製造商、進口商或販賣商，其所製造、進口或販賣建物及工業維護塗料罐內之揮發性有機物成分標準應符合附表規定。

(三)本次納管之建物及工業維護塗料種類共計3類別5種，包括室內牆壁及天花板用塗料(A及B類別)、室外牆壁用塗料(C類別)。

(四)為避免不明來源溶劑之使用並掌握塗料產品揮發性有機

台灣區表面處理工業同業公會
收文 108196 號
民國 108 年 8 月 19 日

物最大含量，訂定塗料產品稀釋溶劑廠牌及稀釋比例標示要求。

(五)考量建物及工業維護塗料產品之製造、進口或販賣業者因應本標準新增管制規定，需改變製程、配方或重新進口符合規定之塗料產品，本標準給予製造或進口商2年緩衝期，屆期應製造或進口符合規定之塗料產品；另已生產及進口之庫存塗料商品，則給予3年緩衝期銷售，屆期則不得販賣。

三、旨揭訂定發布資料（含總說明及逐條說明），請逕至本署網站法規命令區網頁自行下載參閱，網址：<https://a0-aoaut.epa.gov.tw/law/>。

正本：直轄市政府、縣（市）政府、直轄市環保機關、縣（市）環保機關、全國政府機關電子公布欄、立法院社會福利及衛生環境委員會各委員國會辦公室

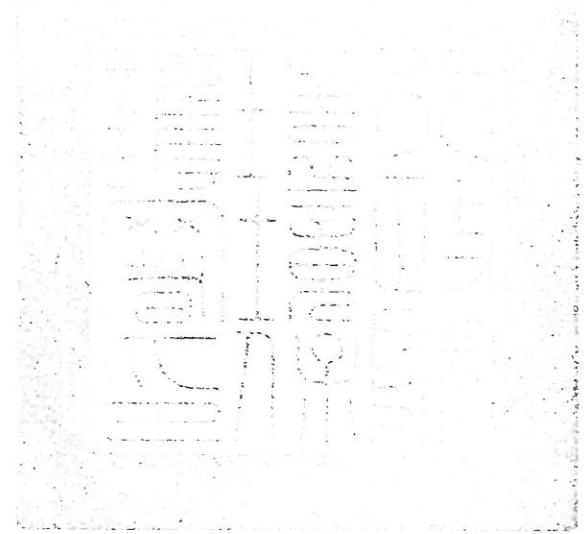
副本：立法院社會福利及衛生環境委員會、中華民國全國工業總會、經濟部工業局、財團法人環境權保障基金會、台灣綠色公民行動聯盟協會、彰化縣環境保護聯盟、台灣省工業會（均含附件）、台東縣工業會、澎湖縣工業會、嘉義市工業會、屏東縣工業會、彰化縣工業會、南投縣工業會、雲林縣工業會、嘉義市總工會、嘉義縣工業會、台南縣工業會、台中市工業會、臺南市工業會、高雄市工業會、台北市工業會、台灣區預拌混凝土工業同業公會、台北市橡膠製品商業同業公會、台灣區水泥工業同業公會、台灣區水泥製品工業同業公會、台灣加工出口區金屬品冶製工業同業公會、台灣區印刷暨機器材料工業同業公會、台灣區鑄造品工業同業公會、台灣區高壓氣體工業同業公會、台灣區表面處理工業同業公會、台灣區紙器工業同業公會、台灣區電氣工程工業同業公會、台灣區金屬資源再生工業同業公會、台灣區金屬品冶製工業同業公會、台灣鋼鐵工業同業公會、台灣區合成樹脂接著劑工業同業公會、台灣區合成皮工業同業公會、台灣區塗料工業同業公會、台灣區塑膠原料工業同業公會、台灣區塑膠製品工業同業公會、台灣區造紙工業同業公會、台灣區電機電子工業同業公會、台灣科學工業園區科學工業同業公會、台灣區黏性膠帶工業同業公會

署長 張子敬

本案依照分層負責規定
授權主任秘書決行

行政院環境保護署 令

發文日期：中華民國108年8月13日
發文字號：環署空字第1080058264號



訂定「建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準」。
附「建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準」

