

附錄四 土壤及地質

A4.1 土壤污染管制標準

中華民國 90 年 11 月 21 日行政院環境保護署環署水字第 0073684 號令

中華民國 97 年 5 月 1 日行政院環境保護署環署土字第 0970031435 號令修正發布
第四條、第七條

中華民國 100 年 1 月 31 日行政院環境保護署環署土字第 1000008495 號令修正發
布第一條、第二條

第一條 本標準依「土壤及地下水污染整治法」第六條第二項規定訂定之。

第二條 本標準所列土壤中物質濃度，受區域土壤地質條件及環境背景因素影響，
經具體科學性數據研判非因外來污染而達本標準所列污染物項目之管制
值，得經中央主管機關同意後，不適用本標準。

第三條 本標準專用名詞定義如下：

一、毫克／公斤：指每一公斤土壤中（乾基）所含污染物之毫克數。

二、奈克-毒性當量／公斤：指每一公斤土壤中（乾基）所含之污染物奈
克-毒性當量（TEQ）數。

第四條 (刪除)。

第五條 污染物之管制項目及管制標準值如下：

管制項目	管制標準值
重金屬	
砷(As)	60 毫克/公斤
鎘(Cd)	20 毫克/公斤 (食用作物農地之管制標準值為 5)
鉻(Cr)	250 毫克/公斤
銅(Cu)	400 毫克/公斤 (食用作物農地之管制標準值為 200)
汞(Hg)	20 毫克/公斤 (食用作物農地之管制標準值為 5)
鎳(Ni)	200 毫克/公斤
鉛(Pb)	2,000 毫克/公斤 (食用作物農地之管制標準值為 500)
鋅(Zn)	2,000 毫克/公斤 (食用作物農地之管制標準值為 600)
有機化合物	
苯(Benzene)	5 毫克/公斤
四氯化碳(Carbon tetrachloride)	5 毫克/公斤
氯仿(Chloroform)	100 毫克/公斤
1,2-二氯乙烷(1,2-Dichloroethane)	8 毫克/公斤
順-1,2-二氯乙烯(cis-1,2-Dichloroethylene)	7 毫克/公斤
反-1,2-二氯乙烯(trans-1,2-Dichloroethylene)	50 毫克/公斤
1,2-二氯丙烷(1,2-Dichloropropane)	0.5 毫克/公斤
1,2-二氯苯(1,2-Dichlorobenzene)	100 毫克/公斤
1,3-二氯苯(1,3-Dichlorobenzene)	100 毫克/公斤
3,3'-二氯聯苯胺(3,3'-Dichlorobenzidine)	2 毫克/公斤
乙苯(Ethylbenzene)	250 毫克/公斤

