海域環境水質採樣及檢測技術指引修正對照表

第壹章 緣起

臺灣四面環海·海岸線總長約近兩千公里·各類人為活動的污染物質·經河川匯流、遊憩活動、港口作業、船舶等方式進入海洋環境中影響海域水質·實有必要定期進行海域及海灘之水質監測與分析工作·方能掌握國內海域水質狀況·有效管理海域水質。「海洋污染防治法」第9條規定·中央主管機關視海域狀況·訂定海域環境分類及海洋環境品質標準;第九條規定·各級主管機關應依海域環境分類·就其所轄海域設置海域環境監測站或設施·定期公布監測結果·並採取適當防治措施·以達污染管理需求。

修正內容

「海域環境監測及監測站設置辦法」係依「海洋污染防治法」第九條授權訂定。污染監測實務上,海域環境相關監測項目繁多,對應之檢測方法除國家環境研究院公告方法(NIEA)或中華民國國家標準深層海洋水檢驗法法(CNS)等,因各種國際公約而受到關注的新興污染物,其檢測方法等亦选有新研究。為使國內各級主管機關與民間檢測機構於檢測海水時,得依需求選擇適當之檢測方法,海洋委員會海洋保育署(以下簡稱本署)依「海域環境監測及監測站設置辦法」第6條以及「行政程序法」第165條,依污染管理需求,就海域環境水質的採樣方法、樣品保存及檢測方法出版具行政指導目的之「海域環境水質採樣及

第壹章 緣起

臺灣四面環海,海岸線總長約近兩千公里,各類人為活動的污染物質,經河川匯流、遊憩活動、港口作業、船舶等方式進入海洋環境中影響海域水質,實有必要定期進行海域及海灘之水質監測與分析工作,方能掌握國內海域水質狀況,有效管理海域水質。「海洋污染防治法」第八條規定,中央主管機關視海域狀況,訂定海域環境分類及海洋環境品質標準;第九條規定,各級主管機關應依海域環境分類,就其所轄海域設置海域環境監測站或設施,定期公布監測結果,並採取適當防治措施,以達污染管理需求。

現行內容

「海域環境監測及監測站設置辦法」係依「海洋污染防治法」第九條授權訂定。污染監測實務上,海域環境相關監測項目繁多,對應之檢測方法除<u>行政院環境保護署環境檢驗所</u>公告方法(NIEA)或中華民國國家標準深層海洋水檢驗法法(CNS)等,因各種國際公約而受到關注的新興污染物,其檢測方法等亦选有新研究。為使國內各級主管機關與民間檢測機構於檢測海水時,得依需求選擇適當之檢測方法,海洋委員會海洋保育署(以下簡稱本署)依「海域環境監測及監測站設置辦法」第五條以及「行政程序法」第一百六十五條,依污染管理需求,就海域環境水質的採樣方法、樣品保存及檢測方法出版具行政指導目

說明 .. 修正NIEA方法訂定機

閣名稱。

- 修正海域環境監測及 監測站設置辦法對應 條例。
- 3. 修正海域水質測值統計資料時間。

檢測技術指引」,供有海域水質監測之公私部門參考。

本份指引內容包括監測點選擇、海域表水之採樣方法·並揭露海域環境分類及海洋環境品質標準、海域環境監測及監測站設置辦法以及現行海域監測作業所涉及之各水質檢項準用之檢測方法。各節中同步揭露該檢測項目於臺灣海域之典型測值·供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管·除檢測方法另有規定,一般性品質管制規定可參照附件六·方法偵測極限測定、空白樣品及查核樣品實務上確有困難外·皆應以海水為基質進行測定·查核樣品濃度應盡可能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料來源原則使用民國100年至113年中央主管機關海域測站水質監測數據·列示其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75%的測值低於此數值)·以展示臺灣海域常見測值範圍·以pH為例(圖1);相關資訊不足時另取國內外海域相關學術研究所報告數值。

另指引中於各節亦摘要列示該項目準用檢測方法之重要注意事項,供各政府機關辦理監測採購服務時,按預定需求目的與量測濃度範圍,指定承攬廠商選用適當檢測方法,並依對應之品管規定辦理;各政府機關監測依檢測數據用途需求,倘需有具認證資格之實驗室執行,本指引中亦提供相關資訊供作評估。

未來本署將配合檢測技術之進步,以及各機關海域監測實務等經驗,定期更新滾動式修正本指引之內容,期能維持海域監測作業品質。

的之「海域環境水質採樣及檢測技術指引」· 供有海域水質監測 之公私部門參考。

本份指引內容包括監測點選擇、海域表水之採樣方法·並揭露海域環境分類及海洋環境品質標準、海域環境監測及監測站設置辦法以及現行海域監測作業所涉及之各水質檢項準用之檢測方法。各節中同步揭露該檢測項目於臺灣海域之典型測值·供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管·除檢測方法另有規定·一般性品質管制規定可參照附件六·方法偵測極限測定、空白樣品及查核樣品實務上確有困難外·皆應以海水為基質進行測定·查核樣品濃度應盡可能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料來源原則使用民國100年至110年中央主管機關海域測站水質監測數據·列示其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75%的測值低於此數值)·以展示臺灣海域常見測值範圍·以pH為例(圖1);相關資訊不足時另取國內外海域相關學術研究所報告數值。

另指引中於各節亦摘要列示該項目準用檢測方法之重要注意事項·供各政府機關辦理監測採購服務時·按預定需求目的與量測濃度範圍·指定承攬廠商選用適當檢測方法·並依對應之品管規定辦理;各政府機關監測依檢測數據用途需求·倘需有具認證資格之實驗室執行·本指引中亦提供相關資訊供作評估。

未來本署將配合檢測技術之進步,以及各機關海域監測實務等經驗,定期更新滾動式修正本指引之內容,期能維持海域監

修正內容	現行內容		說明
	測作業品質。		
第貳章 監測站點位選擇及採樣方法	第貳章 監測站點位選擇及採樣方法	1.	依「海域環境監測及監
2.1監測站點位選擇	2.1監測站點位選擇		測站設置辦法」,修正
依「海域環境監測及監測站設置辦法」第2條規定·海域環	依「海域環境監測及監測站設置辦法」第 <u>一</u> 條規定·海域環		監測站點位選擇。
境監測站應擇定於下列地點設置:	境監測站應擇定於下列地點設置:	2.	依 113 年中央及地方
(1) 主、次要河川入海口。	(1) 主、次要河川入海口		主管機關海域水質監
(2) 港灣、潟湖。	(2) 重要污染源流入點		測資料,修正監測點位
(3) 本法第18條第1項所定之區域。	(3) <u>港灣、潟湖</u>		數量及位置。
(4) 從事本法第19條第1項各款行為可能影響之海域。	(4) 本法第十五條第一項所定之區域,包括自然保留區、生		
(5) 一般海域水質之背景點。	態保育區、國家公園之生態保護區、特別景觀區、遊憩		
(6) 其他經中央主管機關指定之位置。	區、野生動物保護區、水產資源保育區及其他經中央主		
主管機關辦理監測時,應依上述原則擇定監測站點。	管機關公告需特別加以保護之區域。		
以民國 <u>113</u> 年度為例·海洋委員會海洋保育署 <u>(中央主管機</u>	(5) 一般海域水質之背景點		
關)設置之海域水質監測點位包含125個海域測點、16個重要海	(6) 其他經中央主管機關指定之位置		
灘、11處臨海掩埋場及5個離岸風場海洋風電區測點水質監測	主管機關辦理監測時,應依上述原則擇定監測站點。		
(圖2)·各直轄市、縣(市)政府(地方主管機關)設置之海	以民國 <u>110</u> 年度為例·海洋委員會海洋保育署 <u>(中央主管機</u>		
域水質監測點位共計 <u>246</u> 個(圖3)。以中央設置之海域測點為	關) 設置之海域水質監測點位包含105個海域測點、6處重要海		
例 · 其測站擇定已依「海域環境監測及監測站設置辦法」第二條	灘、6處臨海掩埋場及3個離岸風場海洋風電區測點水質監測(圖		
規定來擇定・茲舉例如下:	2) · 各直轄市、縣(市)政府(地方主管機關)設置之海域水		
(1) 主、次要河川入海口:如宜蘭-蘭陽溪口、桃園-觀音溪口、	質監測點位共計 <u>204</u> 個(圖3)。以中央設置之海域測點為例。		
臺中-大安溪口、臺南-二仁溪口等。	其測站擇定已依「海域環境監測及監測站設置辦法」第二條規定		

修正內容	現行內容	說明
(2) 港灣、潟湖:如基隆-基隆港一、高雄-高雄港口外一、屏東	來擇定·茲舉例如下:	
-後壁湖漁港、花蓮-花蓮港等。	(1) 主、次要河川入海口:如宜蘭-蘭陽溪口、桃園-觀音溪口、	
(3) 本法第18條第1項所定之區域:如屏東-南灣等重要保護區	臺中-大安溪口、臺南-二仁溪口等。	
<u>之海域。</u>	(2) 重要污染源流入點:如基隆-基隆抛泥區一、基隆-八斗子垃	
(4) 從事本法第19條第1項各款行為可能影響之海域:如基隆-	圾場、新北-深澳發電廠外海、雲林-六輕沿海一、屏東-核三	
基隆抛泥區一、基隆-八斗子垃圾場、新北-深澳發電廠外海、	廠出水口右側、臨海掩埋場等。	
雲林-六輕沿海一、屏東-核三廠出水口右側、臨海掩埋場等。	(3) 港灣、潟湖:如基隆-基隆港一、高雄-高雄港口外一、屏東	
(5) 一般海域水質之背景點:如宜蘭-龜山島、臺東-蘭嶼等遠離	-後壁湖漁港、花蓮-花蓮港等。	
人為活動之海域。	(4) 本法第十五條第一項所定之區域:如屏東-南灣等重要保護	
(6)其他經中央主管機關指定之位置:如海灘等。	區之海域。	
	(5) 一般海域水質之背景點:如宜蘭-龜山島、臺東-蘭嶼等遠離	
	人為活動之海域。	
	(6) 其他經中央主管機關指定之位置:如海灘等。	
2.2海域表水採樣方法	2.2海域表水採樣方法	1.新增海灘採樣規劃、天候
因應海域污染管理需求,國內海域水質監測自民國91年起	因應海域污染管理需求,國內海域水質監測自民國91年起	考量原則及採樣注意事項。
作業,海域採樣相關規範參照 「環境部環境水質監測採樣作業	作業·海域採樣相關規範參照「行政院環境保護署環境水質監測	
指引(114年2月17日修訂五版)」之原則,訂定如下:	採樣作業指引(106年3月28日修訂三版)」之原則,訂定如下:	
一、採樣規劃	一、海域採樣規劃原則	
(一) 海域採樣規劃原則	1. 每季採樣一次。	
1. 每季採樣一次。	2. 以安全為第一考量,於白天時段內進行採樣。	
2. 以安全為第一考量,於白天時段內進行採樣。	3. 同一縣市海域轄區、儘量於同一日完成採樣(特殊狀	

校工力交	旧仁九穴	±⇔ п□
修正內容	現行內容	說明
3. 同一縣市海域轄區‧儘量於同一日完成採樣(特殊狀	況除外・例如:遇天候臨時惡化則順延・確保人員安	
況除外・例如:遇天候臨時惡化則順延・確保人員安	全)。	
全)。	二、 <u>海域採樣之</u> 天候考量 <u>原則</u>	
(二) 海灘採樣規劃	1. 遇颱風、豪雨時·不執行採樣作業。	
1. 周日至周一採樣	2. 當海象不佳、風浪較大時(預報巨浪以上、風速8級	
2. 以安全為第一考量,於白天時段內進行採樣。	以上) · 考量採樣人員安全 · 宜變更採樣行程。	
二、天候考量	三、海域採樣注意事項	
(一) 海域採樣之天候考量原則	1. 船隻到達測站定位後,利用採水器 (避免使用金屬或	
1. 遇颱風、豪雨時,建議不執行採樣作業。	含金屬色料之採水器)以於水面下約 1 公尺處為原	
2. 當海象不佳、風浪較大時(預報巨浪以上、風速	則進行水樣之採集。	
8級以上) · 考量採樣人員安全 · 宜變更採樣行	2. 採水動作,應在船頭頂流、頂浪時,於左右船舷處採	
程。	樣,且避免於船隻引擎及艙底排水孔口附近採樣。	
(二) 海灘採樣之天候考量原則	3. 取樣時·避免有較大固體物 (直徑大於 0.6 cm 之顆	
1. 海灘水質監測,目的為提供民眾戲水參考,海灘易	粒)進入水樣中·以避免檢驗誤差。	
受大雨影響而水質變差、影響民眾戲水健康、因此、	4. 因海域採樣需搭船出海,船舶於海上作業所需時間較	
為掌握實際水質現狀・即時提醒民眾注意・以定期	長・故採樣計畫應納入海上採樣時間及上岸後之運送	
採樣為原則 · 不受降雨限制。	時間,避免水樣超過保存期限計算。	
2. <u>遇</u> 颱風時·不執行採樣作業	執行採樣作業前,應先收集預定採樣區域之地理環境資料,	
3. 當風浪較大時·影響採樣人員安全·則取消採樣。	包括地形圖、航照圖及水質監測站位置等,再依資料研判或辦理	
三、採樣注意事項	現場初勘・瞭解現場地形、海流情形、附近主要污染源・排除障	
(一) 海域採樣	礙物及危險地帶·選定適合且安全的採樣位置。為瞭解海域長期	

1. 船隻到達測站定位後,利用採水器 (避免使用金

→ 水質變化趨勢・監測點之坐標應確立且固定・執行採樣作業時・

	修正內容	現行內容	說明
	屬或含金屬色料之採水器)以於水面下約 1 公尺	需攜帶可確定採樣點位置座標之定位設備,使用全球定位系統	
	處為原則進行水樣之採集。	(GPS)·詳實定位並記錄採樣點座標及採用之WGS84經緯度	
2.	採水動作,應在船頭頂流、頂浪時,於左右船舷	坐標系統。	
	處採樣・且避免於船隻引擎及艙底排水孔口附近		
	採樣。		
3.	取樣時·避免有較大固體物(直徑大於0.6 cm之		
	顆粒)進入水樣中,以避免檢驗誤差。		
4.	因海域採樣需搭船出海,船舶於海上作業所需時		
	間較長,故採樣計畫應納入海上採樣時間及上岸		
	後之運送時間,避免水樣超過保存期限計算。		
<u>()</u>	海灘採樣		
1.	依本署指定海灘、於安全索範圍內左、中、右各		
	採一個水樣,採樣位置為水深約1公尺處,採集表		
	層水。		
執行採	樣作業前,應先收集預定採樣區域之地理環境資料,		
包括地形圖	、航照圖及水質監測站位置等·再依資料研判或辦理		
現場初勘,	瞭解現場地形、海流情形、附近主要污染源、排除障		
礙物及危險	地帶·選定適合且安全的採樣位置。為瞭解海域長期		
水質變化趨	勢·監測點之坐標應確立且固定·執行採樣作業時·		
需攜帶可確	定採樣點位置座標之定位設備・使用全球定位系統		
(GPS)	詳實定位並記錄採樣點座標及採用之WGS84經緯度		
坐標系統。			