署長張子敬

署

訂

線

中華民國 108 年 8 月 13 日（補登）
行政院環境保護署令 環署空字第 1080058264 號

訂定「建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準」。

附「建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準」

署 長 張子敬

建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準

第一 條 本標準依空氣污染防治法第四十七條第一項及第二項規定訂定之。

第二 條 本標準用詞，定義如下：

一、建物塗料：指用於固定式結構物及其附屬物、建築物、道路、人行道或路緣邊石表面，以保護、裝飾或提供其他功能之塗料（包含用於室內或室外之牆壁、木器、金屬、塑膠等基材，用途為修飾或保護之塗料）。但不包括用於非固定式結構物，包括飛機、船舶及軌道車輛之塗料，以及生產製程中用於產品或產品零件之塗料。

二、工業維護塗料：指為維護固定污染源製程設備所使用之塗料（包含底漆、中層底漆、中層塗料、面漆塗料及填縫底劑）。

三、揮發性有機物：指在一大氣壓下，測量所得初始沸點在攝氏二百五十度以下有機化合物之空氣污染物總稱。但不包括甲烷、一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、碳酸、碳酸鹽、碳酸銨、氰化物或硫氰化物等化合物。

四、水性型塗料：指使用清水調節黏度之塗料。

五、溶劑型塗料：指使用有機溶劑調節黏度之油性塗料。

六、稀釋劑：指加入塗料中用以減低塗料黏度之液體。

七、製造：指於我國製造、分裝或重新包裝本標準管制之建物及工業維護塗料（以下簡稱管制塗料）。

八、進口：指由國外輸入管制塗料至我國。

九、販賣：指批發或零售管制塗料。

第三 條 管制塗料之種類及應附合揮發性有機物成分限值如附表。

專供出口之建物及工業維護塗料，或古蹟建物、廟宇、歷史建物及相關附屬品修繕、維護及保養所用之建物塗料，不適用本標準規定。

第四 條 製造或進口管制塗料者，應於本標準發布日起二年內，符合附表規定；本標準發布日前已於國內製造、進口或販賣未符合附表規定之管制塗料，自本標準發布日起三年後不得販賣。

管制塗料同時具有附表所列數塗料類別者，應符合其中最低之揮發性有機物成分限值。

第五條 製造或進口管制塗料者，應於本標準發布日起二年內，於商品安全資料表、商品目錄、包裝或容器上以耐久及顯眼方式標示以下資料，所用文字，應以中文為主，得輔以英文或其他外文：

- 一、塗料類別；塗料同時具有附表所列數塗料類別者，應標示所有相關塗料類別。
- 二、塗料類別之揮發性有機物成分限值或罐內實際揮發性有機物含量；以每公升塗料含有之揮發性有機物克數(g-VOC/L-塗料)表示。
- 三、塗料於使用前需以稀釋劑調整黏度者，應標示下列塗料產品使用之稀釋溶劑資訊：
 - (一) 稀釋溶劑廠牌或全名。
 - (二) 稀釋溶劑比重。
 - (三) 塗料產品使用稀釋溶劑之建議稀釋比例。

第六條 管制塗料之揮發性有機物含量檢測，以中央主管機關公告檢測方法測定之。

第七條 本標準自發布日施行。

附表

種類	用途	調節黏度 方式	揮發性有機物 成分限值規定
A 類別	室內牆壁、天花板用塗料 (六十度光澤度≤二十五)	水性型	不得超過 50(g/L)
		溶劑型	不得超過 50(g/L)
B 類別	室內牆壁、天花板用有光 塗料(六十度光澤度>二 十五)	水性型	不得超過 100(g/L)
		溶劑型	不得超過 100(g/L)
C1 類別	室外牆壁用塗料	水性型	不得超過 100(g/L)
C2 類別	非透明類室外牆壁用塗料	溶劑型	不得超過 450(g/L)
C3 類別	透明類室外牆壁用塗料	溶劑型	不得超過 600(g/L)

備註：

1. 室內牆壁、天花板用塗料(matt coatings for interior walls and ceilings) (A 類別)：用於室內牆壁及天花板，六十度光澤度二十五以下之塗料。
2. 室內牆壁、天花板用有光塗料(glossy coatings for interior walls and ceilings) (B 類別)：用於室內牆壁及天花板，六十度光澤度超過二十五之塗料。
3. 室外牆壁用塗料(coatings for exterior walls of mineral substrate) (C1 類別、C2 類別及 C3 類別)：用於室外石材、磚塊或水泥砂漿粉飾的牆面塗料。
4. 室內牆壁、天花板用塗料(A 類別)、室內牆壁、天花板用有光塗料(B 類別)、室外牆壁用塗料(C 類別)等定義，係參考中華民國國家標準「CNS-15080 建築用塗料之揮發性有機化合物(VOC)最大限量值」之「2. 用語釋義」訂定。