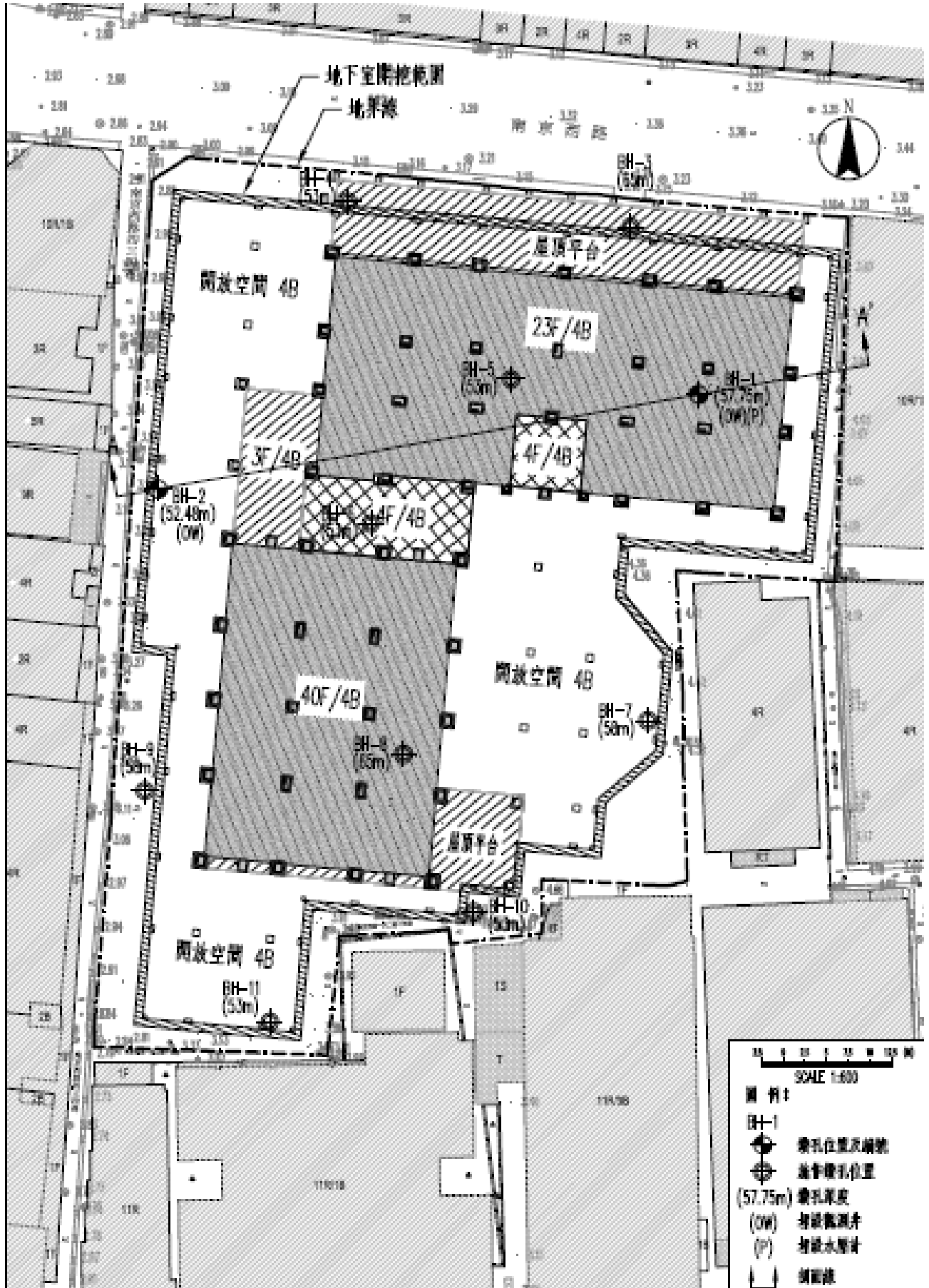
六氯苯(Hexachlorobenzene)	500 毫克/公斤
五氯酚(Pentachlorophenol)	200 毫克/公斤
四氯乙烯(Tetrachloroethylene)	10 毫克/斤
甲苯(Toluene)	500 毫克/公斤
總石油碳氫化合物(TPH) (Total petroleum hydrocarbons)	1,000 毫克/公斤
三氯乙烯(Trichloroethylene)	60 毫克/公斤
2,4,5-三氯酚(2,4,5-Trichlorophenol)	350 毫克/公斤
2,4,6-三氯酚(2,4,6-Trichlorophenol)	40 毫克/公斤
氯乙烯(Vinyl chloride)	10 毫克/公斤
二甲苯(Xylenes)	500 毫克/公斤
農藥	
阿特靈(Aldrin)	0.04 毫克/公斤
可氯丹(Chlordane)	0.5 毫克/公斤
二氯二苯基三氯乙烷(DDT)及其衍生物 (4,4'-Dichlorodiphenyl-trichloroethane)	3 毫克/公斤
地特靈(Dieldrin)	0.04 毫克/公斤
安特靈(Endrin)	20 毫克/公斤
飛佈達(Heptachlor)	0.2 毫克/公斤
毒殺芬(Toxaphene)	0.6 毫克/公斤
安殺番(Endosulfan)	60 毫克/公斤
其他有機化合物	
戴奧辛(Dioxins)	1,000 奈克-毒性當量/公斤
多氯聯苯(Polychlorinated biphenyls)	0.09 毫克/斤