關名稱。

修正 NIEA 方法訂定機

第參章 海水檢測方法選擇

現行本署及各縣市主管機關例行性海域水質監測目的係在於掌握海水濃度,以評估河川匯流與遊憩活動對海域水質之影響,目前一般多採用國環院NIEA方法進行海水水質檢測,海水採樣深度一般為水面至水下1公尺內;另經濟部為推廣深層海水產業,標準檢驗局制定「深層海水水質檢測方法(CNS總號15091系列)」(計涵蓋31個檢測項目)(依經濟部水利署深層海水定義係指海平面200公尺以下的海水);因前述兩類海水檢測適用性有所不同,爰此,「海域環境水質監測採樣分析及檢測方法技術指引」將現行海水可使用之檢測方法均予以納入,檢測單位得依其計畫目的及需求選擇適合之公告檢測方法,其評估原則說明如下(如圖4所示)。

檢測單位執行海水水質檢測作業前·需先確認計畫目的·以及預計檢測項目可能之典型濃度範圍·初步選擇各檢測項目可能採用之公告檢測方法·經檢視方法適用範圍如已明確包含海水·且檢測單位已具有提供該檢測項目服務能力(具方法偵測極限、準確度、精確度等品質管制範圍)·其品保規劃書經核定後·可據以辦理海水檢測作業。如該檢測方法適用範圍未包含海水基質·檢測單位應先執行基質驗證·如以海水基質之標準參考物質(Standard reference material, SRM)或有認證參考物質(Certified reference material, CRM)建立準確度與精密度;若無商品化之標準參考物質·可自行配製與樣品基質(人工海水)及

第參章 海水檢測方法選擇

現行海保署及各縣市主管機關例行性海域水質監測目的係在於掌握海水濃度,以評估河川匯流與遊憩活動對海域水質之影響,目前一般多採用環檢所NIEA方法進行海水水質檢測,海水採樣深度一般為水面至水下1公尺內;另經濟部為推廣深層海水產業,標準檢驗局制定「深層海水水質檢測方法(CNS總號15091系列)」(計涵蓋31個檢測項目)(依經濟部水利署深層海水定義係指海平面200公尺以下的海水);因前述兩類海水檢測適用性有所不同,爰此,「海域環境水質監測採樣分析及檢測方法技術指引」將現行海水可使用之檢測方法均予以納入,檢測單位得依其計畫目的及需求選擇適合之公告檢測方法,其評估原則說明如下(如圖4所示)。

檢測單位執行海水水質檢測作業前·需先確認計畫目的·以及預計檢測項目可能之典型濃度範圍·初步選擇各檢測項目可能採用之公告檢測方法·經檢視方法適用範圍如已明確包含海水·且檢測單位已具有提供該檢測項目服務能力(具方法偵測極限、準確度、精確度等品質管制範圍)·其品保規劃書經核定後·可據以辦理海水檢測作業。如該檢測方法適用範圍未包含海水基質·檢測單位應先執行基質驗證·如以海水基質之標準參考物質(Standard reference material, SRM)或有認證參考物質(Certified reference material, CRM)建立準確度與精密度;若無商品化之標準參考物質·可自行配製與樣品基質(人工海水)及

修正內容	現行內容		說明
濃度相近之標準品進行驗證,確認驗證結果可符合計畫目的及	濃度相近之標準品進行驗證,確認驗證結果可符合計畫目的及		
需求後,其品保規劃書經核定後,方能據以辦理海水檢測作業,	需求後·其品保規劃書經核定後·方能據以辦理海水檢測作業·		
如驗證結果無法符合計畫目的及需求(如方法偵測極限過高等).	如驗證結果無法符合計畫目的及需求(如方法偵測極限過高等).		
則需再評估其他可能之公告檢測方法。	則需再評估其他可能之公告檢測方法。		
未來本技術指引亦將配合國內外針對海洋酸化、基礎生產	未來本技術指引亦將配合國內外針對海洋酸化、基礎生產		
力、新興污染物等海洋研究議題、滾動式更新技術指引內容、提	力、新興污染物等海洋研究議題、滾動式更新技術指引內容、提		
供檢測單位進行海水水質檢測分析之參考。	供檢測單位進行海水水質檢測分析之參考。		
第肆章 物理類項	第肆章 物理類項	1.	修正海域水質測值統
4.1簡介	4.1簡介		計資料時間。
本章說明水溫、鹽度、氫離子濃度指數3個檢測項目,提供	本章說明水溫、鹽度、氫離子濃度指數3個檢測項目,提供		
水質檢項準用之檢測方法,並揭露各檢測項目於臺灣海域之典	水質檢項準用之檢測方法・並揭露各檢測項目於臺灣海域之典		
型測值·供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管·查核樣	型測值,供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管,查核樣		
品濃度應儘可能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料	品濃度應儘可能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料		
來源原則使用民國100年至113年中央主管機關海域測站水質	來源原則使用民國100年至110年中央主管機關海域測站水質		
監測數據·列示其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75%	監測數據·列示其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75%		
的測值低於此數值) · 以展示臺灣海域常見測值範圍; 相關資訊	的測值低於此數值) · 以展示臺灣海域常見測值範圍; 相關資訊		
不足時另取國內外海域相關學術研究所報告數值。另需注意海	不足時另取國內外海域相關學術研究所報告數值。另需注意海		
水鹽度受季節影響而有濃度上差異。	水鹽度受季節影響而有濃度上差異。		
4.2水溫 (Water Temperature)	4.2水溫 (Water Temperature)	1.	修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關

	修正內容		現行內容		說明
無		無		規定	
				2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及盟	監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監	測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
屬「海域環境監測及監	監測站設置辦法」(<u>113.04.26</u>)第 <mark>3條第1</mark>	屬「海域環境監	測及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>) <u>第三條第</u>	3.	修正方法資料來源。
<u>款</u> 應監測項目。		一款應監測項目	•	4.	修正檢測方法商業檢
					驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	值	三、臺灣海域常	見測值		
23.8 ~ 28.8 °C		23.6 ~ 28.6 °C			
(註:取民國100年至	至113年125處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國10	0年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限 · P75為上限)		下限·P75為上限)			
四、準用檢測方法		四、準用檢測方	法		
包括「水溫檢測方法」	」(NIEA W217.51A)及「深層海水檢驗	包括「水溫檢測:	方法」(NIEA W217.51A)及「深層海水檢		
法-現場溫度之測量」	(CNS 15091-1) 兩項。	驗法-現場溫度之	Z測量」(CNS 15091-1)兩項。	5091-1)兩項。	
方法名稱 水溫	溫檢測方法	方法名稱	水溫檢測方法		
方法編號 NIE	EA W217.51A	方法編號	NIEA W217.51A		
方法資料來源 http	ps://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85		
tw/0	/Categoryquery/888.html		B63C9EC18C0/0396e92e-d0f0-4ac0-		
國內使用現況 本方	方法見於主管機關海域環境監測作業報告		<u>ba2c-111a4e6a6f96</u>		
與海	每洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		
備註 1.	使用條件:現場海水量測。		告與海洋學術研究文獻。		

	修正內容		現行內容	說明
	2. 分析原理/設備:依現場環境之實際需	備註	1. 使用條件:現場海水量測。	
	要·選擇溫度計、倒置式溫度計或其他適		2. 分析原理/設備:依現場環境之實際需	
	用於溫度測量之儀器;溫度計可量測溫		要,選擇溫度計、倒置式溫度計或其他	
	度‧一般規定溫度計 0℃~100℃(或合適		適用於溫度測量之儀器;溫度計可量測	
	範圍)‧刻度需準確至 0.1℃。		溫度,一般規定溫度計 0℃~100℃(或	
	3. 檢測報告位數表示:單位:℃;最小表示		合適範圍)‧刻度需準確至 0.1℃。	
	位數:小數點以下一位;最多有效位數:		3. 檢測報告位數表示:單位:°C;最小表	
	三位。		示位數:小數點以下一位;最多有效位	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		數:三位。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	(NERA)認證方法使用許可之服務。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
			<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
方法名稱	深層海水檢驗法-現場溫度之測量		服務。	
方法編號	CNS 15091-1 (民國97年3月28日)			
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法名稱	深層海水檢驗法-現場溫度之測量	
國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文獻;	方法編號	CNS 15091-1 (民國97年3月28日)	
備註	1. 使用條件:用於深層海水現場海水溫度,	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
	以及經抽取至陸上出水口處溫度之檢驗。	國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文獻;	
	2. 分析原理/設備:適用2,000m深或更高			
	耐壓性之電子式溫度計;溫度探針範圍為			

修正內容	現行內容		說明
-5~35℃内·需準確到 0.001℃·以因應	備註 1. 使用條件:用於深層海水現場海水溫度.		
水溫隨深度之細微變化。	以及經抽取至陸上出水口處溫度之檢		
3. 檢測報告位數表示:單位:°C;最小表示	驗。		
位數:小數點以下四位;最多有效位數:	2. 分析原理 / 設備:適用 2,000 m 深或更		
三位。	高耐壓性之電子式溫度計;溫度探針範		
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	圍為-5~35℃内 · 需準確到 0.001℃ · 以		
尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用許	因應水溫隨深度之細微變化。		
可之服務。	3. 檢測報告位數表示:單位:℃;最小表示		
5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化之	位數:小數點以下四位;最多有效位數:		
曲線參考圖。	三位。		
	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)		
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用		
	許可之服務。		
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化		
	之曲線參考圖。		
4.3鹽度 (Salinity)	4.3鹽度 (Salinity)	1.	修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
無	無		規定
		2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第1	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3.	修正方法資料來源。

	修正內容		現行內容		說明
款應監測項目		一款應監測項目		4.	修正檢測方法商業檢
					驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見	1測值	三、臺灣海域常見	1測值		
32.6 ~ 34.1 psu		32.7 ~ 34.2 psu			
(註:取民國100年	F至113年125處中央海域測站數據之P25為下	(註:取民國100年	F至110年105處中央海域測站數據之P25為下		
限·P75為上限)		限·P75為上限)			
四、準用檢測方法	\$	四、準用檢測方法	\$		
包括「水中鹽度檢	6測方法 - 導電度法」(NIEA W447.20C)、	包括「水中鹽度檢測方法 - 導電度法」(NIEA W447.20C)、			
「深層海水檢驗沒	去-現場鹽度之測量」(CNS 15091-3)及「深	「深層海水檢驗法-現場鹽度之測量」(CNS 15091-3)及「深			
層海水檢驗法-鹽	度之測定 」 (CNS 15091-4) 三項。	層海水檢驗法-鹽	度之測定 」 (CNS 15091-4) 三項。		
方法名稱	水中鹽度檢測方法 - 導電度法	方法名稱	水中鹽度檢測方法 - 導電度法		
方法編號	NIEA W447.20C	方法編號	NIEA W447.20C		
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A		
	tw/Categoryquery/836.html		85B63C9EC18C0/1465a47f-ce44-		
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業		484e-a52b-a9a63e8c2922		
	報告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業		
備註	1. 使用條件:現場海水量測(水質監測		報告與海洋學術研究文獻。		
	儀) · 或實驗室量測(鹽度計)。本	備註	1. 使用條件:現場海水量測(水質監測		
	方法鹽度範圍為 0 psu (Practical		儀)·或實驗室量測(鹽度計)。本方		

	修正內容		現行內容	說明
	salinity unit)至 42 psu·溫度範圍為		法鹽度範圍為 0 psu (Practical	
	-2 ~ 35°C ∘		salinity unit) 至 42 psu · 溫度範圍為	
	2. 分析原理/設備:透過導電度、溫度		-2 ~ 35°C ∘	
	與水壓以及 Practical Salinity Scale		2. 分析原理/設備:透過導電度、溫度與	
	Equation 而計算鹽度值。		水壓以及 Practical Salinity Scale	
	3. 檢測報告位數表示:單位:psu(實用		Equation 而計算鹽度值。	
	鹽度單位);最小表示位數:小數點以		3. 檢測報告位數表示:單位:psu(實用	
	下一位;最多有效位數:三位。		鹽度單位);最小表示位數:小數點以	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		下一位;最多有效位數:三位。	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	究院 (NERA)認證方法使用許可之服		<u>月</u>)有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保</u>	
	務。		署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用	
	5. 其他:應依受測樣品鹽度範圍選用適		許可之服務。	
	當的標準海水進行校正。		5. 其他:應依受測樣品鹽度範圍選用適	
			當的標準海水進行校正。	
方法名稱	深層海水檢驗法-現場鹽度之測量			
方法編號	CNS 15091-3 (民國97年3月28日)	方法名稱	深層海水檢驗法-現場鹽度之測量	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法編號	CNS 15091-3(民國97年3月28日)	
國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
	獻。	國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	
			獻。	

	修正內容	現行內容	說明
備註	1. 使用條件:現場海水量測,深層海水	備註 1. 使用條件:現場海水量測,深層海水	
	現場海水・以及經抽取至陸上出水口	現場海水・以及經抽取至陸上出水口	
	處之鹽度。本方法其導電度探針初始	處之鹽度。本方法其導電度探針初始	
	準確度 0.0003 S/m 或更佳。	準確度 0.0003 S/m 或更佳。	
	2. 分析原理/設備:透過導電度、溫度	2. 分析原理/設備:透過導電度、溫度	
	與水壓以及 Practical Salinity Scale	與水壓以及 Practical Salinity Scale	
	Equation 而計算鹽度值。設備: 壓力	Equation 而計算鹽度值。設備: 壓力	
	探針、溫度探針及導電度探針之耐壓	探針、溫度探針及導電度探針之耐壓	
	性需達 2,000 m 或更高;溫度範圍為	性需達 2,000 m 或更高;溫度範圍為	
	5~35 ℃。	5~35 °C ·	
	3. 檢測報告位數表示:最小表示位數:	3. 檢測報告位數表示:最小表示位數:	
	小數點以下四位;最多有效位數:三	小數點以下四位;最多有效位數:三	
	位。	位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114年8	4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
	法使用許可之服務。	法使用許可之服務。	
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	
	化之曲線參考圖。	化之曲線參考圖。	
方法名稱	深層海水檢驗法-鹽度之測定	方法名稱 深層海水檢驗法-鹽度之測定	
方法編號	CNS 15091-4 (民國97年3月28日)	方法編號 CNS 15091-4(民國97年3月28日)	

	修正內容		現行內容		說明
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行		
國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文		
	鬳 术。		獻。		
備註	1. 使用條件:實驗室量測·本標準適用於	備註	1. 使用條件:實驗室量測·本標準適用於		
	實驗室恆溫狀態深層海水中鹽度以及		實驗室恆溫狀態深層海水中鹽度以及		
	天然海水鹽度之檢驗。本方法測定準		天然海水鹽度之檢驗。本方法測定準		
	確度可達 0.003 psu		確度可達 0.003 psu		
	2. 分析原理/設備:本方法透過導電度		2. 分析原理/設備:本方法透過導電度		
	及世界公認之使用鹽度計算公式與標		及世界公認之使用鹽度計算公式與標		
	準海水比。		準海水比。		
	3. 檢測報告位數表示:最小表示位數:小		3. 檢測報告位數表示:最小表示位數:小		
	數點以下三位;最多有效位數:三位。		數點以下三位;最多有效位數:三位。		
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6		
	月) 尚無商業檢驗機構提供具認證方		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方		
	法使用許可之服務。		法使用許可之服務。		
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變		5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變		
	化之曲線參考圖。		化之曲線參考圖。		
4.4氫離子濃度指	數(pH)	4.4氫離子濃度指	數(pH)	1.	修正海域環境監測及
一、海域環境分類	類及海洋環境品質標 準	一、海域環境分類	頁及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
甲類為7.6~8.5、	乙類為7.5~8.5 ; 丙類為7.0~8.5。	甲、乙類為7.5~8	<u>8.5</u> ;丙類為7.0~8.5。		規定
				2.	修正海域水質測值統

