

## 附錄五

### 水質

## 附錄五 水質

### A5.1 地下水污染監測基準

中華民國九十年十一月二十一日（90）環署水字第○○七三六七一號

- 一、本基準依土壤及地下水污染整治法第五條第二項規定訂定之。
- 二、地下水非因外來污染而其物質濃度達本基準所列污染物監測項目之監測基準值者，不適用本基準。
- 三、地下水分為下列二類：
  - (一)第一類：飲用水水源水質保護區內之地下水。
  - (二)第二類：第一類以外之地下水。
- 四、污染物之監測項目及監測基準值（濃度單位：毫克／公升）如下：

污染物監測項目	監測基準值	
	第一類	第二類
重金屬		
砷(As)	0.025	0.250
鎘(Cd)	0.0025	0.0250
鉻(Cr)	0.025	0.250
銅(Cu)	0.5	5.0
鉛(Pb)	0.025	0.250
鋅(Zn)	2.5	25.0
鐵(Fe)	0.15	1.50
錳(Mn)	0.025	0.250
一般項目		
總硬度(以 CaCO <sub>3</sub> 計)	150	750
總溶解固體物	250	1250
氯鹽	125	625
氨氮	0.05	0.25
硝酸鹽氮(以氮計)(Nitrate as N)	5	25
硫酸鹽(以 SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 計)	125	625
總有機碳	2	10

- 五、事業及其所屬公會或環境保護相關團體得提出具體科學性數據、資料，供中央主管機關作為本基準修正之參考。

### A5.2 地下水污染管制標準

中華民國九十年十一月二十一日（90）環署水字第○○七三六八〇號

- 第一條 本標準依土壤及地下水污染整治法第五條第二項規定訂定之。

第二條 地下水中物質濃度達本標準所列污染物項目之管制值，如該物質非因外來污染所致者，不適用本標準。

第三條 地下水分為下列二類：

- 一、第一類：飲用水水源水質保護區內之地下水。
- 二、第二類：第一類以外之地下水。

第四條 污染物之管制項目及管制標準值（濃度單位：毫克／公升）如下：

污染物項目	管制值	
	第一類	第二類
<b>單環芳香族碳氫化合物</b>		
苯(Benzene)	0.005	0.050
甲苯(Toluene)	1	10
<b>多環芳香族碳氫化合物</b>		
萘(Naphthalene)	0.04	0.40
<b>氯化碳氫化合物</b>		
四氯化碳(Carbon tetrachloride)	0.005	0.050
氯苯(Chlorobenzene)	0.1	1.0
氯仿(Chloroform)	0.1	1.0
氯甲烷(Chloromethane)	0.03	0.30
1,4-二氯苯(1,4-Dichlorobenzene)	0.075	0.750
1,1-二氯乙烷(1,1-Dichloroethane)	0.85	8.50
1,2-二氯乙烷(1,2-Dichloroethane)	0.005	0.050
1,1-二氯乙烯(1,1-Dichloroethylene)	0.007	0.070
順-1,2-二氯乙烯(cis-1,2-Dichloroethylene)	0.07	0.70
反-1,2-二氯乙烯(trans-1,2-Dichloroethylene)	0.1	1.0
總酚(phenols)	0.014	0.140
四氯乙烯(Tetrachloroethylene)	0.005	0.050
三氯乙烯(Trichloroethylene)	0.005	0.050
氯乙烯(Vinyl chloride)	0.002	0.020
<b>農藥</b>		
2,4-地(2,4-D)	0.07	0.70
加保扶(Carbofuran)	0.04	0.40
可氣丹(Chlordane)	0.002	0.020
大利松(Diazinon)	0.005	0.050
達馬松(Methamidophos)	0.02	0.20
巴拉刈(Paraquat)	0.03	0.30
巴拉松(Parathion)	0.022	0.220
毒殺芬(Toxaphene)	0.003	0.030
<b>重金屬</b>		
砷(As)	0.05	0.50
鎘(Cd)	0.005	0.050
鉻(Cr)	0.05	0.50
銅(Cu)	1	10
鉛(Pb)	0.05	0.50
汞(Hg)	0.002	0.020
鎳(Ni)	0.1	1.0
鋅(Zn)	5	50
<b>一般項目</b>		
硝酸鹽氮(以氮計)(Nitrate as N)	10	100
亞硝酸鹽氮(以氮計)(Nitrite as N)	1	10