第六條 前條管制項目中，戴奧辛管制標準值之濃度，以檢測附表所列各項戴奧辛污染物所得濃度，乘以其國際毒性當量因子(I-TEF)之總和計算之，並以毒性當量(TEQ)表示。


第七條 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本標準修正之參考。

第八條 本標準自發布日施行。

➤ 鑽孔位置圖



➤ 地層剖面示意圖

LOCATION: 南京西路		METHOD: 沖擊式+鉆管式		TOTAL DEPTH: 57.75M							
HOLE NO.: BH-1		FLUSHING: 清水+穩定液		GROUND ELEV.:							
STARTED: 07/05/2016		INCLINATION: 垂直		WATER LEVEL: -3.71M							
COMPLETED: 07/09/2016		BEARING:		SHEET NO.: 1 OF 3							
DEPTH (M)	SAMPLE NO.	N VALUE	GRAPHIC LOG	GEOLOGICAL DESCRIPTION	SPT BLOW COUNT BLOWS/FT					REMARK	
					0	10	20	30	40		50
1			SF	黃棕夾灰色；粉土質黏土夾粉土質砂；常夾礫石、紅磚等；表層的10cm經青鋪面；回填層。							
2				黃棕至灰色；粉土質黏土；中度圓密							
3	S-1	6									
4	S-2	5									
5											
6	S-3	2									
7				灰色；粉土質中細砂；偶夾細砂質粉土；極難敲至擊數。							
8	S-4	7									
9	S-5	7									
10	T-1										
11	S-6	2									
12	S-7	3		灰色；粉土質黏土；偶夾細砂質粉土；軟弱。							
13	S-8	11		灰色；粉土質中細砂；中度密實。							
14	S-9	10									
15	S-10	15									
16	S-11	4		灰色；粉土質黏土；偶夾黏土質粉土、數量甚多；中度圓密。							
17											
18	S-12	5									
19											
20	T-2										
 台北地質工程公司 Geo Geomacology, Inc.				台北市大同區玉泉段二小段452-2等地號 基地補充土質地質調查分析		JOB NO.: JG-160513 LOGGED BY: 張聖治、郭向丞		DATE: 07/09/2016		BORE HOLE LOG	

LOCATION: 南京西路		METHOD: 沖擊式+鉋置式		TOTAL DEPTH: 57.75M							
HOLE NO.: BH-1		FLUSHING: 清水+穩定液		GROUND ELEV.:							
STARTED: 07/05/2016		INCLINATION: 垂直		WATER LEVEL: -3.71M							
COMPLETED: 07/09/2016		BEARING:		SHEET NO.: 2 OF 3							
DEPTH (M)	SAMPLE NO.	N VALUE	GRAPHIC LOG	GEOLOGICAL DESCRIPTION	SPT BLOW COUNT BLOWS/FT					REMARK	
					0	10	20	30	40		50
21	S-13	6									
22	S-14	7									
23				23.00M							
24	S-15	15		灰色；粉土質細砂或細砂質粉土；中度密實。							
25	S-16	25									
26				26.00M							
27	S-17	14		灰色；粉土質黏土；偶夾細砂質粉土；稍密。							
28	T-3										
28	S-18	11									
29				29.00M							
30	S-19	23		灰色；粉土質細砂；中度密實。							
31	S-20	17									
32											
33	S-21	21									
34	S-22	13		灰色；粉土質黏土；稍密。							
35				35.00M							
36	S-23	23		灰色；粉土質細砂；偶夾細礫石；中度密實。							
37	T-4										
37	S-24	24									
38											
39	S-25	24									
40											
				自北市大同區玉泉段二小段452-2等地號		JOB NO.: JG-160513					
				基地補充土壤地質調查分析		LOGGED BY: 張聖迪、鄧鈞丞					
				BORE HOLE LOG		DATE: 07/09/2016					

