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：簡吟純
電話：(02)2311-7722 #2818
電子郵件：yicchien@epa.gov.tw

受文者：台灣區醫療暨生技器材工業同業公會

台灣醫療暨生技器材工業同業公會
收 106.06.02 文
檔號：1.6380

發文日期：中華民國106年5月23日
發文字號：環署水字第1060038438D號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：檢送「地面水體分類及水質標準」第五條、第三條附表一、附表二修正草案預告影本，並附修正草案總說明及條文對照表，請查照。

說明：本案係依行政程序法規定踐行法規草案預告程序，以廣泛周知各界對於草案內容惠予提供本署相關意見或修正建議。本案另載於行政院公報資訊網（網址：http://gazette.nat.gov.tw/egFront/index.jsp），請自行下載參閱。

正本：立法委員陳瑩國會辦公室、立法委員李彥秀國會辦公室、立法委員林淑芬國會辦公室、立法委員林靜儀國會辦公室、立法委員劉建國國會辦公室、立法委員楊曜國會辦公室、立法委員黃秀芳國會辦公室、立法委員陳曼麗國會辦公室、立法委員邱泰源國會辦公室、立法委員吳玉琴國會辦公室、立法委員許淑華國會辦公室、立法委員陳宜民國會辦公室、立法委員蔣萬安國會辦公室、立法委員徐志榮國會辦公室、立法委員周陳秀霞國會辦公室、內政部、外交部、財政部、教育部、法務部、經濟部、交通部、衛生福利部、科技部、國防部、行政院農業委員會、行政院原子能委員會、國家發展委員會、國軍退除役官兵輔導委員會、經濟部商業司、經濟部礦業司、經濟部水利署、經濟部能源局、經濟部礦務局、經濟部工業局、省（市）政府、縣（市）政府、直轄市環保機關、縣(市)環保機關、中華民國工業區廠商聯合總會、中華民國全國工業總會、中華民國全國商業總會、中華民國養豬協會、中華民國營造工程工業同業公會全國聯合會、中華民國加油站商業同業公會全國聯合會、中華民國環境檢驗測定商業同業公會、高雄市環境檢驗測定商業同業公會、中華民國醫師公會全國聯合會、中華民國環保大地協會、台灣省工業會、台灣科學工業園區科學工業同業公會、台灣區電機電子工業同業公會、台灣區環境保護工程專業營造業同業公會、台灣區米穀工業同業公會、台灣罐頭食品工業同業公會、台灣區冷凍水產工業同業公會、台灣區冷凍蔬果工業同業公會、台灣區製冰冷凍冷藏工業同業公會、台灣區蜜餞工業同業公會、台灣區糖果餅乾麵食工業同業公會、台灣區植物油製煉工業同業公會、台灣區麥粉工業同業公會、台灣區大麥製品工業