第五條 事業及其所屬公會或環境保護相關團體得提出具體科學性數據、資料，供中央主管機關作為前條修正之參考。

第六條 本標準自發布日施行。

附表 5-1 河川污染程度分類表

污染程度項目		A：未(稍)受污染	B：輕度污染	C：中度污染	D：嚴重污染
溶氧量(DO)	mg/L	6.5 以上	4.6~6.5	2.0~4.5	2.0 以下
生化需氧量(BOD)	mg/L	3.0 以下	3.0~4.9	5.0~15.0	15.0 以上
懸浮固體(SS)	mg/L	20 以下	20~49	50~100	100 以上
氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	0.5 以下	0.5~0.99	1.0~3.0	3.0 以上
點數		1	3	6	10
積分		2.0 以下	2.0~3.0	3.1~6.0	6.0 以上

註：1.表內之積分數為 DO，BOD，SS，NH<sub>3</sub>-N 各點總合之平均值。

2.DO，BOD，SS，NH<sub>3</sub>-N 均採平均值。

資料來源：八十六年臺灣地區環境資訊。

附表 5-2 臺灣地區河川水體分類與水體用途

水體分類	甲類	乙類	丙類	丁類	戊類
水體用途	河川	河川	河川	河川	河川
游泳	√				
一級公共用水	√				
二級公共用水	√	√			
三級公共用水	√	√	√		
一級水產用水	√	√			
二級水產用水	√	√	√		
一級工業用水	√	√	√		
二級工業用水	√	√	√	√	
灌溉用水	√	√	√	√	
環境保育	√	√	√	√	√

說明：1.一級公共用水：指經消毒處理即可供公給水之水源。

2.二級公共用水：指需經混凝、沉澱、過濾、消毒等一般適用之淨水方法處理可供公共給水之水源。

3.三級公共用水：指經活性炭吸附、離子交換、逆滲透等特殊或高度處理可供公共給水之水源。

4.一級水產用水：在陸域地面水體指鱒魚、香魚、鱸魚及鮭魚培養用水之水源；在海域水體指嘉臘魚及紫菜類培養用水之水源。

5.二級水產用水：在陸域地面水體指鱒魚、草魚及貝類培養用水之水源；在海域水體指虱目魚、烏魚及龍鬚菜培養用水之水源。

6.一級工業用水：指可供製造用水之水源。

7.二級工業用水：指可供冷卻用水之水源。

資料來源：行政院環境保護署 87 年元月 21 日環署字第 02599 號令修正發佈

附表 5-3 臺灣地區河川水體分類及水質標準

水質項目	水體分類 限值				
	甲類河川	乙類河川	丙類河川	丁類河川	戊類河川
pH	6.5~8	6.0~9.0	6.0~9.0	6.0~9.0	6.0~9.0
溶氧量	≥ 6.5	≥ 5.5	≥ 4.5	≥ 2.0	≥ 2.0
大腸菌類	50	5000	10000		
生化需氧量	1.0	2.0	4.0		
懸浮固體	25	25	40	100	100
氰化物	0.01	0.01	0.01	0.01	
酚類	0.001	0.001	0.001	0.001	
陰離子界面活性劑	0.5	0.5	0.5		
氨氮	0.1	0.3	0.3		
硝酸鹽氮	0.1	0.3	0.3		
總磷	0.02	0.05			
硫化氫		0.05	0.05		
礦物性油脂					
鎘	0.01	0.01	0.01	0.01	
鉛	0.1	0.1	0.1	0.1	
鉻	0.05	0.05	0.05	0.05	
砷	0.05	0.05	0.05	0.05	
汞	0.002	0.002	0.002	0.002	
硒	0.05	0.05	0.05	0.05	
銅	0.03	0.03	0.03	0.03	
鋅	0.5	0.5	0.5	0.5	
錳	0.05	0.05	0.05	0.05	
銀	0.05	0.05	0.05	0.05	
有機磷劑+氨基甲酸	0.1	0.1	0.1		
鹽	0.0002	0.0002	0.0002		
安特靈	0.004	0.004	0.004		
靈丹	0.005	0.005	0.005		
毒殺芬	0.003	0.003	0.003		
安殺番	0.001	0.001	0.001		
飛佈達及其衍生物	0.001	0.001	0.001		
滴滴涕及其衍生物	0.003	0.003	0.003		
阿特靈—地特靈	0.005	0.005	0.005		
五氯酚及其鹽類					
除草劑	0.1	0.1	0.1		
導電度	750	750	750		
漂浮物					無