LOCATION: 南京西路		METHOD: 沖擊式+鉋盤式		TOTAL DEPTH: 57.75M										
HOLE NO.: BH-1		FLUSHING: 清水+穩定液		GROUND ELEV.:										
STARTED: 07/05/2016		INCLINATION: 垂直		WATER LEVEL: -3.71M										
COMPLETED: 07/09/2016		BEARING:		SHEET NO.: 3 OF 3										
DEPTH (M)	SAMPLE NO.	N VALUE	GRAPHIC LOG	GEOLOGICAL DESCRIPTION	SPT BLOW COUNT BLOWS/FT						REMARK			
					0	10	20	30	40	50				
41	S-26	22												
				41.00M										
42	S-27	25		灰色；細砂質粉土；偶夾粉土質細砂；中廣密實。										
43	S-28	21												
44				44.00M										
45	S-29	36		灰色；粉土質細砂；偶夾細礫石；中廣密實至密實。										
46	S-30	24												
47														
48	S-31	28												
49	S-32	26												
50														
51	S-33	29												
52	T-5 S-34	32												
53		50/12cm		棕色至青灰色；卵礫石層；常夾粉土質中至細砂；最大粒徑約10cm；平均粒徑約4~7cm；極密實。										>50
54														
55		50/10cm												>50
56														
57														
58				鑽孔終點 57.75M										
59														
60														
		台北市大同區玉泉段二小段452-2等地號 基地補充土壤地質調查分析			JOB NO.: JG-160513									
		BORE HOLE LOG			LOGGED BY: 張聖迪、鄧內五									
					DATE: 07/09/2016									

LOCATION: 南京西路	METHOD: 神豐式	TOTAL DEPTH: 52.48M
HOLE NO.: BH-2	FLUSHING: 清水+穩定液	GROUND ELEV.:
STARTED: 07/13/2016	INCLINATION: 垂直	WATER LEVEL: -3.32M
COMPLETED: 07/16/2016	BEARING:	SHEET NO.: 1 OF 3

DEPTH (M)	SAMPLE NO.	N VALUE	GRAPHIC LOG	GEOLOGICAL DESCRIPTION	SPT BLOW COUNT BLOWS/FT						REMARK
					0	10	20	30	40	50	
1	S-1	4	SF	水泥鋪面；灰色粉土質黏土腐夾礫層；表層約30cm水泥鋪面；同填層。 1.50M	1	1	1	1	1	1	Σ
2	S-2	5		灰色夾黃棕色；粉土質黏土；中度稠密。	1	1	1	1	1	1	
3	T-1										
4	S-3	5		1	1	1	1	1	1		
5				5.00M							
6	S-4	3		灰色；粉土質中至細砂；鬆散。	1	1	1	1	1	1	
7	S-5	8									
8											
9	S-6	8									
10	S-7	7									
11				11.00M							
12	S-8	5		灰色；黏土質粉土；偶夾極量腐木；中度稠密。 12.50M	1	1	1	1	1	1	
13	S-9	8		灰色；粉土質黏土或細砂質粉土；偶夾少量腐木；稠密或鬆散。	1	1	1	1	1	1	
14											
15	S-10	9									
16	S-11	5		灰色；粉土質黏土；夾微量貝層；中度稠密至稠密。 15.50M	1	1	1	1	1	1	
17	T-2										
18	S-12	4									
19	S-13	5									
20											

 宏誠工程顧問有限公司 Geo Consultant, Inc.	台北市大同區玉泉段二小段452-2等地號 基地補充土壤地質調查分析	JOB NO.: JG-160513
	BORE HOLE LOG	LOGGED BY: 李樹顯、龍劍玉 DATE: 07/16/2016