修正內容		現行內容		說明
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監	則及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第1	屬「海域環境監済	則及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>) <u>第三條第一</u>	3.	修正方法資料來源。
<u>款</u> 應監測項目。	<u>款</u> 應監測項目。		4.	修正檢測方法商業檢
				驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常	見測值		
8.1 ~ 8.2	8.1 ~ 8.2			
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國10	0年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限)_	下限,P75為上降	艮)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方	法		
包括「水之氫離子濃度指數(pH值)測定方法 - 電極法」(NIEA	包括「水之氫離子	子濃度指數(pH值)測定方法 - 電極法」(NIEA		
W424.53A/OCA W403.50C)及「深層海水檢驗法-酸鹼值」	W424.53A/OCA	、W403.50C)及「深層海水檢驗法-酸鹼值」		
(CNS 15091-5)兩項。	(CNS 15091-5)兩項。		
方法名稱 水之氫離子濃度指數(pH值)測定方法 -	方法名稱	水之氫離子濃度指數(pH值)測定方法 -		
電極法		電極法		
方法編號 NIEA W424.53A / OCA W403.50C	方法編號 NIEA W424.53A / OCA W403.50C			
方法資料來 https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源 https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8			
源 <u>tw/Categoryquery/853.html</u>		5B63C9EC18C0/bccbf164-e8ee-41ce-		
https://law.oac.gov.tw/LawContent.asp		b628-95a900cee559		
<u>x?id=GL000089</u>		https://law.oac.gov.tw/LawContent.asp		

	修正內容		現行內容	說明
國內使用現	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		x?id=GL000089	
況	告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1. 使用條件:現場海水量測,或實驗室量		告與海洋學術研究文獻。	
	測。電極經兩種或三種緩衝溶液校正	備註	1. 使用條件:現場海水量測,或實驗室量	
	後·測量恆溫水樣之 pH。		測。電極經兩種或三種緩衝溶液校正	
	2. 分析原理 / 設備:數值可精確至 pH 值		後·測量恆溫水樣之 pH。	
	0.01 之 pH 計型式·可購買市售標準溶		2. 分析原理 / 設備:數值可精確至 pH 值	
	液或自行配製。		0.01 之 pH 計型式·可購買市售標準溶	
	3. 檢測報告位數表示:無單位;最小表示		液或自行配製。	
	位數:小數點以下一位;最多有效位數:		3. 檢測報告位數表示:無單位;最小表示	
	三位。		位數:小數點以下一位;最多有效位數:	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		三位。	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	<u>院 (NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	5. 其他:本方法之校正參數要求:(1)零		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
	點電位應介於 -25 mV ~ 25 mV 或零		服務。	
	電位 pH 值應介於 6.55~7.45;(2)		5. 其他:本方法之校正參數要求:(1)零	
	斜率應介於 -56 mV/pH ~ -61		點電位應介於 -25 mV ~ 25 mV 或零	
	mV/pH 或靈敏度應介於 95% ~		電位 pH 值應介於 6.55~7.45; (2)	
	103%;(3)pH 計校正建議使用 6.86		斜率應介於 -56 mV/pH ~ -61	
	及 9.18 校正緩衝溶液進行校正。品管		mV/pH 或靈敏度應介於 95% ~	

	修正內容		現行內容	說明
	要求:重複樣品測值差異應小於 0.1		103%;(3)pH計校正建議使用6.86	
	pH 值。		及 9.18 校正緩衝溶液進行校正。品管	
			要求:重複樣品測值差異應小於 0.1	
方法名稱	深層海水檢驗法-酸鹼值		pH 值。	
方法編號	CNS 15091-5 (民國97年3月28日)			
方法資料來	經濟部標準檢驗局印行	方法名稱	深層海水檢驗法-酸鹼值	
源		方法編號	CNS 15091-5(民國97年3月28日)	
國內使用現	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
況	慮	國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	
備註	1. 使用條件:現場海水量測,或實驗室量		獻。	
	測。電極經兩種或三種緩衝溶液校正	備註	1. 使用條件:現場海水量測,或實驗室量	
	後·測量恆溫水樣之 pH。		測。電極經兩種或三種緩衝溶液校正	
	2. 分析原理/設備水樣恆溫後測定緩衝		後,測量恆溫水樣之 pH。	
	溶液與樣品之電位,經換算後求得		2. 分析原理/設備水樣恆溫後測定緩衝	
	pH。pH 計數值可精確至 pH 值 0.002		溶液與樣品之電位,經換算後求得	
	之型式。		pH。pH 計數值可精確至 pH 值 0.002	
	3. 檢測報告位數表示:無單位;最小表示		之型式。	
	位數:小數點以下三位;最多有效位數:		3. 檢測報告位數表示:無單位;最小表示	
	三位。		位數:小數點以下三位;最多有效位數:	
			三位。	

修正內容	現行內容	說明
4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8	4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法	
使用許可之服務。	使用許可之服務。	
5. 其他:	5. 其他:	
(1)需自行以人工海水配製。關於此方法	(1)需自行以人工海水配製。關於此方法	
校正參數或品管要求:數值若大於RT	校正參數或品管要求:數值若大於RT	
In 10 / F的 0.3% 以上·應清洗或更	In 10 / F的 0.3% 以上·應清洗或更	
換電極並重新分析。	換電極並重新分析。	
(2)本方法另附檢測數值隨深度變化之曲	(2)本方法另附檢測數值隨深度變化之曲	
線參考圖。	線參考圖。	
第伍章 一般類項	第伍章 一般類項	1. 修正海域水質測值統
F 4 555 A	F 4 65 A	÷ 1 =/2 √/2 n+ ==

5.1簡介

本章說明溶氧量、懸浮固體、葉綠素a、牛化需氧量、化學 需氧量、礦物性油脂、氰化物及酚類等8個檢測項目之水質檢項 準用檢測方法·其中生化需氧量及化學需氧量等2個項目用於監 測臨海掩埋場之水質品質。並揭露各檢測項目於臺灣海域之典 型測值,供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管,查核樣 品濃度應儘可能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料 來源原則使用民國100年至113年中央主管機關海域測站水質 監測數據·列示其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75% 的測值低於此數值),以展示臺灣海域常見測值範圍;相關資訊

5.1簡介

本章說明溶氧量、懸浮固體、葉綠素a、牛化需氧量、化學 需氧量、礦物性油脂、氰化物及酚類等8個檢測項目之水質檢項 準用檢測方法,其中生化需氧量及化學需氧量等2個項目用於監 測臨海掩埋場之水質品質。並揭露各檢測項目於臺灣海域之典 型測值,供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管,查核樣 品濃度應儘可能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料 來源原則使用民國100年至110年中央主管機關海域測站水質 監測數據·列示其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75% 的測值低於此數值),以展示臺灣海域常見測值範圍;相關資訊

計資料時間。

修正內容	現行內容		說明
不足時另取國內外海域相關學術研究所報告數值。	不足時另取國內外海域相關學術研究所報告數值。		
5.2溶氧量 (Dissolved Oxygen)	5.2溶氧量 (Dissolved Oxygen)	1.	修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
甲、乙類為5.0 mg/L以上;丙類為2.0 mg/L以上	甲、乙類為5.0 mg/L以上;丙類為2.0 mg/L以上		規定。
		2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第1	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3.	修正方法資料來源。
<u>款</u> 應監測項目。	一款應監測項目。	4.	修正檢測方法商業檢
			驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		
溶氧含量:6.3~7.0 mg/L	溶氧含量:6.3~7.0 mg/L		
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限)	下限·P75為上限)		
溶氧飽和度: <u>93.4~101.3%</u>	溶氧飽和度:93.4~101.1%		
<u>(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為</u>	(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限)	下限·P75為上限)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
包括「水中溶氧檢測方法 - 電極法」(NIEA W455.52C)及「深	包括「水中溶氧檢測方法-電極法」(NIEA W455.52C)及		
層海水檢驗法-溶氧量值測定」(CNS 15091-6) 二項。	「深層海水檢驗法-溶氧量值測定」(CNS 15091-6)二項。		

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中溶氧檢測方法 - 電極法	方法名稱	水中溶氧檢測方法 - 電極法	
方法編號	NIEA W455.52C	方法編號	NIEA W455.52C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	tw/Categoryquery/828.html		5B63C9EC18C0/5457c88a-7f0e-4bc2-	
國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業報		<u>b43e-a7e8df0821f9</u>	
	告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1. 使用條件:現場海水量測,或實驗室量		告與海洋學術研究文獻。	
	測・當本方法若用於海水或含鹽度較高	備註	5. 使用條件:現場海水量測·或實驗室量	
	的水體測定時・應進行鹽度校正・應注		測。當本方法若用於海水或含鹽度較高	
	意鹽度、大氣壓力及溫度的補償。		的水體測定時,應進行鹽度校正,應注	
	2. 分析原理/設備:本方法透過薄膜之分		意鹽度、大氣壓力及溫度的補償。	
	子態氧於電極陰極端還原。		6. 分析原理/設備:本方法透過薄膜之分	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		子態氧於電極陰極端還原。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		7. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		位數:三位。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		8. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
			環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
方法名稱	深層海水檢驗法-溶氧量值測定		之服務。	
方法編號	CNS 15091-6 (民國97年3月28日)			

	修正內容		現行內容	說明
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行			
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	方法名稱	深層海水檢驗法-溶氧量值測定	
備註	1. 使用條件:實驗室量測。未有排除方	方法編號	CNS 15091-6 (民國97年3月28日)	
	法干擾之相關敘述,未明確註明保存	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
	期限。	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	
	2. 分析原理/設備:透過沉澱方式使用	備註	1. 使用條件:實驗室量測。未有排除方	
	含碘化鈉之鹼性錳溶液再透過比色法		法干擾之相關敘述,未明確註明保存	
	檢測水中之溶氧。		期限。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最		2. 分析原理/設備:透過沉澱方式使用	
	小表示位數:小數點以下一位;最多		含碘化鈉之鹼性錳溶液再透過比色法	
	有效位數:三位。		檢測水中之溶氧。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	<u>月</u>)尚無商業檢驗機構提供具認證方		小表示位數:小數點以下一位;最多	
	法使用許可之服務。		有效位數:三位。	
	5. 其他:		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	(1) 品管要求係為測定值與理論溶氧		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
	值相對誤差需在±5%以内方法。		法使用許可之服務。	
	(2) 本方法另附檢測數值隨深度變化		5. 其他:	
	之曲線參考圖。		(3) 品管要求係為測定值與理論溶氧	
			值相對誤差需在±5%以内方法。	

修正內容	現行內容		說明
	(4) 本方法另附檢測數值隨深度變化		
	之曲線參考圖。		
5.3懸浮固體(總懸浮顆粒濃度) (Suspended Solids)	5.3懸浮固體(總懸浮顆粒濃度) (Suspended Solids)	1. 1	修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	Ē	監測站設置辦法相關
無	無	ŧ	規定・
		2. 1	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	Ē	計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第一	3. 1	修正方法資料來源。
2款選擇監測項目。	款應監測項目。	4. 1	修正檢測方法商業檢
		E	驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	5.	為降低濾材背景值對
3.7 ~ 13.8 mg/L	2.8 ~ 11.6 mg/L	7	水樣干擾,新增濾膜材
(註:取民國100年至113年105處中央海域測站數據之P25為	<u>(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為</u>	j	質建議 。
下限·P75為上限)	下限·P75為上限)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
包括「水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法 - 103~105℃乾	包括「水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法 - 103~105℃乾		
燥」(NIEA W210.58A)及「深層海水檢驗法-總懸浮顆粒濃	燥」(NIEAW210.58A)及「深層海水檢驗法-總懸浮顆粒濃度		
度之測定」(CNS 15091-7)兩項。	之測定」(CNS 15091-7)兩項。		

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法 -	方法名稱	水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法 -	
	103~105℃乾燥		103~105℃乾燥	
方法編號	NIEA W210.58A	方法編號	NIEA W210.58A	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	tw/Categoryquery/890.html		5B63C9EC18C0/7cb6a647-c257-4ac3-	
國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業報		8468-80d0eb3ad39e	
	告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1. 使用條件:實驗室量測。樣品 SS 含量		告與海洋學術研究文獻。	
	較低·採樣體積需增加至少應採集 4L。	備註	1. 使用條件:實驗室量測。樣品 SS 含量	
	2. 分析原理 / 設備:本方法為重量法·先		較低·採樣體積需增加至少應採集 4L。	
	使用玻璃纖維濾膜過濾,再於 103~		2. 分析原理/設備:本方法為重量法·先	
	105℃環境下乾燥。水中含鹽度,分析		使用玻璃纖維濾膜過濾·再於 103~	
	過程須用大量試劑水(約 1L)進行潤		105℃環境下乾燥。水中含鹽度、分析	
	洗·未完全洗鹽可能因溶解性固體殘留		過程須用大量試劑水(約 1L)進行潤	
	導致分析結果偏高。		洗·未完全洗鹽可能因溶解性固體殘留	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		導致分析結果偏高。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
			位數:三位。	
			4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	

	修正內容		現行內容	說明
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究		環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
	院(NERA)認證方法使用許可之服務。		之服務。	
	5. 其他:濾膜可改以 PES、Polycarbonate			
	過濾水樣,以降低濾材背景值之干擾。			
方法名稱	深層海水檢驗法-總懸浮顆粒濃度之測定	方法名稱	深層海水檢驗法-總懸浮顆粒濃度之測定	
方法編號	CNS 15091-7(民國97年3月28日)	方法編號	CNS 15091-7(民國97年3月28日)	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
國內使用現況	本方法無見於海洋水相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法無見於海洋水相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:實驗室量測。本方法需前處	備註	1. 使用條件:實驗室量測。本方法需前處	
	理包括洗鹽。本方法偵測極限為 0.01		理包括洗鹽。本方法偵測極限為 0.01	
	mg/L ∙		mg/L ∘	
	2. 分析原理/設備:本方法為重量法·使		2. 分析原理/設備:本方法為重量法·使	
	用固定孔徑濾膜過濾海水,再乾燥。		用固定孔徑濾膜過濾海水,再乾燥。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	表示位數:小數點以下二位;最多有效		表示位數:小數點以下二位;最多有效	
	位數:三位。		位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法	
	使用許可之服務。		使用許可之服務。	