註：1.各水質項目之單位：pH 無單位，大腸菌類 CFU/100mL，導電度  $\mu\text{mho}/\text{cm}25^\circ\text{C}$ ，其餘均為 mg/L。

2.有機磷劑係指：巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松。氨基甲酸係指：滅必蟲、加保扶、納乃得。

3.除草劑係指：丁基拉草、八拉刈、2-4 地。

資料來源：台灣省環保處，臺灣河川水質年報，民國 85 年。

登諾科技股份有限公司

水質檢測報告

行政院環保署認可證環署檢字第012號  
 地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓  
 聯絡電話：(02)27948833 分機430  
 傳真電話：(02)27940708  
 委託單位：黎明興技術顧問股份有限公司  
 業 別：工程類  
 委樣編號：EL98UU0038

採樣單位：登諾科技股份有限公司  
 計畫名稱：大直高樓環境監測  
 樣品基質：地下水  
 採樣時間：如下列所示  
 收樣時間：98年03月19日(16:00)  
 報告日期：98年04月09日  
 聯絡人：賴海源

是否經認可	檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄(MDL)
			UU980257	UU980258	UU980259		
			金泰八	金泰十一(AH-5)	105-2地號(BH-10)		
			98.03.19(09:58)	98.03.19(08:45)	98.03.19(09:27)		
			檢驗值				
○	水溫	℃	24.5	24.4	24.3	NIEA W217.51A	—
○	pH	—	6.4	6.3	7.5	NIEA W424.52A	—
○	水位	m	註7	2.54	1.40	NIEA W103.53B	
○	生化需氧量	mg/L	5.7	3.6	4.5	NIEA W510.54B	—
○	硫酸鹽	mg/L	299	93.7	67.1	NIEA W415.52B	0.044
○	氯鹽	mg/L	37.2	21.4	166	NIEA W415.52B	0.022
○	硝酸鹽	mg/L	0.08	0.06	0.06	NIEA W415.52B	0.035
○	氨氮	mg/L	0.10	0.09	0.15	NIEA W437.51C	0.011
○	總溶解固體	mg/L	761	268	800	NIEA W210.57A	1.0
	總硬度	mg/L	379	110	727	NIEA W208.51A	—
○	鉻	mg/L	N.D.	0.03	N.D.	NIEA W306.52A	0.026
○	鎘	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W306.52A	0.011
○	鋅	mg/L	N.D.	0.01	N.D.	NIEA W306.52A	0.009
○	銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W306.52A	0.019
○	鉛	mg/L	N.D.	N.D.	0.14	NIEA W306.52A	0.060
○	砷	mg/L	0.0004	0.0003	0.0006	NIEA W434.53B	#####
○	鐵	mg/L	0.13	0.26	0.18	NIEA W306.52A	0.029
○	錳	mg/L	0.16	0.12	0.17	NIEA W306.52A	0.022
○	大腸桿菌群	CFU/100m	N.D.	2.6X10 <sup>2</sup>	N.D.	NIEA E202.53B	<10
○	總菌落數	CFU/ml	15	1.4X10 <sup>4</sup>	4.4X10 <sup>5</sup>	NIEA E203.55B	<5