同業公會、台灣區玉米類製品工業同業公會、台灣區紅糖工業同業公會、台灣區製茶工業同業公會、台灣胺基酸工業同業公會、台灣區醬類工業同業公會、台灣區飼料工業同業公會、台灣區飲料工業同業公會、台灣區米穀工業同業公會、台灣區冷凍食品工業同業公會、台灣區電動屠宰工業同業公會、台灣區紡紗工業同業公會、台灣區織布工業同業公會、台灣區毛紡織工業同業公會、台灣區絲織工業同業公會、台灣區人造纖維製造工業同業公會、台灣區針織工業同業公會、台灣區毛衣編織工業同業公會、台灣區毛巾工業同業公會、台灣區織襪工業同業公會、台灣區手套工業同業公會、台灣區地毯工業同業公會、台灣區棉布印染整理工業同業公會、台灣區絲綢印染整理工業同業公會、台灣區製衣工業同業公會、台灣區被服工業同業公會、台灣區不織布工業同業公會、台灣區漁網具製造工業同業公會、台灣區皮革工業同業公會、台灣區皮革製品工業同業公會、台灣區製鞋工業同業公會、台灣橡膠暨彈性體工業同業公會、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、台灣區合成皮工業同業公會、台灣區造紙工業同業公會、台灣區酸鹼工業同業公會、台灣區石油化學工業同業公會、台灣區塗料工業同業公會、台灣區染料顏料工業同業公會、台灣製藥工業同業公會、台灣區醫療暨生技器材工業同業公會、台灣區動物用醫藥保健工業同業公會、台灣肥皂清潔劑工業同業公會、台灣區煙火工業同業公會、台灣區黏性膠帶工業同業公會、台灣區合成樹脂接著劑工業同業公會、台灣區中藥工業同業公會、台灣鋼鐵工業同業公會、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、台灣區螺絲工業同業公會、台灣區農機工業同業公會、台灣區電氣工業同業公會、台灣區電線電纜工業同業公會、台灣區表面處理工業同業公會、台灣區光學工業同業公會、台灣區高壓氣體工業同業公會、台灣區造船工業同業公會、台灣區汽車修理工業同業公會、台灣區流體傳動工業同業公會、台灣區模具工業同業公會、台灣區彈簧工業同業公會、台灣區航太工業同業公會、台灣區食品暨製藥機械工業同業公會、台灣區鑄造品工業同業公會、台灣拉鍊工業同業公會、台灣區製傘工業同業公會、台灣區家具工業同業公會、台灣區紙器工業同業公會、台灣區印刷暨機器材料工業同業公會、台灣區眼鏡工業同業公會、台灣區鐘錶工業同業公會、台灣區珠寶工業同業公會、台灣區樂器工業同業公會、台灣區視聽錄音工業同業公會、台灣區電影製片工業同業公會、臺灣體育用品工業同業公會、台灣區教育用品工業同業公會、台灣區竹籐製品工業同業公會、台灣區水泥工業同業公會、台灣區木材工業同業公會、台灣區玻璃工業同業公會、台灣區水泥製品工業同業公會、台灣區預拌混凝土工業同業公會、台灣區耐火材料工業同業公會、台灣區磚瓦工業同業公會、台灣區石礦製品工業同業公會、台灣陶瓷工業同業公會、台灣區水管工程工業同業公會、台灣區電氣工程工業同業公會、台灣區氣體管工程工業同業公會、台灣區冷凍空調工程工業同業公會、台灣區瓦斯器材工業同業公會、台灣電池協會、台灣區玩具暨兒童用品工業同業公會、台灣區用電設備檢驗維護工程工業同業公會、台灣手工具工業同業公會、台灣區煤礦業同業公會、台灣區石礦業同業公會、台灣加工出口區製衣工業同業公會、台灣加工出口區塑膠製品工業同業公會、台灣加工出口區金屬品冶製工業同業公會、台灣區鑿井工程工業同業公會、台灣省電器商業同業公會聯合會、台灣環保暨資源再生設備工業同業公會、台灣加工出口區光學及精密儀器工業同業公會、台灣加工出口區電機電子工業同業公會、台灣醫院協會、台灣省鍋爐協會、臺灣區裝飾燈泡燈串輸出業同業公會、臺灣區茶輸出業同業公會、臺灣化粧品工業同業公會、臺灣區植物保護工業同業公會、臺灣遊艇工業同業公會、臺灣機械工業同業公會、臺灣烘焙油脂工業同業公會、台北市橡膠製品商業同業公會、台北市工業會、台北市日本工商會、台北市美國商會、