LOCATION: 南京西路		METHOD: 神豐式		TOTAL DEPTH: 52.48M							
HOLE NO.: BH-2		FLUSHING: 清水+穩定液		GROUND ELEV.:							
STARTED: 07/13/2016		INCLINATION: 垂直		WATER LEVEL: -3.32M							
COMPLETED: 07/16/2016		BEARING:		SHEET NO.: 2 OF 3							
DEPTH (M)	SAMPLE NO.	N VALUE	GRAPHIC LOG	GEOLOGICAL DESCRIPTION	SPT BLOW COUNT BLOWS/FT					REMARK	
					0	10	20	30	40		50
21	S-14	7			10						
22	S-15	10			10						
23				23.00M							
24	S-16	19		灰色；粉土質細砂或細砂質粉土；中度密實。	10						
25	S-17	20			10						
26				26.00M							
27	S-18	12		灰色；粉土質黏土；偶夾粉土；圓密。	10						
28	S-19	21		灰色；粉土質細砂；偶夾細砂質粉土；中度密實。	10						
29				27.50M							
30	S-20	20			10						
31	S-21	21			10						
32	T-3										
33	S-22	17			10						
34	S-23	12		灰色；粉土質黏土；偶夾粉土；圓密。	10						
35				33.50M							
36	S-24	30		灰色；粉土質中至細砂；偶夾極量貝屑、細礫石；中度密實。	10						
37	S-25	25			10						
38				35.00M							
39	S-28	22			10						
40											
		台北市大同區玉泉段二小段452-2等地號 基地補充土質地質調查分析			JOB NO.: JG-160513						
		BORE HOLE LOG			LOGGED BY: 李樹顯、龐傑玉 DATE: 07/16/2016						

LOCATION: 南京西路		METHOD: 神豐式		TOTAL DEPTH: 52.48M							
HOLE NO.: BH-2		FLUSHING: 清水+穩定液		GROUND ELEV.:							
STARTED: 07/13/2016		INCLINATION: 垂直		WATER LEVEL: -3.32M							
COMPLETED: 07/16/2016		BEARING:		SHEET NO.: 3 OF 3							
DEPTH (M)	SAMPLE NO.	N VALUE	GRAPHIC LOG	GEOLOGICAL DESCRIPTION	SPT BLOW COUNT BLOWS/FT					REMARK	
					0	10	20	30	40		50
41	S-27	30									
42	S-28	23									
43	T-4			42.50M							
43	S-29	22		灰色：細砂質粉土或粉土質黏土；密實或極密實。							
45	S-30	36		45.50M							
46	S-31	33		灰色：粉土質細砂；偶夾零星細圓石；密實。							
47	T-5										
48	S-32	37									
49	S-33	38									
50											
51	S-34	37									
52	S-35	16+26+50/13cm		52.30M							
53				灰色：卵礫石層，夾粉土質細砂；極密實。 圖孔管底 52.48M							
54											
55											
56											
57											
58											
59											
60											
		台北市大同區玉泉段二小段452-2等地號 基地補充土質地質調查分析			JOB NO.: JG-160513						
		BORE HOLE LOG			LOGGED BY: 李術顯、陳朝玉						
					DATE: 07/16/2016						

三、土壤检测报告

佳美检测科技股份有限公司
CHI MEI INSPECTION TECH CO., LTD.