修正內容	現行內容		說明
5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化		
之曲線參考圖。	之曲線參考圖。		
5.4葉綠素a (Chlorophyll a)	5.4葉綠素a (Chlorophyll a)	1. 修正	海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	監測	站設置辦法相關
無	無	規定	•
		2. 修正	海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	計資	料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第一	3. 修正	方法資料來源。
2款選擇監測項目。	<u>款</u> 應監測項目。		檢測方法商業檢
		驗許	可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		
$0.4 \sim 1.7 \ \mu g/L$	<u>0.3 ~ 1.5 μg/L</u>		
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限)_	<u>下限·P75為上限)</u>		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
包括「水中葉綠素a檢測方法 - 丙酮萃取法 / 分光光度計分析	包括「水中葉綠素a檢測方法 - 丙酮萃取法 / 分光光度計分析		
法」(NIEA E507.04B)、「水中葉綠素a檢測方法 - 乙醇萃	法」(NIEA E507.04B)、「水中葉綠素a檢測方法 - 乙醇萃取		
取法」(NIEA E508.00B)、「水中葉綠素 a 檢測方法 - 丙	法」(NIEA E508.00B)、「水中葉綠素 a 檢測方法 - 丙酮萃		
酮萃取/螢光分析法」(NIEA E509.02C)及「深層海水檢驗法	取/螢光分析法」(NIEA E509.02C)及「深層海水檢驗法-葉綠		

	修正內容		現行內容	說明
-葉綠素a之測量」(CNS 15091-30)四項。		素a之測量」(C	CNS 15091-30)四項。	
方法名稱	水中葉綠素a檢測方法 - 丙酮萃取法 / 分	方法名稱	水中葉綠素 a 檢測方法 - 丙酮萃取法 / 分	
	光光度計分析法		光光度計分析法	
方法編號	NIEA E507.04B	方法編號	NIEA E507.04B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/39D1	
	tw/Categoryquery/523.html		9479D3897831/d926ab1e-6244-4aa8-	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		96b5-970de0f8552f	
	告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1. 使用條件:實驗室量測。浮游藻類之其		告與海洋學術研究文獻。	
	他色素·如葉綠素 b、葉綠素 c、葉綠	備註	1. 使用條件:實驗室量測。浮游藻類之其	
	素之分解物如葉綠素酸酯		他色素·如葉綠素 b、葉綠素 c、葉綠	
	(Chlorophyllides)、脫鎂葉綠甲酯酸		素之分解物如葉綠素酸酯	
	(Pheophorbides) 和脫鎂葉線素		(Chlorophyllides)、脫鎂葉綠甲酯酸	
	(Pheophytins) 等 、 葉 黃 素		(Pheophorbides) 和脫鎂葉綠素	
	(Xanthophyll) 、 藻 膽 色 素		(Pheophytins) 等 、 葉 黃 素	
	(Phycobilins) 及 類 胡 蘿 蔔 素		(Xanthophyll) 、 藻 膽 色 素	
	(Carotenoids)等會產生干擾。		(Phycobilins) 及 類 胡 蘿 蔔 素	
	2. 分析原理/設備:本方法使用玻璃纖維		(Carotenoids)等會產生干擾。	
	濾膜過濾·再進行於90%丙酮研磨萃取			
	以及分析分光光度。			

	修正內容		現行內容	說明
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		2. 分析原理 / 設備:本方法使用玻璃纖維	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		濾膜過濾,再進行於 90%丙酮研磨萃	
	位數:三位。。		取以及分析分光光度。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	院(NERA)認證方法使用許可之服務。		位數:三位。。	
	5. 其他:吸光值應介於 0.1-1.0 · 否則應		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	調整水樣過濾體積·以增加濃縮倍率		月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
			環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
方法名稱	水中葉綠素a檢測方法 - 乙醇萃取法		之服務。	
方法編號	NIEA E508.00B		5. 其他:吸光值應介於 0.1-1.0, 否則應	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		調整水樣過濾體積・以增加濃縮倍率	
	tw/Categoryquery/522.html			
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	方法名稱	水中葉綠素 a 檢測方法 - 乙醇萃取法	
	告與海洋學術研究文獻。	方法編號	NIEA E508.00B	
備註	1. 使用條件:實驗室量測。浮游植物內	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/39D1	
	之其他色素·如葉綠素 b、c 含量高		9479D3897831/fc40da44-c0a3-4820-	
	時會產生干擾。另外,脫鎂葉綠素及		8d12-dce9d62f998e	
	脫鎂葉綠甲酯一酸因吸收波長與葉綠	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	素 a 近·可產生干擾。		告與海洋學術研究文獻。	

	修正內容	現行內容	說明
	2. 分析原理/設備:利用過濾於玻璃纖	備註 1. 使用條件:實驗室量測。浮游植物內	
	維濾片後,以乙醇萃取其中之葉綠素	之其他色素·如葉綠素 b、c 含量高	
	a·再以分光光度儀進行酸化前與酸化	時會產生干擾。另外・脫鎂葉綠素及	
	後之吸光,計算水中葉綠素 a 含量。	脫鎂葉綠甲酯一酸因吸收波長與葉綠	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;至	素 a 近·可產生干擾。	
	小數點以下一位數。	2. 分析原理/設備:利用過濾於玻璃纖	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8	維濾片後,以乙醇萃取其中之葉綠素	
	月) 有商業檢驗機構提供國家環境研	a·再以分光光度儀進行酸化前與酸化	
	究院(NERA)認證方法使用許可之服	後之吸光·計算水中葉綠素 a 含量。	
	務。	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;至	
	5. 其他:吸光值應介於 0.01-0.8 · 否則	小數點以下一位數。	
	應調整水樣過濾體積,以增加濃縮倍	4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	率	月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
		<u>署環境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用	
方法名稱	水中葉綠素 a 檢測方法 - 丙酮萃取/螢光	許可之服務。	
	分析法	5. 其他:吸光值應介於 0.01-0.8, 否則	
方法編號	NIEA E509.02C	應調整水樣過濾體積・以增加濃縮倍	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	率	
	tw/Categoryquery/521.html		
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	方法名稱 水中葉綠素 a 檢測方法 - 丙酮萃取/螢光	
	告。	分析法	

修正內容		現行內容		說明
備註	1. 使用條件:實驗室量測。本方法應避免	方法編號	NIEA E509.02C	
	强光照射及接觸酸性物質·否則容易受	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/39D1	
	溫度、光、酸性及濁度干擾。另外,胡		9479D3897831/fc0a8feb-2410-4aeb-	
	蘿蔔素過高或含有產生紅色光區螢光		939b-fba8c6f33944	
	物質的萃取物可干擾兩側結果。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	2. 分析原理/設備:本方法使用玻璃纖維		告。	
	濾紙過濾·由 90%丙酮溶液中研磨萃	備註	1. 使用條件:實驗室量測。本方法應避免	
	取葉綠素 a·之後使用藍光光源的螢光		强光照射及接觸酸性物質,否則容易受	
	儀測得螢光值檢量水中葉綠素 a 濃		溫度、光、酸性及濁度干擾。另外,胡	
	度。		蘿蔔素過高或含有產生紅色光區螢光	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		物質的萃取物可干擾兩側結果。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		2. 分析原理/設備:本方法使用玻璃纖維	
	位數:三位。		濾紙過濾·由 90%丙酮溶液中研磨萃	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		取葉綠素 a·之後使用藍光光源的螢光	
	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法		儀測得螢光值檢量水中葉綠素 a 濃	
	使用許可之服務。		度。	
			3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
方法名稱	深層海水檢驗法-葉綠素a之測量		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
方法編號	CNS 15091-30 (民國97年3月28日)		位數:三位。	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行			
國內使用現況	目前用於海洋學術研究。			

		修正內容		現行內容	說明
備註	1.	使用條件:實驗室量測。要發光波長		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
		436 nm · 放射光波長 680 nm · 光源為		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法	
		藍光。本方法偵測極限為 0.01 μg/L		使用許可之服務。	
	2.	分析原理/設備:本方法使用玻璃纖維		-	
		濾紙過濾海水·以 100%丙酮萃取之後	方法名稱	深層海水檢驗法-葉綠素 a 之測量	
		由應光度計而測量。	方法編號	CNS 15091-30 (民國 97 年 3 月 28 日)	
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
		表示位數:小數點以下二位;最多有效	國內使用現況	目前用於海洋學術研究。	
		位數:三位。	備註	1. 使用條件:實驗室量測。要發光波長	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		436 nm · 放射光波長 680 nm · 光源為	
		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法		藍光。本方法偵測極限為 0.01 μg/L	
		使用許可之服務。		2. 分析原理 / 設備: 本方法使用玻璃纖維	
	5.	其他:本方法另附檢測數值隨深度變化		濾紙過濾海水,以 100%丙酮萃取之後	
		之曲線參考圖。		由應光度計而測量。	
				3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
				表示位數:小數點以下二位;最多有效	
				位數:三位。	
				4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
				月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法	
				使用許可之服務。	

修正內容	現行內容		說明
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化		
	之曲線參考圖。		
5.5生化需氧量(Biological Oxygen Demand)	5.5生化需氧量 (Biological Oxygen Demand)	1.	修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
甲類為2.0 mg/L;乙類為3.0 mg/L;丙類為6.0 mg/L。	甲類為2.0 mg/L;乙類為3.0 mg/L;丙類為6.0 mg/L。		規定。
		2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第		修正方法版次及資料
2款選擇監測項目。	一款應監測項目。		來源。
		4.	修正檢測方法商業檢
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		驗許可服務現況。
P25及P75皆低於方法偵測極限 (Method detection limit · 以	P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit·以		
下簡稱MDL)。	下簡稱MDL)。		
<u>(註:取民國113年海域水質數據·MDL為1.0 mg/L)</u>	(註:取民國110年臨海掩埋場數據·MDL平均約2.0 mg/L)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
「水中生化需氧量檢測方法」(<u>NIEA W510.56B</u>)。	「水中生化需氧量檢測方法」(<u>NIEA W510.55B</u>)。		

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中生化需氧量檢測方法	方法名稱	水中生化需氧量檢測方法	
方法編號	NIEA W510.56B	方法編號	NIEA W510.55B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A	
	tw/Categoryquery/2447.html		85B63C9EC18C0/a0b2becf-dafe-	
國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業		417f-8b1d-deccb0dfdab0	
	報告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業	
備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應		報告與海洋學術研究文獻。	
	注意方法偵測極限是否達到第一點法	備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應	
	規所要求之管制濃度或第三點台灣海		注意方法偵測極限是否達到第一點法	
	域海水中常見濃度。		規所要求之管制濃度或第三點台灣海	
	2. 分析原理/設備:本方法透過培養後		域海水中常見濃度。	
	測定水樣中水樣中好氧性 微生物在		2. 分析原理/設備:本方法透過培養後	
	此期間氧化水中物質所消耗之溶氧。		測定水樣中之溶氧。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	小表示位數:小數點以下一位;最多		小表示位數:小數點以下一位;最多	
	有效位數:三位。		有效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	月) 有商業檢驗機構提供國家環境研		月) 有商業檢驗機構提供行政院環保	
	究院(NERA)認證方法使用許可之服		署環境檢驗所 (NIEA) 認證方法使用	
	務。		許可之服務。	

修正內容	現行內容	說明
5. 其他:當本方法若用於含餘氯、氯離	5. 其他:當本方法若用於含餘氯、氯離	
子、六價鉻、重金屬、及其他毒性化	子、六價鉻、重金屬、及其他毒性化	
學物質之海水需先經前處理,否則會	學物質之海水需先經前處理,否則會	
產生干擾。	產生干擾。	
5.6化學需氧量 (Chemical Oxygen Demand)	5.6化學需氧量 (Chemical Oxygen Demand)	1. 修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	監測站設置辦法相關
無	無	規定。
		2. 修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	計資料時間。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3. 修正方法資料來源。
2款應監測項目。	一款應監測項目。	4. 修正檢測方法商業檢
		驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
<2.9~3.55 mg/L	3.2~13.0 mg/L	
(註:取民國113年11處臨海掩埋場測站數據之P25為下限·	(註:取民國110年6處臨海掩埋場測站數據之P25為下限·P50	
P75為上限)	為上限)	
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法	
包括「海水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法」(NIEA	包括「海水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流法」(NIEA	
W514.21B)及「含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法-重	W514.21B)及「含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法-重	
鉻酸鉀迴流法」(NIEA W516.56A/ OCA W501.50C)兩項。	鉻酸鉀迴流法」(NIEA W516.56A/ OCA W501.50C)兩項。	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	海水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流	方法名稱	海水中化學需氧量檢測方法-重鉻酸鉀迴流	
	法		法	
方法編號	NIEA W514.21B	方法編號	NIEA W514.21B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85	
	tw/Categoryquery/810.html		B63C9EC18C0/3822a50e-e0c1-4ea6-	
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。		8717-d9fcb8b6cea4	
備註	1. 使用條件:適合量測濃度約5 mg/L以	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	
	上。適用於海水化學需氧量濃度 20	備註	1. 使用條件:適合量測濃度約 5 mg/L 以	
	mg/L 以下。適用於實驗室中量測。應		上。適用於海水化學需氧量濃度 20	
	注意方法偵測極限是否達到第一點法		mg/L 以下。適用於實驗室中量測。應注	
	規所要求之管制濃度或第三點台灣海		意方法偵測極限是否達到第一點法規所	
	域海水中常見濃度。		要求之管制濃度或第三點台灣海域海水	
	2. 分析原理/設備:本方法透過由消耗之		中常見濃度。	
	重鉻酸鉀量,即可求得水樣中化學需氧		2. 分析原理/設備:本方法透過由消耗之	
	量。		重鉻酸鉀量,即可求得水樣中化學需氧	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		量。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下一位;最多有效位	
			數:三位。	

	修正內容		現行內容	說明
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	無商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
	5. 其他:當本方法若用於含餘氯及氯離子		務。	
	環境下,化學需氧量之測值跳動過於顯		5. 其他:當本方法若用於含餘氯及氯離子	
	著。		環境下・化學需氧量之測值跳動過於顯	
			著。	
方法名稱	含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法-			
	重鉻酸鉀迴流法	方法名稱	含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法-	
方法編號	NIEA W516.56A/OCA W501.50C		重鉻酸鉀迴流法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W516.56A/OCA W501.50C	
	tw/Categoryquery/808.html	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85B	
	https://law.oac.gov.tw/LawContent.asp		63C9EC18C0/86d58a24-b71d-4d6a-	
	x?id=GL000195&kw=OCA+W501.50C		9da8-68cc33f2e9a2	
國內使用現況	本方法用於海域環境監測、海洋學術研究。	國內使用現況	本方法用於海域環境監測、海洋學術研究。	
備註	1. 使用條件:適合量測濃度約 5 mg/L 以	備註	1. 使用條件:適合量測濃度約 5 mg/L 以	
	上。適用於海水化學需氧量濃度≥2,000		上。適用於海水化學需氧量濃度≥2,000	
	mg/L。適用於實驗室中量測。應注意方		mg/L。適用於實驗室中量測。應注意方	
	法偵測極限是否達到第一點法規所要		法偵測極限是否達到第一點法規所要求	
	求之管制濃度或第三點台灣海域海水		之管制濃度或第三點台灣海域海水中常	
	中常見濃度。		見濃度。	