行政院環境保護署公文用紙

台北市中法工商促進會、新北市照明業產業工會、桃園縣紙器商業同業公會、台灣省砂石商業同業公會聯合會、台灣砂石碎解加工業同業公會、台灣區土石採取業同業公會、臺中市工業會、台中縣工業會、雲林縣工業會、南投縣工業會、彰化縣工業會、嘉義縣工業會、嘉義市總工會、嘉義市工業會、台南縣工業會、台南市工業會、台南縣養豬協進會、高雄市工業會、高雄縣工業會、屏東縣工業會、台東縣工業會、澎湖縣工業會、歐洲商務協會、台灣水資源保育聯盟、台灣水環境再生協會、台灣永續聯盟、台灣環保大聯盟協會、台灣環境保護聯盟、社團法人台南市社區大學研究發展學會、社團法人看守臺灣協會、社團法人中華民國荒野保護協會、財團法人台灣綠色生產力基金會、社團法人彰化縣環境保護聯盟、財團法人地球公民基金會、財團法人台灣環保文教基金會、財團法人台灣動物科技研究所、財團法人主婦聯盟環境保護基金會、財團法人主婦聯盟環境保護基金會(台中分會)、財團法人主婦聯盟環境保護基金會(南部辦公室)、財團法人城鄉改造環境保護基金會、財團法人美化環境基金會、財團法人開拓環境保護基金會、財團法人義美環境保護基金會、財團法人資源及環境保護服務基金會、財團法人福爾摩莎新世紀環境保護基金會、財團法人臺灣農畜發展基金會(水質檢驗中心)、財團法人環保媽媽環境保護基金會、財團法人環境保護與運動推廣公益基金會、財團法人環境品質文教基金會、財團法人環境與發展基金會、財團法人環境資源研究發展基金會、財團法人環境資源研究中心、財團法人聯合資源再生基金會、樹黨、彰化縣幸福媽媽協會、健康婆婆媽媽團、雲林縣環境保護聯盟、雲林縣工業安全暨環境衛生保護協會、雲林縣大地保護協會、台南縣環境保護聯盟、台南縣生活環境關懷協會、台南市環保聯盟、高雄縣環保協會、高雄市環境保護協會、高雄縣永安鄉環保協進會、高雄縣林園鄉環保促進會、本署環境督察總隊、本署環境督察總隊北區環境督察大隊、本署環境督察總隊中區環境督察大隊、本署環境督察總隊南區環境督察大隊、全國政府機關電子公布欄、台北美國商會、台中美國商會、高雄美國商會、歐洲在台商務協會、法國工商會、台北市澳洲紐西蘭商會、台北市英僑商務協會、台灣加拿大商會、馬來西亞商業及工業協會、台灣以色列商業文化促進會、台北市瑞典商會、德國工商總會駐台商會、臺北市香港商業協會

副本：立法院社會福利及衛生環境委員會（含附件）

署長 李應元

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　公告

發文日期：中華民國106年5月23日
發文字號：環署水字第1060038438號

主旨：預告修正「地面水體分類及水質標準」第5條、第3條附表1、附表2草案。

依據：行政程序法第151條第2項準用第154條第1項。

公告事項：

一、修正依據：水污染防治法第6條第1項。

二、修正草案如附件。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（http://join.gov.tw/policies/）。

三、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：水質保護處

（二）地址：10042臺北市中正區中華路1段83號

（三）電話：(02)2311-7722分機2818

（四）傳真：(02)2389-9860

（五）電子郵件：yicchien@epa.gov.tw

署長 李應元

地面水體分類及水質標準第五條、第三條附表一、附表二修正草案總說明

地面水體分類及水質標準歷經三次檢討修正。為量度水體品質，保障國民健康及維護生態體系，行政院環境保護署蒐集歐盟、日本、南韓等國家地面水體水質標準、毒理資料，並參酌飲用水水質標準，綜合評估國內水體水質、處理技術及檢驗技術，擬具本標準修正草案。修正要點如下：

一、 刪除主管機關檢討水區劃定及水體分類之規定。(修正條文第五條)

二、 第三條附表一保護生活環境相關環境基準，增訂丁類及戊類陸域地面水體生化需氧量基準，修正乙類、丙類、丁類及戊類陸域地面水體氫離子濃度指數基準值。(修正條文第三條附表一)

三、 第三條附表二保護人體健康相關環境基準，增訂一項重金屬（鎳）環境基準，修正四項重金屬（鎘、鉛、汞、硒）基準值，增訂「揮發性有機物」類八項化學物質（四氯化碳、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、甲苯、1,1,1-三氯乙烷、三氯乙烯、苯、酚）環境基準，增訂「無機鹽」類一項化學物質（氰化物）環境基準，刪除備註 1「累積性」文字。(修正條文第三條附表二)

