

行政院環境保護署公告
中華民國 106 年 9 月 29 日
環署空字第 1060077160 號

主 旨：預告訂定「固定污染源有害空氣污染物排放標準」草案。

依 據：行政程序法第 154 條第 1 項。

公告事項：

- 一、訂定機關：行政院環境保護署。
- 二、訂定依據：空氣污染防制法第 20 條第 2 項。
- 三、草案如附件，本案另載於行政院公報資訊網（網址：<http://gazette.nat.gov.tw/egFront/index.jsp>）及公共政策網路參與平台之眾開講（<https://join.gov.tw/policies/>）。
- 四、對於本草案內容有任何意見或修正建議者，請於本預告刊登公報之次日起 60 日內陳述意見或洽詢：
 - (一) 承辦單位：空氣品質保護及噪音管制處
 - (二) 地址：臺北市中正區秀山街 4 號 14 樓
 - (三) 電話：(02)23712121 轉 6208
 - (四) 傳真：(02)23810642
 - (五) 電子郵件：cltai@epa.gov.tw

署 長 李應元

固定污染源有害空氣污染物排放標準草案總說明

鑑於有害空氣污染物(Hazardous Air Pollutants, HAPs)對健康影響備受關注，行政院環境保護署除逐步針對特定行業別訂定排放標準，管制特定行業別所排放之有害空氣污染物，如鋼鐵業集塵灰高溫冶煉設施戴奧辛管制及排放標準、中小型廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準等，亦有必要因應固定污染源排放有害空氣污染物之情形，研訂排放標準加強管制，以推動有害空氣污染物之排放減量，保護民眾健康。

行政院環境保護署以保護受體端之民眾健康為考量，並以降低人體在環境中暴露濃度為原則，納入健康風險及採取容許環境濃度值之概念，依據健康風險評估結果及防制技術可行性，訂出各項有害空氣污染物之製程排放標準。製程排放標準係以健康風險值或職業暴露值等參考值搭配安全係數訂定之，其管制項目共計七十二項重要有害空氣污染物，除考量公私場所應採行減量對策而給予適當改善期程外，並因應部分有害空氣污染物尚需逐步建置標準檢測方法，擬依期程分三階段施行：第一階段於一百零九年一月一日施行，優先管制二十九項有害空氣污染物；第二階段於一百一十年一月一日施行，管制二十項有害空氣污染物；第三階段於一百一十二年一月一日施行，管制二十三項有害空氣污染物。爰訂定「固定污染源有害空氣污染物排放標準」草案，全文共計五條，其要點如下：

- 一、法源依據。(第一條)
- 二、本標準用詞定義。(第二條)
- 三、本標準適用對象(第三條)
- 四、本標準之標準及標準符合證明方式。(第四條)
- 五、本標準施行日。(第五條)

固定污染源有害空氣污染物排放標準草案

條文	說明
<p>第一條 本標準依空氣污染防制法第二十二條第二項規定訂定之。</p>	<p>法源依據。</p>
<p>第二條 本標準用詞，定義如下：</p> <p>一、製程排放標準：指單一製程由排放管道及逸散源排放之有害空氣污染物應符合之環境濃度限值，包括小時值及年平均值。</p> <p>二、小時值：指於影響範圍內任一有害空氣污染物於每一小時之環境濃度限值。</p> <p>三、年平均值：指於影響範圍內任一有害空氣污染物於每年平均之環境濃度限值。</p> <p>四、影響範圍：依空氣品質模式模擬規範規定認定之。</p> <p>五、逸散源：公私場所中除管道排放外之其他排放源。</p>	<p>一、專有名詞定義之說明。</p> <p>二、小時值之時間係以每一小時整點為認定基準。</p> <p>三、年平均值之時間係以每年度(整年)為認定基準。</p>
<p>第三條 本標準適用於新設或變更、或既存之固定污染源，且排放附表一所列之有害空氣污染物排放者。</p>	<p>本標準適用對象。</p>
<p>第四條 本標準之製程排放標準如附表一。</p> <p>同一製程中所有管道排放及逸散排放之有害空氣污染物排放量經加總計算，並以空氣擴散模擬工具證明於影響範圍內之最大落地濃度，不超過附表一之製程排放標準。</p> <p>管道排放標準之小時值及年平均値，應以前項空氣擴散模擬工具依同一製程之管道設計條件與參數計算。</p> <p>公私場所固定污染源應保留下列證明文件，並保存六年供主管機關備查：</p> <p>一、模擬工具輸入採用之小時排放率及年排放率。</p> <p>二、各污染源（如排放管道）位置圖。</p> <p>三、模擬工具所需之固定污染源排放設施及排氣基本資料。</p>	<p>一、說明製程排放標準之計算方式。</p> <p>二、製程排放標準之計算範圍為同一製程，並將同一製程中經由所有管道及逸散源排放量之有害空氣污染物排放納入計算。</p> <p>三、空氣擴散模擬工具係指符合中央主管機關公告之空氣品質模式模擬規範之空氣品質模式。</p>

