

有害健康物質之種類修正總說明

現行「有害健康物質之種類」係依水污染防治法（以下稱水污法）第三十六條第二項規定訂定，事業排放廢（污）水含經公告之有害健康物質超過放流水標準者，將科處刑責。因應水污法於一百零四年二月四日修正公布，其訂定依據已修正移列為同條第三項，對於事業注入地下水體、排放於土壤或地面水體之廢（污）水所含之有害健康物質超過本法所定各該管制標準者，處三年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣二十萬元以上五百萬元以下罰金。

現行公告自九十一年八月三十日修正公告，迄今已逾十二年，因期間已陸續訂定發布特定事業別之放流水標準，如「石油化學業放流水標準」、「石油化學專業區污水下水道系統放流水標準」、「晶圓製造及半導體製造業放流水標準」、「科學工業區污水下水道系統放流水標準」、「化工業放流水標準」和「光電材料及元件製造業放流水標準」及修正放流水標準，已增訂特定有機物、重金屬等管制項目，RCA 案之特定污染物污染事實明確，及產業製程原物料具毒性化學物質或致癌性之物質，已對人體健康之危害具一定程度之影響，現行公告之有害健康物質種類已明顯不足，有檢討有害健康物質種類之必要，以降低廢（污）水對環境之污染風險和環境累積性，爰擬具修正公告，總計新增三十項（四十八種），修正五項項目名稱，共計六十項（九十五種）有害健康物質，其修正要點如下：

一、配合水污法修正，公告依據修正為第三十六條第三項。（修正公告依據）

二、增訂有害健康物質種類。（修正公告事項）

（一）配合放流水標準管制項目名稱之修正，將「氟化物」修正為「氟鹽」、「有機汞」修正為「甲基汞」，「總有機磷劑」、「總氨基甲酸鹽」和「除草劑」明確標示所含括之化合物。

（二）銻、鎘和鉬等三項金屬為特定產業製程化學品，且對人體健康具有危害性，爰增列為有害健康物質。

（三）增列具毒性化學物質、致癌性特性等對人體健康具危害

性物質，包括鈷和鉍兩項金屬，以及二氯甲烷、三氯甲烷、苯、乙苯、1,2-二氯乙烷、氯乙烯、鄰苯二甲酸二辛酯(DNOP)、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)、鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)、鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)、鄰苯二甲酸丁基苯甲酯(BBP)、硝基苯、三氯乙烯、總酚、甲醛、總毒性有機物、總三鹵甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烯、戴奧辛、對-二氯苯等二十二項(四十種)有機物。

- (四) 考量臺灣美國無線電股份有限公司(RCA)污染事實明確，爰將該廠址地下水曾檢出超標之1,1-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯和四氯乙烯等三項化合物增列為有害健康物質。

有害健康物質之種類修正公告對照表

修正公告	現行公告	說明
主旨：修正「有害健康物質之種類」， <u>並自即日生效。</u>	主旨：修正公告「有害健康物質之種類」。	公告生效日期。
依據：水污染防治法第三十六條第三項。	依據：水污染防治法第三十六條第二項。	因應水污染防治法一百零四年二月四日修正公布，爰修正依據。
<p>公告事項：</p> <p>有害健康物質之種類如下：</p> <p>1、<u>氟鹽</u>。</p> <p>2、<u>硝酸鹽氮</u>。</p> <p>3、<u>氰化物</u>。</p> <p>4、<u>鎘</u>。</p> <p>5、<u>鉛</u>。</p> <p>6、<u>總鉻</u>。</p> <p>7、<u>六價鉻</u>。</p> <p>8、<u>總汞</u>。</p> <p>9、<u>甲基汞</u>。</p> <p>10、<u>銅</u>。</p> <p>11、<u>銀</u>。</p> <p>12、<u>鎳</u>。</p> <p>13、<u>硒</u>。</p> <p>14、<u>砷</u>。</p> <p>15、<u>鉬</u>。</p> <p>16、<u>鎳</u>。</p> <p>17、<u>鉬</u>。</p> <p>18、<u>鉍</u>。</p> <p>19、<u>鈷</u>。</p> <p>20、<u>多氯聯苯</u>。</p> <p>21、<u>總有機磷劑</u> (如巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松等)。</p> <p>22、<u>總氨基甲酸鹽</u> (如滅必蟲、加保扶、納乃得、安丹、丁基滅必蟲等)。</p> <p>23、<u>除草劑</u> (如丁基拉草、巴拉刈、二、四一地、拉草、滅草、嘉磷塞等)。</p>	<p>公告事項：</p> <p>1、有害健康物質之種類如下：</p> <p>氟化物、硝酸鹽氮、氰化物、鎘、鉛、總鉻、六價鉻、總汞、有機汞、銅、銀、鎳、硒、砷、多氯聯苯、總有機磷劑、總氨基甲酸鹽、除草劑、安殺番、安特靈、靈丹、飛佈達及其衍生物、滴滴涕及其衍生物、阿特靈及地特靈、五氯酚及其鹽類、毒殺芬、五氯硝苯、福爾培、四氯丹、蓋普丹。</p>	<p>一、配合公告事項二刪除移列項次。</p> <p>二、<u>氟化物</u>包含有機和無機氟化物，無機氟化物包含氟離子 (如氫氟酸、氟化銨等之解離) 和氟鹽附合物 (如鋁、鐵和矽等的氟鹽) 和四氟化硫、三氟化氯等氣態無機氟化物，放流水標準管制重點為氟鹽 (包含氟離子和氟鹽附合物)，爰配合標準管制項目名稱修正，將現行公告之「<u>氟化物</u>」名稱修正為「<u>氟鹽</u>」。</p> <p>三、汞化合物包含有機汞、無機汞和金屬汞，有機汞部分，甲基汞的半衰期為四十天、乙基汞為三.七天，甲基汞易殘留於人體內，造成人身的重大危害。相較之下乙基汞較快代謝、排出人體，所以對人體的危害較小，且有機汞化</p>