地面水體分類及水質標準第五條修正草案
條文對照表

修正條文	現行條文	說　　明
第五條　陸域、海域地面水體經自淨或整治後達到相關環境基準時，即不得降低其水體分類及相關環境基準值。	第五條　陸域、海域地面水體經自淨或整治後達到相關環境基準時，即不得降低其水體分類及相關環境基準值。 主管機關得於本標準修正後二年內檢討現行劃定之水區及其水體分類，其檢討不受前項限制。	一、刪除第五條第二項規定。 二、查本標準八十七年修正時增訂本條條文，第一項條文立法原意係環境基準目的在提昇水質，水域達預定水質，即不得再降低水體分類及相關環境基準；第二項條文立法原意係早期水區劃定及分類因未考量環境背景及未來開發狀況即予訂定，有修正之必要性，故增列該修正標準公告前既已劃定之水區及其水體分類，應於公告後二年內加以修正檢討，其檢討不受前項限制。 三、全國河川已依環境背景、水體用途及土地利用等情形全數完成水區及水體分類檢討與劃定，第五條第二項條文階段性任務已完成，原立法時空背景及現況已大幅改變，故刪除之。

地面水體分類及水質標準第三條附表一、附表二修正草案對照表

修正規定

附表一　保護生活環境相關環境基準

一、陸域地面水體（河川、湖泊）

分級	基準值						
	氫離子濃度指數(pH)	溶氧量(DO)(毫克/公升)	生化需氧量(BOD)(毫克/公升)	懸浮固體(SS)(毫克/公升)	大腸桿菌群(CFU/一〇〇ML)	氨氮(NH_3-N)(毫克/公升)	總磷(TP)(毫克/公升)
甲	六·五～八·五	六·五以上	二以下	二五以下	五〇個以下	〇·一以下	〇·〇二以下
乙	六·五～八·五	五·五以上	二以下	二五以下	五、〇〇〇個以下	〇·三以下	〇·〇五以下
丙	六·五～八·五	四·五以上	四以下	四〇以下	一〇、〇〇〇個以下	〇·三以下	—
丁	六·〇～八·五	三以上	八以下	一〇〇以下	—	—	—
戊	六·〇～八·五	二以上	一〇以下	無漂浮物且無油污	—	—	—

現行規定

附表一　保護生活環境相關環境基準

一、陸域地面水體（河川、湖泊）

分級	基準值						
	氫離子濃度指數(pH)	溶氧量(DO)(毫克/公升)	生化需氧量(BOD)(毫克/公升)	懸浮固體(SS)(毫克/公升)	大腸桿菌群(CFU/100ML)	氨氮(NH_3-N)(毫克/公升)	總磷(TP)(毫克/公升)
甲	6.5-8.5	6.5以上	1以下	25以下	50個以下	0.1以下	0.02以下
乙	6.0-9.0	5.5以上	2以下	25以下	5,000個以下	0.3以下	0.05以下
丙	6.0-9.0	4.5以上	4以下	40以下	10,000個以下	0.3以下	—
丁	6.0-9.0	3以上	—	100以下	—	—	—
戊	6.0-9.0	2以上	—	無漂浮物且無油污	—	—	—

說明

一、附表一修正陸域地面水體乙類、丙類、丁類、戊類水體氫離子濃度指數基準值：

參考日本及韓國等國際相關環境基準，加嚴修正陸域地面水體乙類、丙類水體氫離子濃度指數基準範圍六·五—八·五；丁類、戊類水體氫離子濃度指數基準範圍六·〇—八·五。

二、附表一增訂陸域地面水體丁類、戊類水體生化需氧量基準：

（一）依水體用途，丁類水體適用灌溉及工業冷卻用水之水源外，與戊類水體同樣適用環境保育之用。考量生化需氧量高將消耗溶氧誘發臭味，為提供丁類及戊類水體有具體管理目標，增訂生化需氧量基準。