TEL: (02) 2659-7577 FAX: (02) 2659-2239
TEL: (04) 2359-5762 FAX: (04) 2350-0305

地址: 台北市内湖区瑞光路302号5楼
检测室: 台中市台中工业园区3号路5号

土壤检测报告

計畫名稱: 臺北市大同區五系統二小段452-2地號等案83 樣本行檢編號: EYSLJ70329845
 受測單位: 臺北市大同區五系統二小段452-2地號等案83 行業別: ---
 委託單位: 聲明與技術顧問股份有限公司 報告編號: PJ106010560
 採樣單位: 佳美检测科技股份有限公司 採樣日期: 2017/4/3
 採樣地點: --- 收樣日期: 2017/4/5
 連絡人員: 黃 曉 報告日期: 2017/4/13

- 備註:
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
無機檢測黃曉雲 (EVI-005)、張博鈞 (EVI-13)。
 2. 本報告共3頁, 分驗使用無誤。
 3. 本報告僅對該樣品負責, 並不保證隨意複製及作為宣傳廣告用。

聲明書

(一) 茲將本報告內容完全依照行政院環境保護署公告之相關標準及加值品品質等相關規定, 秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實, 如有違反政府相關規定所獲得之數據, 自應即行撤銷。除本報告外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
 (二) 本人瞭解如自身受委託辦理委託事務, 亦應於司法上之公務員, 並瞭解刑法上圖利罪、公務員濫職不職罪及貪污治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦應於刑法及貪污治罪條例之適用對象, 願受最嚴厲之法律制裁。

檢驗室主管(簽名蓋章): 陳道長 1600413 負責人(簽章): 許 瑞 麟

文件編號: CME-TS-02-2008 版次: 1.0 版日期: 104.01.01

第1頁(共3頁)

佳美检测科技股份有限公司
CHI MEI INSPECTION TECH CO., LTD.

環衛執字第025號

检测报告

單據編號: PJ106010560 樣品名稱: 土壤

品名	樣品編號	PHR6452001-45	PHR6452001-46	PHR6452001-47	PHR6452001-48	檢驗方法	備註
錳	錳	94.028 mg/kg	15.18 mg/kg	104.038 mg/kg	15.41 mg/kg	基地內埋土	基地外埋土
錳	錳	5.8(21.0°C)	6.3(21.5°C)	6.9(21.5°C)	6.2(21.5°C)	NIEA S410_02C	
銅	銅	73.7 mg/kg	88.4 mg/kg	170 mg/kg	99.9 mg/kg	NIEA S321_64B/	
銅	銅	16.2 mg/kg	20.0 mg/kg	106 mg/kg	65.3 mg/kg	NIEA M104_02C	
鎳	鎳	0.16 mg/kg	0.14 mg/kg	0.34 mg/kg	0.28 mg/kg	NIEA S321_64B/	
鎳	鎳	24.8 mg/kg	23.3 mg/kg	19.3 mg/kg	14.8 mg/kg	NIEA M104_02C	QDL=0.27
鉛	鉛	20.8 mg/kg	21.7 mg/kg	26.4 mg/kg	19.1 mg/kg	NIEA S321_64B/	
鉛	鉛	16.2 mg/kg	21.6 mg/kg	67.9 mg/kg	41.6 mg/kg	NIEA M104_02C	
鉍	鉍	5.97 mg/kg	6.83 mg/kg	12.1 mg/kg	14.3 mg/kg	NIEA S310_64B	
鉍	鉍	0.053 mg/kg	0.062 mg/kg	0.208 mg/kg	0.259 mg/kg	NIEA M317_04B	QDL=0.080
以下空白							

備註:

1. 本報告共3頁, 分驗使用無誤。
2. 檢驗項目有標示 "N.D." 者, 表示該項目本公司之檢驗能力已達行政院環境保護署認可, 並依其公告之檢驗方法分析, 未檢出該項目。
3. 檢驗項目有標示 "N.D." 者, 表示該項目本公司之檢驗能力已達行政院環境保護署認可, 並依其公告之檢驗方法分析, 未檢出該項目。
4. 檢驗項目有標示 "N.D." 者, 表示該項目本公司之檢驗能力已達行政院環境保護署認可, 並依其公告之檢驗方法分析, 未檢出該項目。
5. 本報告僅對該樣品負責, 並不保證隨意複製及作為宣傳廣告用。

文件編號: CME-TS-02-2008 版次: 1.0 版日期: 104.01.01

第2頁(共3頁)