<p>。</p> <p>24、安殺番。</p> <p>25、安特靈。</p> <p>26、靈丹。</p> <p>27、飛佈達及其衍生物。</p> <p>28、滴滴涕及其衍生物。</p> <p>29、阿特靈、地特靈。</p> <p>30、五氯酚及其鹽類。</p> <p>31、毒殺芬。</p> <p>32、五氯硝苯。</p> <p>33、福爾培。</p> <p>34、四氯丹。</p> <p>35、蓋普丹。</p> <p>36、<u>二氯甲烷</u>。</p> <p>37、<u>三氯甲烷</u>。</p> <p>38、<u>苯</u>。</p> <p>39、<u>乙苯</u>。</p> <p>40、<u>1,2-二氯乙烷</u>。</p> <p>41、<u>氯乙烯</u>。</p> <p>42、<u>鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)</u>。</p> <p>43、<u>鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)</u>。</p> <p>44、<u>鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)</u>。</p> <p>45、<u>鄰苯二甲酸丁基苯甲酯(BBP)</u>(即<u>鄰苯二甲酸丁苯酯</u>)。</p> <p>46、<u>鄰苯二甲酸二辛酯(DNOP)</u>。</p> <p>47、<u>鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)</u>(即<u>鄰苯二甲酸乙己酯</u>)。</p> <p>48、<u>硝基苯</u>。</p> <p>49、<u>三氯乙烯</u>。</p> <p>50、<u>總酚</u>(即<u>酚類</u>)</p> <p>51、<u>甲醛</u>。</p> <p>52、<u>總毒性有機物</u>(<u>1,2-二氯苯</u>、<u>1,3-二氯苯</u>、<u>1,4-二氯苯</u>、<u>1,2,4-三氯苯</u>、<u>甲苯</u>、</p>		<p>合物以甲基汞毒性最高，爰配合放流水標準管制項目名稱修正，將現行公告之「有機汞」名稱修正為「甲基汞」。其他乙基汞等其他有機汞化合物已以總汞管制。</p> <p>四、配合放流水標準名稱，將「總有機磷劑」、「總氨基甲酸鹽」和「除草劑」明確標示所包括之化合物。</p> <p>五、銻、鎘和鉬等三項金屬為特定產業製程化學品，且為與情關注項目，爰增列為有害健康物質。</p> <p>六、增列具毒性化學物質、致癌性特性等對人體健康具危害性物質，包括鉍和鈷兩項金屬，以及二氯甲烷、三氯甲烷、苯、乙苯、1,2-二氯乙烷、氯乙烯、鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)、鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)、鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)、鄰苯二甲酸丁基苯甲酯(BBP)、鄰苯二甲酸二辛酯(DNOP)、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、硝基苯、三氯乙烯、總酚、</p>
--	--	---

<p><u>乙苯、三氯甲烷、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、二氯溴甲烷、四氯乙烯、三氯乙烯、1,1-二氯乙烯、2-氯酚、2,4-二氯酚、4-硝基酚、五氯酚、2-硝基酚、酚、2,4,6-三氯酚、鄰苯二甲酸乙己酯、鄰苯二甲酸二丁酯、鄰苯二甲酸丁苯酯、蒽、1,2-二苯基聯胺、異佛爾酮、四氯化碳及萘</u>。</p> <p>53、<u>總三鹵甲烷</u>。</p> <p>54、<u>四氯化碳</u>。</p> <p>55、<u>1,1-二氯乙烯</u>。</p> <p>56、<u>戴奧辛</u>。</p> <p>57、<u>對-二氯苯(即 1,4-二氯苯)</u>。</p> <p>58、<u>1,1-二氯乙烷</u>。</p> <p>59、<u>順-1,2-二氯乙烯</u>。</p> <p>60、<u>四氯乙烯</u>。</p>		<p>甲醛、總毒性有機物、總三鹵甲烷、四氯化碳、1,1-二氯乙烯、戴奧辛、對-二氯苯等二十二項（四十種）有機物。</p> <p>七、考量臺灣美國無線電股份有限公司（RCA）污染事實明確，爰將該廠址地下水曾檢出超標之 1,1-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯和四氯乙烯等三項化合物增列為有害健康物質。</p>
	<p>二、廢止本署九十一年七月五日環署水字第○九一○○四五三六九號公告。</p>	<p>一、<u>本項刪除</u>。</p> <p>二、本項公告事項內容於九十一年八月三十日公告時已廢止，爰刪除之。</p>