本則命令之總說明及對照表請參閱行政院公報資訊網 (<http://gazette.nat.gov.tw/>) 。

建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準 總說明

一百零七年八月一日修正之空氣污染防治法（以下簡稱本法）已新增第四十七條規定，製造、進口、販賣經中央主管機關指定公告含揮發性有機物之化學製品，應符合該化學製品之含揮發性有機物成分標準。考量本法第四十七條所稱含揮發性有機物之化學製品種類繁多，依實際需要將採行漸進式分階段管理，第一階段先就建物及工業維護塗料訂定揮發性有機物成分標準。爰此，為管理建物及工業維護塗料產品使用過程之揮發性有機物排放，行政院環境保護署參考國外管制經驗、我國塗料製造技術發展狀況及市售塗料產品揮發性有機物含量檢測資料，訂定「建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準」，其要點如下：

- 一、法源依據。（第一條）
- 二、用詞定義。（第二條）
- 三、本次納管之建物及工業維護塗料種類共計三類別五種，包括室內牆壁及天花板用塗料(A 及 B 類別)及室外牆壁用塗料(C 類別)。但專供出口之塗料及古蹟、廟宇、歷史建物修繕維護之塗料，不受本標準管制。（第三條）
- 四、本標準緩衝期規定及多重功能之塗料成分標準認定方式。（第四條）
- 五、管制塗料之商品標示規定，及為避免不明來源溶劑之使用並掌握塗料產品揮發性有機物最大含量，訂定塗料產品稀釋溶劑廠牌及稀釋比例標示要求。（第五條）
- 六、檢測方法。（第六條）
- 七、施行日期。（第七條）

建物及工業維護塗料揮發性有機物成分標準

條文	說明
第一條 本標準依空氣污染防治法第四十七條第一項及第二項規定訂定之。	法源依據。
<p>第二條 本標準用詞，定義如下：</p> <p>一、建物塗料：指用於固定式結構物及其附屬物、建築物、道路、人行道或路緣邊石表面，以保護、裝飾或提供其他功能之塗料（包含用於室內或室外之牆壁、木器、金屬、塑膠等基材，用途為修飾或保護之塗料）。但不包括用於非固定式結構物，包括飛機、船舶及軌道車輛之塗料，以及生產製程中用於產品或產品零件之塗料。</p> <p>二、工業維護塗料：指為維護固定污染源製程設備所使用之塗料（包含底漆、中層底漆、中層塗料、面漆塗料及填縫底劑）。</p> <p>三、揮發性有機物：指在一大氣壓下，測量所得初始沸點在攝氏二百五十度以下有機化合物之空氣污染物總稱。但不包括甲烷、一氧化碳、二氧化碳、二硫化碳、碳酸、碳酸鹽、碳酸銨、氯化物或硫氯化物等化合物。</p> <p>四、水性型塗料：指使用清水調節黏度之塗料。</p> <p>五、溶劑型塗料：指使用有機溶劑調節黏度之油性塗料。</p> <p>六、稀釋劑：指加入塗料中用以減低塗料黏度之液體。</p> <p>七、製造：指於我國製造、分裝或重新包裝本標準管制之建物及工業維護塗料（以下簡稱管制塗料）。</p> <p>八、進口：指由國外輸入管制塗料至我國。</p> <p>九、販賣：指批發或零售管制塗料。</p>	<p>一、本標準用詞定義。</p> <p>二、第二款之工業維護塗料使用情況列舉如下：</p> <p>(一) 浸泡於水、廢水或化學溶液(水溶液及非水溶液)中。</p> <p>(二) 急速或長期暴露於腐蝕性、酸鹼性物質、化學品、化學煙霧、化學混合物或溶液中。</p> <p>(三) 重覆暴露於 120°C 以上的溫度下。</p> <p>(四) 重覆(或經常)受強烈磨擦，包括機械磨損及使用工業溶劑、清潔劑或洗滌劑重覆擦洗。</p> <p>(五) 外露之金屬結構及結構零件表面。</p>
第三條 管制塗料之種類及應符合揮發性	一、 考量本法第四十七條所稱含揮發