修正內容	現行內容	說明
2. 分析原理/設備:本方法透過由消耗之	2. 分析原理/設備:本方法透過由消耗之	
重鉻酸鉀量‧即可求得水樣中化學需氧	重鉻酸鉀量,即可求得水樣中化學需氧	
量。	量。	
3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
表示位數:小數點以下一位;最多有效	表示位數:小數點以下一位;最多有效位	
位數:三位。	數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)有	
有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	商業檢驗機構提供行政院環保署環境檢	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	驗所(NIEA)認證方法使用許可之服務。	
5. 其他:當本方法若用於含餘氯及氯離子	5. 其他:當本方法若用於含餘氯及氯離子	
環境下・化學需氧量之測值跳動過於顯	環境下・化學需氧量之測值跳動過於顯	
著。	著。	
5.7礦物性油脂(Mineral Grease)	5.7礦物性油脂(Mineral Grease)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
甲、乙類為2.0 mg/L。	甲、乙類為2.0 mg/L。	定。
		2. 修正海域水質測值統計
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第2	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3. 修正方法資料來源。
<u>款選擇</u> 監測項目。	一款應監測項目。	4. 修正檢測方法商業檢驗
		許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	5. 新增海水水樣保存建議

修正內容			現行內容	說明
低於方法偵測極限(N	Method detection limit,以下簡稱	低於方法偵測極限(Method detection limit·以下簡稱MDL)		
MDL) ·		~0.8 mg/L ·		
(註:取民國113年1	105處中央海域測站數據之P 25為下限P	(註:取民國10	9至110年105處中央海域測站數據之P 25為下	
75為上限·MDL為 1	1.0 mg/L)_	限P 75為上限,I	MDL平均約 0.5 mg/L)_	
四、準用檢測方法		四、準用檢測方法	法	
包括「水中油脂檢測」	方法-索氏萃取重量法」(NIEA	包括「水中油脂檢) 测方法-索氏萃取重量法 (NIEA W505.54B)	
W505.54B)、「水中油	油脂檢測方法-液相萃取重量法」(NIEA	「水中油脂檢測」	方法-液相萃取重量法 <u>(</u> NIEA W506.23B/OCA	
W506.23B/OCA W50	502.50C)及「水中油脂檢測方法-固相萃	W502.50C)及	「水中油脂檢測方法-固相萃取重量法」(NIEA	
取重量法」(NIEA WS	/507.51C)三項。	W507.51C) 三項。		
方法名稱 水中	中油脂檢測方法-索氏萃取重量法	方法名稱	水中油脂檢測方法-索氏萃取重量法	
方法編號 NIE	EA W505.54B	方法編號	NIEA W505.54B	
方法資料來源 http	ps://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85	
tw/0	/Categoryquery/814.html		B63C9EC18C0/7e821cd3-53ae-443d-	
國內使用現況 本方	方法用於海洋學術研究文獻。	8a67-998d702f514e		
備註 1.	使用條件:適用於實驗室中量測。應注意	國內使用現況 本方法用於海洋學術研究文獻。		
	方法偵測極限是否達到第一點法規所要	備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注意	
	求之管制濃度或第三點台灣海域海水中	方法偵測極限是否達到第一點法規所要		
	常見濃度。		求之管制濃度或第三點台灣海域海水中	
			常見濃度。	

修正內容		現行內容	說明
2. 分析原理/設備:本方法透過索氏萃取與		2. 分析原理/設備:本方法透過索氏萃取	
過濾蒸乾進行礦物行油脂測定。		與過濾蒸乾進行礦物行油脂測定。	
3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小表		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
示位數:小數點以下一位;最多有效位數:		表示位數:小數點以下一位;最多有效位	
三位。		數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
5. 其他:任何可溶解於正己烷溶劑中之元素		務。	
硫、複雜的芳香族化合物、含氯、硫和氮		5. 其他:任何可溶解於正己烷溶劑中之元	
之碳氫化合物以及某些有機染料可能會		素硫、複雜的芳香族化合物、含氯、硫和	
一併被萃取出而被誤判為油脂。若海水水		氮之碳氫化合物以及某些有機染料可能	
樣於採樣後 2 小時內無法分析,以 1+		會一併被萃取出而被誤判為油脂。	
1 鹽酸或 1+1 硫酸酸化水樣至 pH 小			
於 2·並於4℃±2℃冷藏·不得以擬採	方法名稱	水中油脂檢測方法-液相萃取重量法	
之水樣預洗。經單一實驗室驗證結果,於	方法編號	NIEA W506.23B/OCA W502.50C	
此條件下,海水水樣可保存 35 天。	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
		5B63C9EC18C0/bc30d3df-c31b-4e66-	
方法名稱 水中油脂檢測方法-液相萃取重量法		8838-23fde87783bd	
方法編號 NIEA W506.23B/OCA W502.50C	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
方法資料來源 https://www.nera.gov.tw/zh-		告與海洋學術研究文獻。	

	修正內容		現行內容	說明
	tw/Categoryquery/813.html	備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注	
	https://law.oac.gov.tw/LawContent.aspx		意方法偵測極限是否達到第一點法規	
	?id=GL000088&kw=OCA+W502.50C		所要求之管制濃度或第三點台灣海域	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		海水中常見濃度。	
	告與海洋學術研究文獻。		2. 分析原理 / 設備: 本方法透過液相萃取	
備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注意		與過濾蒸餾並烘乾進行礦物行油脂測	
	方法偵測極限是否達到第一點法規所要		定。	
	求之管制濃度或第三點台灣海域海水中		3. 檢測報告位數表示: 單位: mg/L; 最小	
	常見濃度。		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	2. 分析原理 / 設備:本方法透過液相萃取		位數:三位。	
	與過濾蒸餾並烘乾進行礦物行油脂測		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	定。		月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
	3.檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效位		之服務。	
	數:三位。		5. 其他:任何可溶解於正己烷溶劑中之元	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		素硫、複雜的芳香族化合物、含 氯、硫	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		和氮之碳氫化合物以及某些有機染料	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		可能會一併被萃取出而被誤判為油脂。	
	5. 其他: 任何可溶解於正己烷溶劑中之元		重量法易受環境濕度之影響而使稱重	
	素硫、複雜的芳香族化合物、含 氯、硫		結果產生誤差・故從乾燥器 中取出稱	
	和氮之碳氫化合物以及某些有機染料可			

	修正內容		現行內容	說明
	能會一併被萃取出而被誤判為油脂。重		重時,動作宜迅速,避免在空氣中曝露	
	量法易受環境濕度之影響而使稱重結果		太長時間。	
	產生誤差,故從乾燥器 中取出稱重時,			
	動作宜迅速,避免在空氣中曝露太長時			
	間。			
方法名稱	水中油脂檢測方法-固相萃取重量法	方法名稱	水中油脂檢測方法-固相萃取重量法	
方法編號	NIEA W507.51C	方法編號	NIEA W507.51C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	tw/Categoryquery/812.html		5B63C9EC18C0/ef93e3c2-5f2e-4e80-	
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。		9b87-1ec50f504bd9	
備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注意	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	
	方法偵測極限是否達到第一點法規所要	備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注	
	求之管制濃度或第三點台灣海域海水中		意方法偵測極限是否達到第一點法規	
	常見濃度。		所要求之管制濃度或第三點台灣海域	
	2. 分析原理/設備:本方法透過固相萃取		海水中常見濃度。	
	與過濾蒸餾並烘乾進行礦物行油脂測		2. 分析原理/設備:本方法透過固相萃取	
	定。		與過濾蒸餾並烘乾進行礦物行油脂測	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		定。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效位			
	數:三位。			

修正內容	現行內容		說明
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		
有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	表示位數:小數點以下一位;最多有效		
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	位數:三位。		
5. 其他:任何可溶解於正己烷溶劑中之元	4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6		
素硫、複雜的芳香族化合物、含 氯、硫	月)有商業檢驗機構提供行政院環保署		
和氮之碳氫化合物以及某些有機染料可	環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可		
能會一併被萃取出而被誤判為油脂。重	之服務。		
量法易受環境濕度之影響而使稱重結果	5. 其他:任何可溶解於正己烷溶劑中之元		
產生誤差·故從乾燥器 中取出稱重時·	素硫、複雜的芳香族化合物、含氯、硫		
動作宜迅速,避免在空氣中曝露太長時	和氮之碳氫化合物以及某些有機染料		
間。	可能會一併被萃取出而被誤判為油脂。		
	重量法易受環境濕度之影響而使稱重		
	結果產生誤差,故從乾燥器 中取出稱		
	重時·動作宜迅速·避免在空氣中曝露		
	太長時間。		
5.8氰化物(Cyanide)	5.8氰化物(Cyanide)	1.	修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		測站設置辦法相關規
甲、乙類為0.01 mg/L; 丙類為0.02 mg/L。	甲、乙類為0.01 mg/L;丙類為0.02 mg/L。		定。
		2.	修正海域水質測值統計
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3.	修正方法資料來源。

	修正內容		現行內容		說明
2款選擇監測項目	۰	一款應監測項目。 4			修正檢測方法商業檢驗
					許可服務現況。
三、臺灣海域常見	見測值	三、臺灣海域常	見測值		
P25及P75皆低於	方法偵測極限(Method detection limit.以	P25及P75皆低於	《方法偵測極限(Method detection limit·以		
下簡稱MDL)。		下簡稱MDL)。	_		
(註:取民國108	3年至111年105處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國10	00年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限,P75為上限	₹・MDL平均約0.002 mg/L)	下限,P75為上降	艮·MDL平均約0.002 mg/L <u>)</u>		
四、準用檢測方法	去	四、準用檢測方	法		
包括「水中氰化物	勿檢測方法-分光光度計法」(NIEA	包括「水中氰化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410.54A)			
W410.54A) \ \	水中氰化物檢測方法-預蒸餾後之流動注入分	「水中氰化物檢測方法-預蒸餾後之流動注入分析比色法」			
析比色法」(NIE	A W440.51C)、「水中氰化物檢測方法 -	(NIEA W440.51C)、「水中氰化物檢測方法 - 線上分解 / 氣			
線上分解/氣體掘	틝散 / 流動注入分析法 」(NIEA	體擴散 / 流動注入分析法」(NIEA W468.50C)、及「水中自			
W468.50C)、及	「水中自由氰化物檢測方法-微擴散法」	由氰化物檢測方	法-微擴散法」(NIEA W460.50C)四項。		
(NIEA W460.50	OC)四項。				
		方法名稱	水中氰化物檢測方法-分光光度計法		
方法名稱	水中氰化物檢測方法-分光光度計法	方法編號	NIEA W410.54A		
方法編號	NIEA W410.54A	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8		
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		5B63C9EC18C0/44bf4696-62fd-4625-		
	tw/Categoryquery/861.html		<u>a6e6-c094185c3cc6</u>		
國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業報				

	修正內容		現行內容	說明
	告。	國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1. 使用條件:適合量測濃度範圍約0.001		告。	
	mg/L以上。若方法偵測極限無法達到	備註	1. 使用條件: 適合量測濃度範圍約 0.001	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三		mg/L 以上。若方法偵測極限無法達到	
	點台灣海域海水中常見濃度·應經適當		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	的樣品前處理後‧再於實驗室中進行測		點台灣海域海水中常見濃度,應經適當	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。		的樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	2. 分析原理/設備:本方法透過分光光度		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	計578 nm波長處測氰化物。		2. 分析原理 / 設備: 本方法透過分光光度	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		計 578 nm 波長處測氰化物。	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下三位;最多有效	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		位數:三位。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
	5. 其他:在水樣蒸餾過程中·含硫化合物		環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
	可能會分解而釋出 $S \cdot H_2 S$ 或 $SO_2 \cdot W$		之服務。	
	收液中的 SO ₂ 會形成亞硫酸鈉		5. 其他:在水樣蒸餾過程中·含硫化合物	
	(Na ₂ SO ₃)而消耗添加於吸收液中之氯		可能會分解而釋出 $S \cdot H_2 S$ 或 $SO_2 \cdot W$	
	胺-T。		收液中的 SO ₂ 會形成亞硫酸鈉	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中氰化物檢測方法-預蒸餾後之流動注		(Na ₂ SO ₃)而消耗添加於吸收液中之氯	
	入分析比色法		胺-T。	
方法編號	NIEA W440.51C			
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法名稱	水中氰化物檢測方法-預蒸餾後之流動注	
	tw/Categoryquery/841.html		入分析比色法	
國內使用現況	無	方法編號	NIEA W440.51C	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三		5B63C9EC18C0/a75d8481-f3ef-408f-	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適		<u>b645-ee67f3c5f93a</u>	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進	國內使用現況	無	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	裝置。		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	2. 分析原理/設備:本方法透過流動注		台灣海域海水中常見濃度・應經適當的	
	入分析與比色法處測氰化物。		樣品前處理後・再於實驗室中進行測	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	小表示位數:小數點以下二位;最多		2. 分析原理 / 設備:本方法透過流動注入	
	有效位數:三位。		分析與比色法處測氰化物。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	<u>月</u>)尚無商業檢驗機構提供具認證方		表示位數:小數點以下二位;最多有效	
	法使用許可之服務。		位數:三位。	
	5. 其他:水樣中較大及纖維性之粒子會			

	修正內容		現行內容	說明
	造成干擾,可使用玻璃棉濾除之。		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
			月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法	
			使用許可之服務。	
方法名稱	水中氰化物檢測方法 - 線上分解 / 氣體擴		5. 其他:水樣中較大及纖維性之粒子會造	
	散/流動注入分析法		成干擾・可使用玻璃棉濾除之。	
方法編號	NIEA W468.50C			
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法名稱	水中氰化物檢測方法 - 線上分解 / 氣體擴	
	tw/Categoryquery/815.html		散/流動注入分析法	
國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業報	方法編號	NIEA W468.50C	
	告。	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		5B63C9EC18C0/6760c7c2-48dd-45ab-	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		<u>8bf4-806f736b8ce4</u>	
	台灣海域海水中常見濃度,應經適當的	國內使用現況	本方法用於主管機關海域環境監測作業報	
	樣品前處理後・再於實驗室中進行測		告。	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	2. 分析原理/設備:利用線上分解/氣體		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	擴散 / 流動注入分析系統・測定吸光		台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	
	度。		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	表示位數:小數點以下二位;最多有效			
	位數:三位。			

	修正內容		現行內容	說明
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		2. 分析原理/設備:利用線上分解/氣體	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		擴散 / 流動注入分析系統‧測定吸光	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		度。	
	5. 其他:水樣中較大及纖維性之粒子會造		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	成干擾・可使用濾除之。		表示位數:小數點以下二位;最多有效	
			位數:三位。	
方法名稱	水中自由氰化物檢測方法-微擴散法		4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
方法編號	NIEA W460.50C		月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
	tw/Categoryquery/823.html		之服務。	
國內使用現況	無		5. 其他:水樣中較大及纖維性之粒子會造	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到		成干擾・可使用濾除之。	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三			
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適	方法名稱	水中自由氰化物檢測方法-微擴散法	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進	方法編號	NIEA W460.50C	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	裝置。		5B63C9EC18C0/0fed33bd-77e3-41ec-	
	2. 分析原理 / 設備:本方法透過微擴散		9524-f4d9b3b22c72	
	槽與分光光度計處測氰化物。	國內使用現況	無	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	小表示位數:小數點以下二位;最多		一點法規所要求之管制濃度或第三點	