備註：  
 1、本報告共 1 頁，分離使用無效。  
 2、檢測項目有標示"○"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。  
 3、低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。  
 4、本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
 6、總菌落數委託精準環境股份有限公司分析。  
 7、為發電機自行發電取水，故無水位。

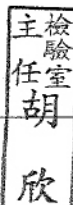
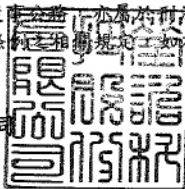
聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事本報告之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：登諾科技股份有限公司

負責人(簽章)：許開華

檢驗室主任(簽名蓋章)：[簽名]



登諾科技股份有限公司台北實驗室

記錄表格編碼：QR-BA-111-1.0

瑩諮科技股份有限公司  
水質檢測報告

行政院環保署認可證環署檢字第012號  
地址：台北市內湖區瑞光路2號5樓  
聯絡電話：(02)27948833 分機430  
傳真電話：(02)27940708  
委託單位：黎明興技術顧問股份有限公司  
業別：工程類  
委樣編號：EL98UU0062

採樣單位：瑩諮科技股份有限公司  
計畫名稱：大直高樓環境監測  
樣品基質：地下水  
採樣時間：如下列所示  
收樣時間：98年05月14日(13:00)  
報告日期：98年06月09日  
聯絡人：賴海源

是否經認可	檢測項目	單位	樣品編號			檢驗方法	備註欄(MDL)
			UU980381	UU980382	UU980383		
			金泰八	金泰十一(AH-5)	105-2地號(BH-10)		
			98.05.14(12:10)	98.05.14(11:57)	98.05.14(12:30)		
			檢驗值				
○	水溫	℃	25.4	25.1	24.4	NIEA W217.51A	—
○	pH	—	6.6	6.0	7.3	NIEA W424.52A	—
○	水位	m	註7	3.21	2.07	NIEA W103.53B	
○	生化需氧量	mg/L	1.7	2.3	1.1	NIEA W510.54B	—
○	硫酸鹽	mg/L	131	260	278	NIEA W415.52B	0.044
○	氯鹽	mg/L	23.7	92.2	27.6	NIEA W415.52B	0.022
○	硝酸鹽	mg/L	0.58	0.19	0.37	NIEA W415.52B	0.035
○	氨氮	mg/L	0.19	0.18	0.14	NIEA W437.51C	0.011
○	總溶解固體	mg/L	307	628	622	NIEA W210.57A	1.0
○	總硬度	mg/L	174	305	362	NIEA W208.51A	—
○	鎳	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W306.52A	0.026
○	錳	mg/L	N.D.	N.D.	0.02	NIEA W306.52A	0.011
○	鋅	mg/L	0.02	0.05	N.D.	NIEA W306.52A	0.009
○	銅	mg/L	N.D.	N.D.	N.D.	NIEA W306.52A	0.019
○	鉛	mg/L	0.08	N.D.	0.14	NIEA W306.52A	0.060
○	砷	mg/L	0.0598	0.0009	0.0006	NIEA W434.53B	0.000098
○	鐵	mg/L	0.22	0.26	0.07	NIEA W306.52A	0.029
○	錳	mg/L	0.20	0.19	0.14	NIEA W306.52A	0.022
○	大腸桿菌群	CFU/100ml	<10	<10	<10	NIEA E202.53B	<10
○	總菌落數	CFU/1ml	6.3X10 <sup>3</sup>	4.3X10 <sup>3</sup>	9.5X10 <sup>3</sup>	NIEA E203.55B	<5

備註：  
1、本報告共 1 頁，分離使用無效。  
2、檢測項目有標示“○”者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢測方法分析。  
3、低於方法偵測極限之測定值以“ND”表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)。  
4、本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。  
6、總菌落數委託精準環境股份有限公司分析。  
7、為發電機自行發電取水，故無水位。

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。  
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之適用對象，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：瑩諮科技股份有限公司

負責人(簽章)：許開華

檢驗室主任(簽名蓋章)：[Signature]



主  
檢  
任  
室  
胡  
欣

瑩諮科技股份有限公司台北實驗室

記錄表格編碼：QR-BA-111-1.0