<p>有機物成分限值如附表。</p> <p>專供出口之建物及工業維護塗料，或古蹟建物、廟宇、歷史建物及相關附屬品修繕、維護及保養所用之建物塗料，不適用本標準規定。</p>	<p>性有機物之化學製品種類繁多，依實際需要採分階段管理，第一階段先就建物及工業維護塗料規定管制種類及其揮發性有機物成分限值。</p> <p>二、依據本法第四十七條第一項規定專供出口之塗料免納入本標準管制。</p> <p>三、考量古蹟建物、廟宇、歷史建物及相關附屬品等之修繕、維護及保養，其使用塗料有特殊功能需求，如：屋面脊帶與簷板及室內壁面與門扇之彩繪、壁畫、木作、雕刻、泥塑、棟架(柱、檼、檩、楣、樑)之施彩與上彩；爰此，將用於此類用途之塗料予以排除。</p>
<p>第四條 製造或進口管制塗料者，應於本標準發布日起二年內，符合附表規定；本標準發布日前已於國內製造、進口或販賣未符合附表規定之管制塗料，自本標準發布日起三年後不得販賣。</p> <p>管制塗料同時具有附表所列數塗料類別者，應符合其中最低之揮發性有機物成分限值。</p>	<p>一、考量建物及工業維護塗料業者技術提升及原物料替換需耗費時間，給予二年之緩衝期以進行製造配方之調整；並給予三年緩衝期，銷售既有庫存塗料產品。</p> <p>二、若有多功能之塗料，應符合附表所列最低之揮發性有機物成分限值。</p>
<p>第五條 製造或進口管制塗料者，應於本標準發布日起二年內，於商品安全資料表、商品目錄、包裝或容器上以耐久及顯眼方式標示以下資料，所用文字，應以中文為主，得輔以英文或其他外文：</p> <p>一、塗料類別；塗料同時具有附表所列數塗料類別者，應標示所有相關塗料類別。</p> <p>二、塗料類別之揮發性有機物成分限值或罐內實際揮發性有機物含量；以每公升塗料含有之揮發性有機物克數(g-VOC/L-塗料)表示。</p> <p>三、塗料於使用前需以稀釋劑調整黏度者，應標示下列塗料產品使用之稀釋溶劑資訊：</p> <ul style="list-style-type: none"> (一)稀釋溶劑廠牌或全名。 (二)稀釋溶劑比重。 (三)塗料產品使用稀釋溶劑之建議稀釋比例。 	<p>一、明定受管制塗料之標示規定。</p> <p>二、訂定標示稀釋溶劑廠牌及稀釋比例之要求，避免使用不明來源或低劣溶劑。</p> <p>三、塗料標示規定搭配建物塗料產品成分標準規定，併同給予兩年緩衝期。</p>

第六條 管制塗料之揮發性有機物含量檢測，以中央主管機關公告檢測方法測定之。	本標準之揮發性有機物含量檢測方法。
第七條 本標準自發布日施行。	本標準施行日期。

規定				說明
種類	用途	調節黏度 方式	揮發性有機物 成分限值規定	明定各 種類建 物及工 業維護 塗料揮 發性有 機物成 分限 值。
A 類別	室內牆壁、天花板用塗料 (六十度光澤度 \leq 二十五)	水性型	不得超過 50(g/L)	
		溶劑型	不得超過 50(g/L)	
B 類別	室內牆壁、天花板用有光塗 料(六十度光澤度 $>$ 二十五)	水性型	不得超過 100(g/L)	
		溶劑型	不得超過 100(g/L)	
C1 類別	室外牆壁用塗料	水性型	不得超過 100(g/L)	
C2 類別	非透明類室外牆壁用塗料	溶劑型	不得超過 450(g/L)	
C3 類別	透明類室外牆壁用塗料	溶劑型	不得超過 600(g/L)	

備註：

1. 室內牆壁、天花板用塗料(matt coatings for interior walls and ceilings) (A 類別)：用於室內牆壁及天花板，六十度光澤度二十五以下之塗料。
2. 室內牆壁、天花板用有光塗料(glossy coatings for interior walls and ceilings) (B 類別)：用於室內牆壁及天花板，六十度光澤度超過二十五之塗料。
3. 室外牆壁用塗料(coatings for exterior walls of mineral substrate) (C1 類別、C2 類別及 C3 類別)：用於室外石材、磚塊或水泥砂漿粉飾的牆面塗料。
4. 室內牆壁、天花板用塗料(A 類別)、室內牆壁、天花板用有光塗料(B 類別)、室外牆
壁用塗料(C 類別)等定義，係參考中華民國國家標準「CNS-15080 建築用塗料之揮發
性有機化合物(VOC)最大限量值」之「2. 用語釋義」訂定。