<p>四、模擬範圍之地形圖影印本。</p> <p>五、模擬工具輸入參數說明文件及電腦檔。</p> <p>六、模擬工具輸出參數說明文件及電腦檔。</p> <p>七、其他經主管機關指定之文件。</p> <p>空氣擴散模擬工具應符合附表二規定。</p> <p>影響範圍內若有二種以上有害空氣污染物存在，各污染物項目需依下列規定計算比值，其總和不得大於一。</p> $\text{總和} = \sum_{i=1}^n \frac{(\text{污染物之模擬濃度值})_i}{(\text{污染物之製程排放標準})_i}$	
<p>第五條 本標準除另定施行日期者外，自發布日施行。</p>	<p>本標準因應不同有害空氣污染物，依期程分批訂定不同施行時間，爰訂定本條。</p>

規定		附表一、固定污染源有害空氣污染物排放標準										說明
推動階段及 施行日期	化學物質登錄號 (CAS No.)	中文名稱	製程排放標準		單位	製程管道排放標準		小時間值	年平均值	小時間值	年平均值	說明
			小時值	年平均值		小時值	年平均值					
第一階段： 中華民國一 百零九年一 月一日施 行。	50000	甲醛	20	0.06	ppbv	20	0.06	ppbv	20	0.06	ppbv	依據健康風險評 估結果及防制技 術可行性，考量管 制優先性，將以分 三階段方式，分期 納管有害空氣污 染物。
	79016	三氯乙烯	1000	0.05	ppbv	1000	0.05	ppbv	1000	0.05	ppbv	
	106990	1,3-丁二烯	100	0.02	ppbv	100	0.02	ppbv	100	0.02	ppbv	
	7440382	砷及其化合物	0.2	0.0002	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.2	0.0002	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.2	0.0002	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	71432	苯	20	0.04	ppbv	20	0.04	ppbv	20	0.04	ppbv	
	7440020	鎳及其化合物	20	0.004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20	0.004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	20	0.004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	1336363	多氯聯苯	0.2	0.0007	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.2	0.0007	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.2	0.0007	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	75014	氯乙炔	20	0.04	ppbv	20	0.04	ppbv	20	0.04	ppbv	
	75092	二氯甲烷	1000	29	ppbv	1000	29	ppbv	1000	29	ppbv	
	127184	四氯乙炔	1000	0.6	ppbv	1000	0.6	ppbv	1000	0.6	ppbv	
	1332214	石棉	0.15	0.15	f/mL	0.15	0.15	f/mL	0.15	0.15	f/mL	
	7440417	鉍及其化合物	0.04	0.0004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.04	0.0004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.04	0.0004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	7440439	鎘及其化合物	1	0.0006	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1	0.0006	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1	0.0006	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	75218	環氧乙炔	20	0.0002	ppbv	20	0.0002	ppbv	20	0.0002	ppbv	
78875	1,2-二氯丙炔	1500	0.09	ppbv	1500	0.09	ppbv	1500	0.09	ppbv		
7439921	鉛及其化合物(以鉛計)	1	0.1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1	0.1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1	0.1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
56235	四氯化碳	40	0.03	ppbv	40	0.03	ppbv	40	0.03	ppbv		
67663	三氯甲烷	200	0.009	ppbv	200	0.009	ppbv	200	0.009	ppbv		
107062	1,2-二氯乙炔	200	0.01	ppbv	200	0.01	ppbv	200	0.01	ppbv		