（二）參考與我國國情相近之日本及韓國，分別增訂丁類水體生化需氧量基準為八毫克／公升以下，戊類水體生化需氧量基準為十毫克／公升以下。

二、海域地面水體

分級	基準值			
	氫離子濃度指數（pH）	溶氧量（DO）（毫克/公升）	生化需氧量（BOD）（毫克/公升）	大腸桿菌群（CFU/一〇〇 ML）
甲	七・五－八・五	五・〇以上	二以下	一、〇〇〇個以下
乙	七・五－八・五	五・〇以上	三以下	—
丙	七・〇－八・五	二・〇以上	六以下	—

備註：保護生活環境相關環境基準，各項基準值單位如下：

1. 氫離子濃度指數：無單位。
2. 大腸桿菌群：每一〇〇毫升水樣在濾膜上所產生之菌落數。
3. 其餘：毫克/公升。

二、海域地面水體

分級	基準值			
	氫離子濃度指數（pH）	溶氧量（DO）（毫克/公升）	生化需氧量（BOD）（毫克/公升）	大腸桿菌群（CFU/100 ML）
甲	7.5-8.5	5.0以上	2以下	1,000個以下
乙	7.5-8.5	5.0以上	3以下	—
丙	7.0-8.5	2.0以上	6以下	—

備註：保護生活環境相關環境基準，各項基準值單位如下：

1. 氫離子濃度指數：無單位。
2. 大腸桿菌群：每100毫升水樣在濾膜上所產生之菌落數。
3. 其餘：毫克/公升。

附表二 保護人體健康相關環境基準

水質項目		基準值（單位:毫克/公升）
重金屬	鎘	〇・〇〇五
	鉛	〇・〇一
	六價鉻	〇・〇五
	砷	〇・〇五
	總汞	〇・〇〇一
	硒	〇・〇一
	銅	〇・〇三
	鋅	〇・五
	錳	〇・〇五
	銀	〇・〇五
	鎳	〇・一
無機鹽類	氰化物	〇・〇五
揮發性有機物	四氯化碳	〇・〇〇五
	1,2-二氯乙烷	〇・〇一
	二氯甲烷	〇・〇二
	甲苯	〇・七
	1,1,1-三氯乙烷	一
	三氯乙烯	〇・〇一
	苯	〇・〇一
	酚	〇・〇〇五
農藥	有機磷劑（巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松）及氨基甲酸鹽（滅必蝨、加保扶、納乃得）之總量	〇・一
	安特靈	〇・〇〇〇二
	靈丹	〇・〇〇四

附表二 保護人體健康相關環境基準

水質項目		基準值（單位:毫克/公升）
重金屬	鎘	0.01
	鉛	0.1
	六價鉻	0.05
	砷	0.05
	汞	0.002
	硒	0.05
	銅	0.03
	鋅	0.5
	錳	0.05
	銀	0.05
農藥	有機磷劑（巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松）及氨基甲酸鹽（滅必蝨、加保扶、納乃得）之總量	0.1
	安特靈	0.0002
	靈丹	0.004
	毒殺芬	0.005
	安殺番	0.003
	飛佈達及其衍生物(Heptachlor, Heptachlor epoxide)	0.001
	滴滴涕及其衍生物(DDT,DDD,DDE)	0.001
	阿特靈、地特靈	0.003
	五氯酚及其鹽類	0.005

一、附表二加嚴重金屬「鎘、鉛、汞、硒」等四項基準值。

（一）重金屬具累積性危害，以人體健康為考量，參考飲用水水質標準加嚴環境基準值。

（二）汞包括溶解態汞及懸浮態汞，為明確其定義，正名為總汞。

二、附表二增訂重金屬「鎳」基準：

（一）增訂基準：考量鎳金屬對人類可能為致癌物，歐盟將其訂為環境品質標準優先物質，且美國、英國等國均有相關基準，參考飲用水水質標準及放流水標準，增訂本項環境基準。

（二）危害評估

1. 世界衛生組織-國際癌症研究機構(WHO IARC)將金屬鎳及其合金歸類為「對人類可能為致癌因子(Group 2B)」、鎳化合物歸類為「確定為人類致癌因子(Group 1)」。