修正內容	現行內容	說明
有效位數:三位。 4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8 月)尚無商業檢驗機構提供具認證方 法使用許可之服務。 5. 其他:氧化劑(如氯)會分解自由氰 化物、氯與自由氰化物反應形成氯化 氰、在鹼性條件下水解成氰酸鹽。在 水樣中添加亞砷酸鈉或硫代硫酸鈉可 去除此干擾。	台灣海域海水中常見濃度·應經適當的 樣品前處理後·再於實驗室中進行測 定;或使用效率較高之樣品導入裝置。 2. 分析原理/設備:本方法透過微擴散槽 與分光光度計處測氰化物。 3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小 表示位數:小數點以下二位;最多有效 位數:三位。 4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6 月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法 使用許可之服務。 5. 其他:氧化劑(如氯)會分解自由氰化 物·氯與自由氰化物反應形成氯化氰· 在鹼性條件下水解成氰酸鹽。在水樣中 添加亞砷酸鈉或硫代硫酸鈉可去除此 干擾。	
5.9酚類 (Phenol)	5.9酚類(Phenol)	
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	1. 修正海域環境監測及監
甲、乙、丙類為0.005 mg/L。	甲、乙、丙類為0.005 mg/L。	測站設置辦法相關規 定。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	2. 修正海域水質測值統計

	T		1	
修正內容		現行內容		說明
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第2	<u>非</u> 屬「海域環境監	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第		
款選擇監測項目。	一款應監測項目	•	3.	修正方法資料來源。
			4.	修正檢測方法商業檢驗
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見	見測值		許可服務現況。
P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit·以	P25及P75皆低於	方法偵測極限(Method detection limit,以		
下簡稱MDL)。	下簡稱MDL)。			
<u>(註:取民國108年至111年105處中央海域測站數據之P25為</u>	(註:取民國100	0年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限·MDL平均約0.003 mg/L)	下限,P75為上限	艮·MDL平均約0.003 mg/L)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法			
包括「水中酚類檢測方法-比色法」(NIEA W520.52A)、「水	包括「水中酚類核	歲測方法-比色法」(NIEA W520.52A)、「水		
中總酚檢測方法-分光光度計法」(NIEA W521.52A)、「水中	中總酚檢測方法-	分光光度計法」(NIEA W521.52A)、「水中		
酚類化合物檢測方法 - 氣相層析儀 / 火焰離子化偵測器、電子	酚類化合物檢測力	方法 - 氣相層析儀 / 火焰離子化偵測器、電子		
捕捉偵測器法」(NIEAW522.51C)、「水中酚類檢測方法-預	捕捉偵測器法」((NIEA W522.51C)、「水中酚類檢測方法-預		
蒸餾 / 流動分析法」(NIEA W523.50C)、及「水中酚類檢測	蒸餾 / 流動分析法	去」(NIEA W523.50C)、及「水中酚類檢測		
方法-線上蒸餾 / 流動分析法」(NIEA W524.50C)五項。	方法-線上蒸餾/	流動分析法」(NIEA W524.50C)五項。		
方法名稱 水中酚類檢測方法-比色法	方法名稱	水中酚類檢測方法-比色法		
方法編號 NIEA W520.52A	方法編號	NIEA W520.52A		
方法資料來源 https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85		
tw/Categoryquery/805.html		B63C9EC18C0/23bb1004-bb06-4fa2-		

	修正內容		現行內容	說明
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		<u>bc90-cc676d48c3b3</u>	
	告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		告與海洋學術研究文獻。	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	台灣海域海水中常見濃度・應經適當的		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測		灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。		品前處理後·再於實驗室中進行測定;或	
	2. 分析原理/設備:本方法透過比色法之		使用效率較高之樣品導入裝置。	
	分光光度計量測酚類。		2. 分析原理/設備:本方法透過比色法之	
	3. 檢測報告位數表示 : 單位 : mg/L ; 最小		分光光度計量測酚類。	
	表示位數:小數點以下四位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下四位;最多有效位	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		數:三位。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	5. 其他:因水中的酚類物質種類很多,無		<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
	法使用酚類混合物作為標準品,故本方		務。	
	法係以酚為標準·測定水樣中可形成安		5. 其他:因水中的酚類物質種類很多·無法	
	替吡啉。		使用酚類混合物作為標準品・故本方法	
			係以酚為標準・測定水樣中可形成安替	
方法名稱	水中總酚檢測方法-分光光度計法		吡啉。	

	修正內容		現行內容	說明
方法編號	NIEA W521.52A			
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法名稱	水中總酚檢測方法-分光光度計法	
	tw/Categoryquery/804.html	方法編號	NIEA W521.52A	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	告與海洋學術研究文獻。		5B63C9EC18C0/cfcbe403-b6fa-467a-	
備註	1. 使用條件:適合量測濃度範圍約0.0035		8f15-491079f1dd11	
	mg/L以上·若方法偵測極限無法達到第	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		告與海洋學術研究文獻。	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣	備註	1. 使用條件:適合量測濃度範圍約0.0035	
	品前處理後‧再於實驗室中進行測定;或		mg/L以上。若方法偵測極限無法達到	
	使用效率較高之樣品導入裝置。		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	2. 分析原理 / 設備:本方法透過分光光度		點台灣海域海水中常見濃度·應經適當	
	計在460 nm量測酚類。		的樣品前處理後‧再於實驗室中進行測	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	表示位數:小數點以下四位;最多有效位		2. 分析原理/設備:本方法透過分光光度	
	數:三位。		計在460 nm量測酚類。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		表示位數:小數點以下四位;最多有效	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		位數: 三位。	
	5. 其他:採用 5 公分樣品槽時·方法偵測		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	極限為 0.001 mg/L。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	

	修正內容		現行內容	說明
			<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
方法名稱	水中酚類化合物檢測方法 - 氣相層析儀 /		服務。	
	火焰離子化偵測器、電子捕捉偵測器法		5. 其他:採用 5 公分樣品槽時,方法偵	
方法編號	NIEA W522.51C		測極限為 0.001 mg/L。	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-			
	tw/Categoryquery/803.html	方法名稱	水中酚類化合物檢測方法 - 氣相層析儀 /	
國內使用現況	目前用於海洋學術研究。		火焰離子化偵測器、電子捕捉偵測器法	
備註	1. 使用條件:適合量測濃度範圍約0.0035	方法編號	NIEA W522.51C	
	mg/L以上。若方法偵測極限無法達到第	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		5B63C9EC18C0/97c90282-685c-4211-	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣		<u>bfc4-d4771f4bb23e</u>	
	品前處理後·再於實驗室中進行測定;或	國內使用現況	目前用於海洋學術研究。	
	使用效率較高之樣品導入裝置。	備註	1. 使用條件:適合量測濃度範圍約0.0035	
	2. 分析原理/設備:本方法透過二氯甲烷		mg/L以上。若方法偵測極限無法達到	
	萃取,氣相層析儀, 利用火焰離子化偵		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	測器偵測測酚類。		點台灣海域海水中常見濃度,應經適當	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		的樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	表示位數:小數點以下五位;最多有效位		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	數:三位。		2. 分析原理/設備:本方法透過二氯甲烷	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		萃取・氣相層析儀・利用火焰離子化偵	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用		測器偵測測酚類。	

	修正內容		現行內容	說明
	許可之服務。		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	5. 其他:本方法適用於 2-硝基酚 (2-		表示位數:小數點以下五位;最多有效	
	Nitrophenol) 、 2- 氯 酚 (2-		位數:三位。	
	Chlorophenol)、酚(Phenol)、2,4-		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	二氯酚 (2,4-Dichlorophenol)、2,4-		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	
	二甲基酚 (2,4 - Dimethylphenol)、		用許可之服務。	
	2,4,6-三氯酚(2,4,6-Trichlorophenol) [、]		5. 其他:本方法適用於 2-硝基酚 (2-	
	4- 氯 -3- 甲 基 酚 (4-chloro-3-		Nitrophenol)、 2- 氯 酚 (2-	
	methylphenol) 、 五 氯 酚		Chlorophenol)、酚 (Phenol)、2,4-	
	(Pentachlorophenol)、 4- 硝基酚		二氯酚 (2,4-Dichlorophenol)、2,4-	
	(4-Nitrophenol)、2,4- 二硝基酚		二甲基酚(2,4 - Dimethylphenol)、	
	(2,4- Dinitrophenol) 及 2-甲基-4,6-		2,4,6- 三 氯 酚 (2,4,6-	
	二 硝 基 酚 (2-Methyl-4,6-		Trichlorophenol)、4-氯-3-甲基酚	
	Dinitrophenol) •		(4-chloro-3-methylphenol)、五氯	
			酚 (Pentachlorophenol)、 4- 硝基	
方法名稱	水中酚類檢測方法-預蒸餾 / 流動分析法		酚 (4-Nitrophenol) 2,4- 二硝基酚	
方法編號	NIEA W523.50C		(2,4- Dinitrophenol)及 2-甲基-	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		4,6- 二 硝 基 酚 (2-Methyl-4,6-	
	tw/Categoryquery/802.html		Dinitrophenol) •	
國內使用現況	無			
		方法名稱	水中酚類檢測方法-預蒸餾 / 流動分析法	

		修正內容		現行內容	說明
備註	1.	使用條件:本方法適用濃度範圍0.0020-	方法編號	NIEA W523.50C	
		0.5 mg/L。若方法偵測極限無法達到第	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85	
		一點法規所要求之管制濃度或第三點台		B63C9EC18C0/e42a4489-a943-416c-	
		灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣		<u>b71f-37e90da13ee0</u>	
		品前處理後·再於實驗室中進行測定;或	國內使用現況	無	
		使用效率較高之樣品導入裝置。	備註	1. 使用條件:本方法適用濃度範圍0.0020-	
	2.	分析原理/設備:本方法透過蒸餾與自		0.5 mg/L。若方法偵測極限無法達到第	
		動連續式流動分析系統量測酚類。		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	3.	檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	
		表示位數:小數點以下四位;最多有效位		品前處理後·再於實驗室中進行測定;或	
		數:三位。		使用效率較高之樣品導入裝置。	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		2. 分析原理/設備:本方法透過蒸餾與自	
		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用		動連續式流動分析系統量測酚類。	
		許可之服務。		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	5.	其他:因水中的酚類物質種類很多,無法		表示位數:小數點以下四位;最多有效位	
		使用酚類混合物作為標準品・故本方法		數:三位。	
		係以酚為標準・測定水樣中可形成安替		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		吡啉染料之酚類總濃度。		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用	
				許可之服務。	
方法名稱	水	中酚類檢測方法-線上蒸餾 / 流動分析法		5. 其他:因水中的酚類物質種類很多·無法	
方法編號	Ν	IEA W524.50C		使用酚類混合物作為標準品・故本方法	

	修正內容		現行內容	說明
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		係以酚為標準・測定水樣中可形成安替	
	tw/Categoryquery/801.html		吡啉染料之酚類總濃度。	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報			
	告。	方法名稱	水中酚類檢測方法-線上蒸餾 / 流動分析法	
備註	1. 使用條件:本方法適用濃度範圍0.0020-	方法編號	NIEA W524.50C	
	0.5 mg/L。若方法偵測極限無法達到第	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		B63C9EC18C0/7df923fd-fd4e-4348-	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣		<u>b5ce-b149d65e5ff2</u>	
	品前處理後‧再於實驗室中進行測定;或	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	使用效率較高之樣品導入裝置。		告。	
	2. 分析原理/設備:本方法透過線上蒸餾	備註	1. 使用條件:本方法適用濃度範圍0.0020-	
	與自動連續式流動分析系統量測酚類。		0.5 mg/L。若方法偵測極限無法達到第	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	表示位數:小數點以下四位;最多有效位		灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣	
	數:三位。		品前處理後·再於實驗室中進行測定;或	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有		使用效率較高之樣品導入裝置。	
	商業檢驗機構提供國家環境研究院		2. 分析原理/設備:本方法透過線上蒸餾	
	(NERA)認證方法使用許可之服務。		與自動連續式流動分析系統量測酚類。	
	5. 其他:因水中的酚類物質種類很多,無法		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	使用酚類混合物作為標準品,故本方法		表示位數:小數點以下四位;最多有效位	
	係以酚為標準・測定水樣中可形成安替		數:三位。	

修正內容	現行內容	說明
吡啉染料之酚類總濃度。	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
	檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
	務。	
	5. 其他:因水中的酚類物質種類很多·無法	
	使用酚類混合物作為標準品・故本方法	
	係以酚為標準・測定水樣中可形成安替	
	吡啉染料之酚類總濃度。	
第陸章 營養鹽類項	第陸章 營養鹽類項	1. 修正海域水質測值統計
6.1簡介	6.1簡介	資料時間。
本章說明硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、磷酸鹽、總磷及矽酸	本章說明硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、磷酸鹽、總磷及矽酸	
鹽等5個檢測項目之水質檢項準用檢測方法,並揭露各檢測項	鹽等5個檢測項目之水質檢項準用檢測方法,並揭露各檢測項	
目於臺灣海域之典型測值,供使用者評估檢測方法之適用性及	目於臺灣海域之典型測值,供使用者評估檢測方法之適用性及	
實驗室品管,查核樣品濃度應儘可能在臺灣海域之典型測值範	實驗室品管・查核樣品濃度應儘可能在臺灣海域之典型測值範	
圍內;測值統計資料來源原則使用民國100年至113年中央主	圍內;測值統計資料來源原則使用民國100年至110年中央主	
管機關海域測站水質監測數據·列示其P25(25%的測值低於	管機關海域測站水質監測數據·列示其P25(25%的測值低於	
此數值)及P75(75%的測值低於此數值)·以展示臺灣海域	此數值)及P75(75%的測值低於此數值)·以展示臺灣海域	
常見測值範圍;相關資訊不足時另取國內外海域相關學術研究	常見測值範圍;相關資訊不足時另取國內外海域相關學術研究	
所報告數值。另需注意營養鹽類項會受季節影響,亦會隨海水	所報告數值。另需注意營養鹽類項會受季節影響,亦會隨海水	
深度有變化,惟本章節檢測項目係指海域表水之濃度。	深度有變化,惟本章節檢測項目係指海域表水之濃度。	

修正內容		現行內容		說明
6.2硝酸鹽氮(Nitrate Nitrogen)	6.2硝酸鹽氮(Nitrate Nitrogen)			修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分	類及海洋環境品質標準		測站設置辦法相關規
無	無			定。
			2.	修正海域水質測值統計
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監	測及監測站設置辦法相關規定		資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測	則及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>) 第 <u>三</u> 條第 <u>二</u>	3.	修正方法資料來源。
2款選擇監測項目	款選擇監測項目		4.	修正檢測方法商業檢驗
				許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常	見測值	5.	新增水中硝酸鹽氮檢測
0.03 ~ 0.13 mg/L	0.02 ~ 0.11 mg/	<u>′L</u>		方法 - 釩還原法
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國10	00年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限)	下限,P75為上降	艮 <u>)</u>		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法	法		
包括「水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘還原流動分析	包括「水中硝酸	鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法-鎘還原流動分析		
法」(NIEA W436.52C)、「水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方	法」(NIEA W436	5.52C)、「水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法		
法-鎘還原法」(NIEA W452.52C)及「深層海水檢驗法-硝酸	- 鎘還原法」(NIEA W452.52C)及「深層海水檢驗法-硝酸鹽之			
鹽之測量」(CNS 15091-14)、 <u>「水中硝酸鹽氮檢測方法- 釩</u>	測量」(CNS 15091-14)三項。			
還原法」四項。				
	方法名稱	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法-鎘		
方法名稱 水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘		還原流動分析法		