100425	苯乙烯	1000	23	ppbv
100414	乙苯	2000	23	ppbv
108883	甲苯	2000	133	ppbv
1330207	二甲苯	2000	2	ppbv
71556	1,1,1-三氯乙烷	7000	92	ppbv
75343	1,1-二氯乙烷	2000	200	ppbv
75070	乙醛	2000	0.3	ppbv
107131	丙烯腈	40	0.007	ppbv
7439976	汞及其化合物	1	0.004	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
18540299	六價鉻化合物(以鉻計)	1	0.0001	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
75569	1,2-環氧丙烷	400	0.1	ppbv
79345	1,1,2,2-四氯乙烷	20	2	ppbv
108054	乙酸乙烯酯	200	6	ppbv
123911	1,4-二氧陸圈	500	0.06	ppbv
140885	丙烯酸乙酯	500	50	ppbv
79061	丙烯醯胺	0.6	0.01	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
106898	環氧氯丙烷	40	0.2	ppbv
108952	酚	100	10	ppbv
74839	溴甲烷	100	0.1	ppbv
74873	氯甲烷	1000	4	ppbv
75252	三溴甲烷	10	0.09	ppbv
75354	1,1-二氯乙烷	20	5	ppbv
79005	1,1,2-三氯乙烷	200	0.01	ppbv

第二階段：
中華民國一
百十年一月
一日施行。

第三階段： 中華民國一 百一十二年一 月一日施 行。	96457	環亞乙基硫脲	2	0.05	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	107028	丙烯醛	2	0.0009	ppbv
	107051	氯丙烯	20	0.03	ppbv
	16984488	氟化物(以氟計)	50	5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	106467	1,4-二氯苯	1500	13	ppbv
	584849	2,4-二異氰酸甲苯	0.1	0.001	ppbv
	7440484	銻及其化合物	1	0.1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	98953	硝苯	20	0.005	ppbv
	117817	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	100	10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	98077	三氯甲苯	0.24	0.02	ppbv
	100447	苯甲氣	20	2	ppbv
	106934	二溴乙烯	400	0.0002	ppbv
	67721	六氯乙烷	20	0.3	ppbv
	126998	氯丁二烯	200	0.003	ppbv
	92875	聯苯胺	160	0.00001	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	101144	4,4'-亞甲雙(2-氯苯胺)	0.4	0.04	ppbv
	120809	鄰-苯二酚	100	10	ppbv
	302012	聯胺	2	0.0002	ppbv
	62759	N-亞硝二甲胺	0.02	0.0001	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	62533	苯胺	40	0.03	ppbv
123319	對-苯二酚	40	4	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
57147	1,1-二甲基胂	10	1	ppbv	

60355	乙醯胺	200	20	ppbv	
76039	三氯乙酸	20	2	ppbv	
90040	鄰-甲氧苯胺	2	0.2	ppbv	
101779	4,4'-二胺基二苯甲烷	0.2	0.02	ppbv	
118741	六氯苯	0.04	0.002	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	
119937	鄰-二甲基聯苯胺	0.06	0.006	ppbv	
151564	次乙亞胺	10	1	ppbv	
68122	二甲基甲醯胺	200	1	ppbv	

規定		說明
附表二、空氣擴散模擬工具規定		
項目	規定	說明第四條排放標準所使用之空氣擴散模擬工具相關規定。
大氣擴散模擬	計算落地濃度所需大氣擴散模擬，應依據中央主管機關公告之空氣品質模式模擬規範之規定進行。	
氣象資料	氣象資料應選擇距離排放源較近或與排放源地點相似之中央氣象局或交通部民用航空局所屬氣象觀測站提供者，並應以近五年氣象資料進行擴散模擬。	
小時排放率	固定污染源各有害空氣污染物一小時濃度值模擬使用之排放率，應以小時最大產能操作條件下之排放量計算。	
年平均排放率	固定污染源各有害空氣污染物年平均濃度值模擬使用之排放率，得以最大年產能之排放量除以全年操作時數為之。	