2. 美國衛生與人群服務部(Department of Health and Human Services, DHHS)亦合理預期鎳金屬將成為人類致癌物，而鎳化合物已被認定為是已知的人類致癌物。

三、附表二增訂無機鹽類「氰化物」基準：

（一）增訂基準：考量氰化物具有急毒性，歐盟未定標準，日本及韓國皆為不得檢出（ND），為有明確環境基準值，參考國內飲用水水質標準增訂本項環境基準。

（二）危害評估

1. 氰化物具急毒性，大部分氰化物在水面會形成氰化氫後蒸發，水中氰化物不會在魚體內累積，氰化物毒性主要由其在體內釋放的氰根離子引起，暴露於大量氰化物可致命。

藥	毒殺芬	0．00五
	安殺番	0．00三
	飛佈達及其衍生物(Heptachlor, Heptachlor epoxide)	0．00一
	滴滴涕及其衍生物(DDT,DDD,DDE)	0．00一
	阿特靈、地特靈	0．00三
	五氯酚及其鹽類	0．00五
	除草劑（丁基拉草、巴拉刈、2、4－地）	0．一

備註：

1. 保護人體健康相關環境基準係以對人體具有危害之物質，具體標示其基準值。
2. 基準值以最大容許量表示。
3. 全部公共水域一律適用。
4. 其他有害水質之農藥，其容許量由中央主管機關增訂公告之。

	除草劑（丁基拉草、巴拉刈、2、4－地）	0.1

備註：

1. 保護人體健康相關環境基準係以對人體具有累積性危害之物質，具體標示其基準值。
2. 基準值以最大容許量表示。
3. 全部公共水域一律適用。
4. 其他有害水質之農藥，其容許量由中央主管機關增訂公告之。

2. 根據美國環保署 Integrated Risk Information System（IRIS）非致癌性慢性健康危害評估，口服參考劑量（Chronic RfD）0．000六毫克／公斤／天。

四、附表二增訂揮發性有機物類「四氯化碳」、「1,2-二氯乙烷」、「二氯甲烷」、「甲苯」、「1,1,1-三氯乙烷」、「三氯乙烯」、「苯」、「酚」等八項環境基準：

（一）增訂基準：針對已有多國訂定相關基準值、健康風險較高、國內有較高檢出率或使用情形之揮發性有機物，增訂環境基準。參考歐盟或國情較接近之日本或韓國地面水體水質標準，及我國飲用水水質標準，訂定基準值。

（二）危害評估

1. 四氯化碳：世界衛生組織-國際癌症研究機構(WHO IARC)歸類為「對人類可能為致癌因子(Group 2B)」。
2. 1,2-二氯乙烷：世界衛生組織-國際癌症研究機構(WHO IARC)歸類為「對人類可能為致癌因子(Group 2B)」。
3. 二氯甲烷：世界衛生組織-國際癌症研究機構(WHO IARC)歸類為「對人類可能為致癌因子觀察名單(Group 2A)」，美國衛生與人群服務部(DHHS) 皆認定為合理的致癌化學物質。
4. 甲苯：世界衛生組織-國際癌症研究機構(WHO IARC)歸類為「無法判定是否為人類致癌因子(Group 3)」。
5. 1,1,1-三氯乙烷：世界衛生組織-國際癌症研究機構(WHO IARC)歸類為「無法判定是否為人類致癌因子(Group 3)」。
6. 三氯乙烯：世界衛生組織-國際癌症研究機

		構(WHO IARC)歸類為「確定為人類致癌因子(Group 1)」。 7. 苯：世界衛生組織-國際癌症研究機構(WHO IARC)歸類為「確定為人類致癌因子(Group 1)」。 8. 酚：世界衛生組織-國際癌症研究機構(WHO IARC)歸類為「無法判定是否為人類致癌因子(Group 3)」。 五、附表二增訂項目非僅止於對人體具累積性危害之項目，尚包括對健康風險具危害性者。故修正刪除備註說明「累積性」之文字。