

## 膠帶製造業揮發性有機物空氣污染管制及排放標準第五條修正總說明

本署於九十七年三月十七日發布「膠帶製造業揮發性有機物空氣污染管制及排放標準」，主要參考美國環保署規範使用有機溶劑之混拌、塗布、烘乾程序揮發性有機物處理效率應達百分之九十以上，及我國產業最佳可行技術研究分析結果，規範膠帶製造業應設置揮發性有機物污染防制設備，將廢氣導入污染防制設備處理，揮發性有機物處理效率應達百分之九十以上；新設製程及全廠含揮發性有機物原〈物〉料年許可用量達四百公噸者，並應同時符合其單一排放管道揮發性有機物排放量不得大於每小時三・八公斤之規定，較美國嚴格，以督促大型污染源投入與著手研發相關污染控制措施，俾減少揮發性有機物排放量。

鑒於國際趨勢皆朝向綠色製程發展，以達企業永續發展之目的，現階段膠帶製造業多採活性碳性脫附方式回收有機溶劑再利用，以降低污染排放量，並積極引進或研發製程清潔生產技術，以水性塗料替代油性塗料使用之方式，直接由源頭減少揮發性有機物含量，俾符合揮發性有機物處理效率應達百分之九十以上及排放管道排放量之規範，惟因水性塗料製程實際導入污染防制設備之廢氣揮發性有機物含量較傳統製程低，雖處理後排放濃度能符合本標準規定每小時三・八公斤限值，但處理效率未能符合本標準規定百分之九十以上。

目前商業化揮發性有機物控制技術普遍提升，傳統膠帶製程揮發性有機物處理效率已達到百分之九十二甚至百分之九十五，但實際因進入污染防制設備前端廢氣濃度極高，並無法同時符合本標準規定管道排放每小時三・八公斤之限值規範。且自本標準發布以來，部分廠商為同時符合排放削減率及小時排放量之規定，將製程中混拌、塗布及烘乾之污染物各自由獨立管道排放，以符合單一管道排放量之要求。並考量為避免膠帶製造業增設排放管道規避稽查檢測，本標準第五條規定，膠帶製造業應設置揮發性有機物污染防制設備，將依規定收集之廢氣導入污染防制設備處理之規範機制，促使業者在考量增設排放管道須增加污染防制設備費用，將廢氣收集導入單一管道處理，爰修正本標準規定

削減率與排放量擇一符合方式，解決前述業者所遇執行困難，亦促使業者將廢氣導入單一管道排放，俾落實空氣污染防制設備工作。

為鼓勵膠帶製造業由源頭減少揮發性有機物含量，降低揮發性有機物排放量，或持續投資更高效率之污染防制設備，參考膠帶業公會提供每年揮發性有機溶劑使用量達四百公噸以上之廠商共計十家，其防制設備設計效率僅一廠（一成業者）無法符合現行標準規定，若以七成之大型業者需持續投資更高效率之污染防制設備作為本次修正之門檻，則須將處理效率值提升至百分之九十二，以確實達到排放量削減的目的，爰修正本標準第五條，規定新設及全廠含揮發性有機物原（物）料年許可用量達四百公噸以上者，其揮發性有機物之處理效率應達百分之九十二以上或排放管道揮發性有機物排放量不得大於每小時三・八公斤；另膠帶製造業採用水性黏著劑或水性離型劑為原（物）料且無法符合規定之處理效率者，得檢具以水為稀釋溶劑且揮發性有機物重量含量比在百分之十以下及符合單一排放管道之揮發性有機物排放量未大於每小時三・八公斤之佐證資料，報經直轄市、縣（市）主管機關認可，該製程排氣不受應導入空氣污染防制設備之限制。

# 膠帶製造業揮發性有機物空氣污染管制及排放標準第五條修正條文對照表

修正條文	現行條文	說明
<p>第五條 膠帶製造業應設置揮發性有機物污染防制設備，將依前條規定收集之廢氣導入污染防制設備處理，且其揮發性有機物之處理效率應達百分之九十以上始得排放。</p> <p>有下列情形之一者，除應符合前項收集之規定外，其揮發性有機物之處理效率應達百分之九十二以上或其單一排放管道之揮發性有機物排放量不得大於每小時三．八公斤：</p> <p>一、新設製程。</p> <p>二、全廠含揮發性有機物原（物）料年許可用量達四百公噸以上。</p> <p><u>膠帶製造業採用水性黏著劑或水性離型劑為原物料且無法符合第一項或前項規定之處理效率者，得檢具以水為稀釋溶劑且揮發性有機物重量含量比在百分之十以下及單一排放管道之揮發性有機物排放量未大於每小時三．八公斤之佐證資料，報經直轄市、縣（市）主管機關認可，該製程排氣不受應導入空氣污染防制設備之限制。</u></p>	<p>第五條 膠帶製造業者應設置揮發性有機物污染防制設備，將依前條規定收集之廢氣導入污染防制設備處理，且其揮發性有機物之處理效率應達百分之九十以上始得排放。</p> <p>有下列情形者，除應符合前項規定外，其單一排放管道之揮發性有機物排放量不得大於每小時三．八公斤。</p> <p>一、新設製程。</p> <p>二、全廠含揮發性有機物原（物）料年許可用量達 四百公噸以上者。</p>	<p>一、依照膠帶製造業製程排放狀況，修正第二項新設製程及全廠含揮發性有機物原（物）料年許可用量達四百公噸以上者，其揮發性有機物之處理效率應達百分之九十二以上或單一管道揮發性有機物排放量不得大於每小時三．八公斤。</p> <p>二、考量業者採行源頭改善之技術亦可達污染減量之目的，膠帶製造業採用水性黏著劑或水性離型劑為原（物）料且無法符合第一項或第二項規定之處理效率者，應檢具佐證資料，報經直轄市、縣（市）主管機關認可，該製程排氣不受應導入空氣污染防制設備之限制，爰增訂修正條文第三項。</p>