修正內容			現行內容	說明
	還原流動分析法	方法編號	NIEA W436.52C	
方法編號	NIEA W436.52C	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		B63C9EC18C0/ed5394f8-d9f7-4ef6-	
	tw/Categoryquery/845.html		<u>b62a-a42750f81e43</u>	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	告與海洋學術研究文獻。		告與海洋學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.005-0.010	備註	1. 使用條件:適合量測約0.005-0.010	
	mg/L以上之濃度。		mg/L以上之濃度。	
	2. 分析原理/設備:水樣中之硝酸鹽氮		2. 分析原理/設備:水樣中之硝酸鹽氮	
	(NO₃-N)流經已銅化之顆粒狀鎘金屬		(NO₃ -N)流經已銅化之顆粒狀鎘金屬	
	管 柱 (Copperized cadmium		管 柱 (Copperized cadmium	
	granules column)·使水樣中硝酸鹽氮		granules column),使水樣中硝酸鹽氮	
	被鎘還原成亞硝酸鹽氮,此亞硝酸鹽氮		被鎘還原成亞硝酸鹽氮,此亞硝酸鹽氮	
	加上原水樣中之亞硝酸鹽氮,經磺胺		加上原水樣中之亞硝酸鹽氮・經磺胺	
	(Sulfanilamide)偶氮化後·再與 N-1-		(Sulfanilamide)偶氮化後,再與 N-1 -	
	萘基乙烯二胺二鹽 酸鹽(N-(1-		萘基乙烯二胺二鹽 酸鹽(N-(1-	
	naphthyl) ethylenediamine		naphthyl) ethylenediamine	
	dihydrochloride, NED)耦合形成水溶		dihydrochloride, NED)耦合形成水溶	
	性紫紅色偶氮化合物。此物質在波長		性紫紅色偶氮化合物。此物質在波長	
	540 nm 處量測其波峰吸收值·可定量		540 nm 處量測其波峰吸收值·可定量	
	水樣中硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度之		水樣中硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度之	

	修正內容		現行內容	說明
	總量·亦即總氧化氮 (Total oxidized		總量·亦即總氧化氮 (Total oxidized	
	nitrogen, TON)之濃度。若移除分析設		nitrogen, TON)之濃度。若移除分析設	
	備架構中之顆粒狀鎘金屬管柱·則可單		備架構中之顆粒狀鎘金屬管柱‧則可單	
	獨測得樣品中亞硝酸鹽氮濃度。樣品總		獨測得樣品中亞硝酸鹽氮濃度。樣品總	
	氧化氮濃度扣除水樣亞硝酸鹽氮濃度 ·		氧化氮濃度扣除水樣亞硝酸鹽氮濃度,	
	可得水樣中硝酸鹽氮之濃度。		可得水樣中硝酸鹽氮之濃度。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	表示位數:小數點以下二位;最多有效		表示位數:小數點以下二位;最多有效	
	位數:三位。		位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供國家環境研究院		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
			服務。	
方法名稱	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘			
	還原法	方法名稱	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘	
方法編號	NIEA W452.52C		還原法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W452.52C	
	tw/Categoryquery/831.html	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。		5B63C9EC18C0/c592c519-59c1-4958-	
備註	1. 使用條件:水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮		9cda-e44088182ad3	
	的適用範圍皆為0.01~1.0 mg/L。適合	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	

修正內容	現行內容	說明
量測0.005-0.010 mg/L以上之濃度·須	備註 1. 使用條件:水中硝酸鹽氮及亞硝	酸鹽氮
於採樣後儘速或於48小時內分析,以避	的適用範圍皆為0.01~1.0 mg/l	.。適合
免細菌將亞硝酸鹽轉化為硝酸鹽或氨	量測0.005-0.010 mg/L以上之流	農度·須
氮。若分析硝酸鹽.建立其檢量線使用	於採樣後儘速或於48小時內分析	f·以避
之各濃度標準溶液,亦需先經過還原管	免細菌將亞硝酸鹽轉化為硝酸	鹽或氨
柱前處理。	氮。若分析硝酸鹽,建立其檢量	線使用
2. 分析原理/設備:水樣中之硝酸鹽氮	之各濃度標準溶液,亦需先經過	還原管
(NO ₃ -N)·流經已被硫酸銅溶液處理過	柱前處理。	
之顆粒狀鎘金屬玻璃管柱,使水樣中硝	2. 分析原理/設備:水樣中之硝	酸鹽氮
酸鹽被鎘還原成亞硝酸鹽(NO ₂ -) · 此	(NO ₃ -N)·流經已被硫酸銅溶液	處理過
亞硝酸鹽氮與原水樣中之亞硝酸鹽氮,	之顆粒狀鎘金屬玻璃管柱,使水	樣中硝
經磺胺(Sulfanilamide)偶氮化後,再與	酸鹽被鎘還原成亞硝酸鹽(NO2	-) · 此
N-1- 萘基乙烯二胺二鹽酸鹽(N-(1-	亞硝酸鹽氮與原水樣中之亞硝酸	愛鹽氮 ·
naphthyl)- ethylenediamine	經磺胺(Sulfanilamide)偶氮化征	後·再與
dihydrochloride·NED)偶合形成水溶	N-1- 萘基乙烯二胺二鹽酸鹽	(N-(1-
性紫紅色偶氮化合物·在波長 543 nm	naphthyl)- ethylened	iamine
處・量測其波峰吸收値・並定量水樣中	dihydrochloride · NED)偶合形	成水溶
硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮之總量・亦即總	性紫紅色偶氮化合物,在波長:	543 nm
氧化氮 ((Total oxidized nitrogen,	處,量測其波峰吸收值,並定量	水樣中
TON)之濃度。另水樣未經裝有顆粒狀	硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮之總量.	亦即總┃┃
編金屬玻璃管柱之還原·直接經偶氮化	氧化氮 ((Total oxidized nit	rogen,

	修正內容		現行內容	說明
	後呈色檢測,可測得樣品中亞硝酸鹽氮		TON)之濃度。另水樣未經裝有顆粒狀	
	濃度。樣品總氧化氮濃度扣除水樣亞硝		鎘金屬玻璃管柱之還原·直接經偶氮化	
	酸鹽氮濃度,即為樣品中硝酸鹽氮之濃		後呈色檢測·可測得樣品中亞硝酸鹽氮	
	度。		濃度。樣品總氧化氮濃度扣除水樣亞硝	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		酸鹽氮濃度·即為樣品中硝酸鹽氮之濃	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		度。	
	位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		表示位數:小數點以下三位;最多有效	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		位數:三位。	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	5. 其他:方法另檢附準確度與精密度測試		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	結果。品管樣品包含空白樣品、重複樣		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
	品、查核樣品、添加樣品、還原管柱效		服務。	
	率查核(效率需大於75%)等。		5. 其他:方法另檢附準確度與精密度測試	
			結果。品管樣品包含空白樣品、重複樣	
方法名稱	深層海水檢驗法-硝酸鹽之測量		品、查核樣品、添加樣品、還原管柱效	
方法編號	CNS 15091-14 (民國97年3月28日)		率查核(效率需大於75%)等。	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行			
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	方法名稱	深層海水檢驗法-硝酸鹽之測量	
備註	1. 使用條件:要求還原管柱效率低於90%	方法編號	CNS 15091-14 (民國97年3月28日)	
	即需重新製作管柱。若分析硝酸鹽、檢	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	

	修正內容		現行內容	說明
	量線使用之各濃度標準溶液・亦需先經	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	
	過還原管柱前處理。吸光值回算濃度時	備註	1. 使用條件:要求還原管柱效率低於90%	
	允許扣除試劑空白值。		即需重新製作管柱。若分析硝酸鹽,檢	
	2. 分析原理/設備:水樣流經Cu-Cd還		量線使用之各濃度標準溶液·亦需先經	
	原管柱,使水樣中硝酸鹽被鎘還原成亞		過還原管柱前處理。吸光值回算濃度時	
	硝酸鹽。呈色後以比色計偵測水樣		允許扣除試劑空白值。	
	543 nm 之吸光值·定量水樣中硝酸鹽		2. 分析原理 / 設備:水樣流經Cu - Cd還	
	含量。		原管柱·使水樣中硝酸鹽被鎘還原成亞	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		硝酸鹽。呈色後以比色計偵測水樣	
	表示位數:小數點以下二位;最多有效		543 nm 之吸光值·定量水樣中硝酸鹽	
	位數:三位。		含量。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		3. 檢測報告位數表示: mg/L; 最小表示位	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		數:小數點以下二位;最多有效位數:	
	用許可之服務。		三位。	
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	之曲線參考圖。		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	
			用許可之服務。	
方法名稱	水中硝酸鹽氮檢測方法 - 釩還原法		5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化	
方法編號			之曲線參考圖。	
方法資料來源	Determination of Nitrate in Natural			
	Waters by Vanadium Reduction and			

	修正內容	現行內容	說明
	the Griess Assay: Reassessment and		
	Optimization, Su-Cheng Pai, Yu-Ting		
	Su, Mei-Chen Lu, Yalan Chou, and		
	Tung-Yuan Ho, ACS ES&T Water 2021		
	1 (6), 1524-1532		
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。		
備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應		
	注意方法偵測極限是否達到法規所要		
	求之品質標準或臺灣海域海水中常見		
	濃度。		
	2. 分析原理 / 設備:水樣流經Cu - V還		
	原管柱・使水樣中硝酸鹽被釩還原成		
	亞硝酸鹽。呈色後以比色計偵測水樣		
	543 nm 之吸光值·定量水樣中硝酸		
	鹽含量。		
	3. 檢測報告位數表示:單位:μM。		
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		
	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方		
	法使用許可之服務。		
6.3亞硝酸鹽氮(Nitrite Nitrogen)	6.3亞硝酸鹽氮(Nitrite Nitrogen)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分	類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規

修正內容		現行內容		說明
無	無			定。
			2.	修正海域水質測值統計
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監	測及監測站設置辦法相關規定		資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第2	屬「海域環境監測	則及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>) <u>第三條第二</u>	3.	修正方法資料來源。
<u>款</u> 選擇監測項目	<u>款</u> 選擇監測項目		4.	修正檢測方法商業檢驗
				許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常	見測值		
0.002 ~ 0.013 mg/L	<0.004 ~ 0.012	mg/L		
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國10	00年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限)	下限,P75為上降	艮)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法	法		
包括「水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘還原流動分析	包括「水中硝酸	鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法-鎘還原流動分析		
法」(NIEA W436.52C)、「水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法	法」(NIEA W436	5.52C)、「水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法		
- 鎘還原法」(NIEA W452.52C)、「水中亞硝酸鹽氮檢測方法 -	- 鎘還原法 」(NI	EA W452.52C)、「水中亞硝酸鹽氮檢測方法 -		
分立式分析系統比色法」(NIEA W458.50B)及「深層海水檢驗法	分立式分析系統	比色法」(NIEA W458.50B)及「深層海水檢驗法		
-亞硝酸鹽之測量」(CNS 15091-15)四項	-亞硝酸鹽之測量	』(CNS 15091-15)四項		
方法名稱 水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘	方法名稱	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘		
還原流動分析法		還原流動分析法		
方法編號 NIEA W436.52C	方法編號	NIEA W436.52C		

	修正內容		現行內容	說明
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85	
	tw/Categoryquery/845.html		B63C9EC18C0/ed5394f8-d9f7-4ef6-	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		b62a-a42750f81e43	
	告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.007-0.011		告與海洋學術研究文獻。	
	mg/L以上之濃度。	備註	1. 使用條件:適合量測約0.007-0.011	
	2. 分析原理/設備:水樣中之硝酸鹽氮		mg/L以上之濃度。	
	(NO3N)流經已銅化之顆粒狀鎘金		2. 分析原理/設備:水樣中之硝酸鹽氮	
	屬 管 柱 (Copperized cadmium		(NO ₃ -N)流經已銅化之顆粒狀鎘金屬	
	granules column)·使水樣中硝酸鹽氮		管 柱 (Copperized cadmium	
	被鎘還原成亞硝酸鹽氮,此亞硝酸鹽氮		granules column) · 使水樣中硝酸鹽	
	加上原水樣中之亞硝酸鹽氮,經磺胺		氮被鎘還原成亞硝酸鹽氮·此亞硝酸	
	(Sulfanilamide)偶氮化後·再與 N-1 -		鹽氮加上原水樣中之亞硝酸鹽氮,經	
	萘基乙烯二胺二鹽 酸鹽(N-(1-		磺胺(Sulfanilamide)偶氮化後,再與	
	naphthyl) ethylenediamine		N-1 -萘基乙烯二胺二鹽 酸鹽(N-(1-	
	dihydrochloride, NED)耦合形成水溶性		naphthyl) ethylenediamine	
	紫紅色偶氮化合物。此物質在波長 540		dihydrochloride, NED)耦合形成水溶	
	nm 處量測其波峰吸收值·可定量水樣		性紫紅色偶氮化合物。此物質在波長	
	中硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度之總量,		540 nm 處量測其波峰吸收值·可定	
	亦即總氧化氮(Total oxidized		量水樣中硝酸鹽氮加亞硝酸鹽氮濃度	
	nitrogen, TON)之濃度。		之總量·亦即總氧化氮 (Total	

	修正內容		現行內容	說明
	若移除分析設備架構中之顆粒狀鎘金屬		oxidized nitrogen, TON)之濃度。	
	管柱,則可單獨測得樣品中亞硝酸鹽氮		若移除分析設備架構中之顆粒狀鎘金	
	濃度。樣品總氧化氮濃度扣除水樣亞硝		屬管柱,則可單獨測得樣品中亞硝酸	
	酸鹽氮濃度,可得水樣中硝酸鹽氮之濃		鹽氮濃度。樣品總氧化氮濃度扣除水	
	度。		樣亞硝酸鹽氮濃度・可得水樣中硝酸	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		鹽氮之濃度。	
	表示位數:小數點以下二位;最多有效位		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	數:三位。		小表示位數:小數點以下二位;最多有	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		效位數:三位。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
			<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可	
方法名稱	深層海水檢驗法-亞硝酸鹽之測量		之服務。	
方法編號	CNS 15091-15 (民國97年3月28日)			
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法名稱	深層海水檢驗法-亞硝酸鹽之測量	
國內方法使用	本方法用於海洋學術研究文獻。	方法編號	CNS 15091-15 (民國97年3月28日)	
許可		方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
備註	1. 使用條件:要求還原管柱效率低於90%	國內方法使用	本方法用於海洋學術研究文獻。	
	即需重新製作管柱。若分析硝酸鹽,檢	許可		
	量線使用之各濃度標準溶液·亦需先經	備註	1. 使用條件:要求還原管柱效率低於	
	過還原管柱前處理。吸光值回算濃度時		90%即需重新製作管柱。若分析硝酸	

	修正內容	現行內容	說明
	允許扣除試劑空白值。	鹽,檢量線使用之各濃度標準溶液,	
	2. 分析原理 / 設備:水樣流經Cu - Cd還	亦需先經過還原管柱前處理。吸光值	
	原管柱 · 使水樣中硝酸鹽被鎘還原成亞	回算濃度時允許扣除試劑空白值。	
	硝酸鹽。亞硝酸鹽氮與原水樣中之亞硝	2. 分析原理 / 設備:水樣流經Cu - Cd還	
	酸鹽氮·經磺胺(Sulfanilamide)偶氮化	原管柱,使水樣中硝酸鹽被鎘還原成	
	後·再與 N-1- 萘基乙烯二胺二鹽酸鹽	亞硝酸鹽。亞硝酸鹽氮與原水樣中之	
	(NED)耦合形成紫紅色偶氮化合物。呈	亞硝酸鹽氮·經磺胺(Sulfanilamide)	
	色後以比色計偵測水樣 543 nm 之吸	偶氮化後·再與 N-1- 萘基乙烯二胺	
	光值,定量水樣中硝酸鹽含量。	二鹽酸鹽(NED)耦合形成紫紅色偶氮	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	化合物。呈色後以比色計偵測水樣	
	表示位數:小數點以下二位;最多有效	543 nm 之吸光值·定量水樣中硝酸	
	位數:三位。	鹽含量。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	小表示位數:小數點以下二位;最多	
	用許可之服務。	有效位數:三位。	
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	之曲線參考圖。	<u>有</u> 商業檢測機構提供 <u>財團法人全國認</u>	
		<u>證基金會(TAF)</u> 認證方法使用許可之	
方法名稱	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘還	服務 ¹ 。	
	原法	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	
方法編號	NIEA W452.52C	化之曲線參考圖。	

修正內容			現行內容	說明	
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-	註1:財團法人石		
	tw/	Categoryquery/831.html	(https://accredi	tation.taftw.org.tw/taf/public/basic/viewA	
國內使用現況	本方	方法用於海洋學術研究。	pplyItems.actio	n?unitNo=2238)	
備註	1.	使用條件:水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮			
		的適用範圍皆為0.01~1.0 mg/L。適合	方法名稱	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法 - 鎘	
		量測0.0008-0.0012 mg/L以上之濃度·		還原法	
		須於採樣後儘速或於48小時內分析·以	方法編號	NIEA W452.52C	
		避免細菌將亞硝酸鹽轉化為硝酸鹽或	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A85	
		氨氮。		B63C9EC18C0/c592c519-59c1-4958-	
	2.	分析原理/設備:使用Cu-Cd還原管柱		9cda-e44088182ad3	
		與呈色試劑使水樣中形成偶氮化合物・	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究。	
		並測量 543 nm 的吸光值作為定量依	備註	1. 使用條件:水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽	
		據。以(硝酸鹽+亞硝酸鹽)扣除亞硝酸鹽		氮的適用範圍皆為0.01~1.0 mg/L·適	
		含量作為硝酸鹽定量結果。		合量測0.0008-0.0012 mg/L以上之濃	
	3.	檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		度·須於採樣後儘速或於48小時內分	
		表示位數:小數點以下二位;最多有效		析‧以避免細菌將亞硝酸鹽轉化為硝	
		位數:三位。		酸鹽或氨氮	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		2. 分析原理/設備:使用Cu-Cd還原管	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		柱與呈色試劑使水樣中形成偶氮化合	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		物·並測量 543 nm 的吸光值作為定	
	5.	其他:方法另檢附準確度與精密度測試		量依據。以(硝酸鹽+亞硝酸鹽)扣除亞	

	修正內容		現行內容	說明
	結果。品管樣品包含空白樣品、重複樣		硝酸鹽含量作為硝酸鹽定量結果。	
	品、查核樣品、添加樣品、還原管柱效		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	率查核(效率需大於75%)等。		小表示位數:小數點以下二位;最多有	
			效位數:三位。	
方法名稱	水中亞硝酸鹽氮檢測方法 - 分立式分析系		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	統比色法		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
方法編號	NIEA W458.50B		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		之服務。	
	tw/Categoryquery/825.html		5. 其他:方法另檢附準確度與精密度測	
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究。		試結果。品管樣品包含空白樣品、重複	
備註	1. 使用條件:高鹼度樣品會形成干擾。若		樣品、查核樣品、添加樣品、還原管柱	
	樣品中碳酸氫鹽之鹼度超過 300		效率查核(效率需大於75%)等。	
	mg/L.可稀釋或事先添加磷酸以確保			
	添加呈色試劑後之 pH 為 1.9。	方法名稱	水中亞硝酸鹽氮檢測方法 - 分立式分析系	
	2. 分析原理 / 設備:本方法利用分立式分		統比色法	
	析系統進行自動化 取樣、加藥等操作,	方法編號	NIEA W458.50B	
	並利用比色法測定水樣中亞硝酸鹽濃	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	度。含有亞硝酸鹽水樣,在酸性環境下		5B63C9EC18C0/a3cd03e8-b9d5-4230-	
	與水中磺胺 (Sulfanilamide)起偶氮化		943f-70fcc3d061e5	
	反應 (Diazotation) 而形成偶氮化合	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究。	
	物·此偶氮化合物續再與 N-1-萘基乙	備註	1. 使用條件:高鹼度樣品會形成干擾。	

修正內容	現行內容	說明
烯二胺二鹽酸鹽(N-(1-naphthyl)-	若樣品中碳酸氫鹽之鹼度超過 300	
ethylenediamine dihydrochloride,	mg/L·可稀釋或事先添加磷酸以確保	
NED)耦合·形成紫紅色偶氮化合物。反	添加呈色試劑後之 pH 為 1.9。	
應槽依序列方式於 540 nm 波長處量	2. 分析原理/設備:本方法利用分立式	
測此紫紅色物質之吸光值·即可求得亞	分析系統進行自動化 取樣、加藥等操	
硝酸鹽氮之濃度。	作,並利用比色法測定水樣中亞硝酸	
3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	鹽濃度。含有亞硝酸鹽水樣,在酸性	
表示位數:小數點以下二位;最多有效	環境下與水中磺胺 (Sulfanilamide)	
位數:三位。	起偶氮化反應 (Diazotation) 而形成	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	偶氮化合物,此偶氮化合物續再與	
有商業檢驗機構提供國家環境研究院	N-1-萘基乙烯二胺二鹽酸鹽(N-(1-	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	naphthyl)-ethylenediamine	
	dihydrochloride, NED)耦合·形成紫	
	紅色偶氮化合物。反應槽依序列方式	
	於 540 nm 波長處量測此紫紅色物	
	質之吸光值・即可求得亞硝酸鹽氮之	
	濃度。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	小表示位數:小數點以下二位;最多	
	有效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	

修正內容		現行內容		說明
		有商業檢驗機構提供行政院環保署環		
		境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可		
		之服務。		
6.4氨氮 (Ammonia Nitrogen)	6.4氨氮(Ammo	onia Nitrogen)	1.	修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分	類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
甲類為 0.30 mg/L。	甲類為 0.30 mg	ı/L ∘		規定。
			2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監	測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第2	屬「海域環境監測	則及監測站設置辦法」(91.11.13) 第三條第二	3.	修正方法資料來源。
<u>款</u> 選擇監測項目	<u>款</u> 選擇監測項目		4.	修正檢測方法商業檢
				驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常	見測值		
低於方法偵測極限 (Method detection limiit·以下簡稱MDL)	低於方法偵測極	限 (Method detection limiit · 以下簡稱MDL)		
~0.13 mg/L	~0.1 mg/L			
<u>(註:取民國100年至113年105處中央海域測站數據P25為下</u>	(註:取民國10	00年至110年105處中央海域測站數據P25為下		
限·P75為上限·MDL平均約0.02 mg/L)	限·P75為上限	· MDL平均約0.012 mg/L)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法	法		
包括「水中氨氮檢測方法-氨選擇性電極法」(NIEA	包括「水中氨	氮檢測方法-氨選擇性電極法」(NIEA		
W446.53C)、「水中氨氮檢測方法-靛酚比色法」(NIEA	W446.53C) \	「水中氨氮檢測方法 - 靛酚比色法」(NIEA		
W448.52B)、「海水中氨氮之流動分析法-靛酚法」(NIEA	W448.52B) `	「海水中氨氮之流動分析法 - 靛酚法 」(NIEA		

		修正內容			現行內容	 說明
W/437 52C) >	「 ⁊k 🕁	 	W437.52C)、「水中氨氮檢測方法 - 分立分析系統比色法」			E/H J/J
			-			
	-	· 及「深層海水檢驗法-氨之測量」(CNS	(NIEA W457.50B) 、及「深層海水檢驗法-氨之測量」(CNS			
15091-29) 五項	۰		15091-29) 五項	[∘		
方法名稱	水中	中氨氮檢測方法 - 氨選擇性電極法	方法名稱	水中	9氨氮檢測方法 - 氨選擇性電極法	
方法編號	NIE	EA W446.53C	方法編號	NIE	A W446.53C	
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	<u>htt</u>	os://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	tw/	/Categoryquery/837.html		5B6	3C9EC18C0/080dfa77-cd20-4158-	
國內使用現況	本	方法用於海洋學術研究文獻。		<u>96f</u>	e-025285ead76f	
備註	1.	使用條件:適用測定之濃度範圍為	國內使用現況	本方	5法用於海洋學術研究文獻。	
		0.03~1400 mg NH₃-N/L ∘	備註	1.	使用條件:適用測定之濃度範圍為	
	2.	分析原理/設備:此方法以氨選擇性			0.03~1400 mg NH₃-N/L ·	
		電極·再利用 pH 電極及選擇性氯離		2.	分析原理/設備:此方法以氨選擇性	
		子参考電極來測定電位差・以測得樣			電極·再利用 pH 電極及選擇性氯離	
		品溶液之氨氮濃度。			子參考電極來測定電位差,以測得樣	
	3.	檢測報告位數表示:單位:mg/L;最			品溶液之氨氮濃度。	
		小表示位數:小數點以下二位;最多		3.	檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
		有效位數:三位。			小表示位數:小數點以下二位;最多	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)			有效位數:三位。	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		(NERA)認證方法使用許可之服務。			有商業檢驗機構提供行政院環保署環	

	修正內容		現行內容	說明
	5. 其他:有胺類存在時會形成正干擾.		境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
	尤其在酸性下干擾程度會更大。		之服務。	
			5. 其他:有胺類存在時會形成正干擾,	
方法名稱	水中氨氮檢測方法 - 靛酚比色法		尤其在酸性下干擾程度會更大。	
方法編號	NIEA W448.52B			
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法名稱	水中氨氮檢測方法 - 靛酚比色法	
	tw/Categoryquery/835.html	方法編號	NIEA W448.52B	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	告與海洋學術研究文獻。		5B63C9EC18C0/4d3d9246-e2fd-43f4-	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 mg/L		ae03-4c03b2229bf7	
	以上之濃度。若方法偵測極限無法達	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	到第一點法規所要求之管制濃度或第		告與海洋學術研究文獻。	
	三點台灣海域海水中常見濃度,應經	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 mg/L	
	適當的樣品前處理後,再於實驗室中		以上之濃度。若方法偵測極限無法達	
	進行測定;或使用效率較高之樣品導		到第一點法規所要求之管制濃度或第	
	入裝置。		三點台灣海域海水中常見濃度,應經	
	2. 分析原理/設備:此方法以氯酸鈉及		適當的樣品前處理後,再於實驗室中	
	分溶液·再透過分光光度計在640 nm		進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	長波以測得樣品溶液之氨氮濃度。		入裝置。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最		2. 分析原理/設備:此方法以氯酸鈉及	
	小表示位數:小數點以下二位;最多		分溶液·再透過分光光度計在640 nm	

	修正內容		現行內容	說明
	有效位數:三位。		長波以測得樣品溶液之氨氮濃度。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	有商業檢驗機構提供國家環境研究院		小表示位數:小數點以下二位;最多	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		有效位數:三位。	
	5. 其他:濁度會形成干擾,可藉由蒸餾		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	或過濾去除之,樣品若執行蒸餾應注		有商業檢驗機構提供行政院環保署環	
	意蒸餾體積變化·避免樣品突沸導致		境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
	樣品漏失影響分析結果。採樣添加酸		之服務。	
	保存需較一般水樣添加多一些(每公		5. 其他:濁度會形成干擾,可藉由蒸餾	
	升約1.5 mL硫酸)。		或過濾去除之,樣品若執行蒸餾應注	
	·		意蒸餾體積變化・避免樣品突沸導致	
方法名稱	水中氨氮檢測方法 - 分立分析系統比色法		樣品漏失影響分析結果。採樣添加酸	
方法編號	NIEA W457.50B		保存需較一般水樣添加多一些(每公	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		升約1.5 mL硫酸)。	
	tw/Categoryquery/826.html			
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	方法名稱	水中氨氮檢測方法 - 分立分析系統比色法	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	方法編號	NIEA W457.50B	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	點台灣海域海水中常見濃度・應經適		5B63C9EC18C0/bb1d66eb-053f-43a1-	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進		96b1-ece58b668161	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	

	修正內容		現行內容	說明
	裝置。	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	2. 分析原理/設備:此方法以分立分析		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	系統及透過分光光度計在660 nm長		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
	波以測得樣品溶液之氨氮濃度。		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	小表示位數:小數點以下二位;最多		裝置。	
	有效位數:三位。		2. 分析原理/設備:此方法以分立分析	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		系統及透過分光光度計在660 nm長	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		波以測得樣品溶液之氨氮濃度。	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
·			小表示位數:小數點以下二位;最多	
方法名稱	深層海水檢驗法-氨之測量		有效位數:三位。	
方法編號	CNS 15091-29		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到		之服務。	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三			
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適	方法名稱	深層海水檢驗法-氨之測量	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進	方法編號	CNS 15091-29	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
	裝置。	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	

	修正內容		現行內容	說明
	2. 分析原理/設備:此方法以靛酚·再	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	透過分光光度計在640 nm長波以測		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	得樣品溶液之氨氮濃度。		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	小表示位數:小數點以下二位;最多		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	有效位數:三位。		裝置。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		2. 分析原理/設備:此方法以靛酚·再	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		透過分光光度計在640 nm長波以測	
	用許可之服務。		得樣品溶液之氨氮濃度。	
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	化之曲線參考圖。		小表示位數:小數點以下二位;最多	
			有效位數:三位。	
方法名稱	水中氨氮之流動分析法 - 靛酚法		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
方法編號	NIEA W437.52C		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		用許可之服務。	
	tw/Categoryquery/844.html		5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		化之曲線參考圖。	
	告與海洋學術研究文獻。			
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 mg/L	方法名稱	水中氨氮之流動分析法 - 靛酚法	
	以上之濃度・若方法偵測極限無法達	方法編號	NIEA W437.52C	
	到第一點法規所要求之管制濃度或第	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	

	修正內容		現行內容	說明
三	點台灣海域海水中常見濃度,應經		5B63C9EC18C0/51684455-6cc2-4f89-	
適[當的樣品前處理後,再於實驗室中		<u>b5f8-09930d7f74af</u>	
進2	行測定;或使用效率較高之樣品導	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
入	裝置。		告與海洋學術研究文獻。	
2. 分	析原理/設備:此方法以靛酚‧再	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 mg/L	
透透	過分光光度計在630 nm長波以測		以上之濃度。若方法偵測極限無法達	
得得	樣品溶液之氨氮濃度。		到第一點法規所要求之管制濃度或第	
3. 檢	測報告位數表示:單位:mg/L;最		三點台灣海域海水中常見濃度,應經	
/]\\\	表示位數:小數點以下二位;最多		適當的樣品前處理後,再於實驗室中	
有3	效位數:三位。		進行測定;或使用效率較高之樣品導	
4. 商	業檢驗許可:目前(<u>民國114年8月</u>)		入裝置。	
	商業檢驗機構提供國家環境研究院		2. 分析原理/設備:此方法以靛酚·再	
1)_	NERA)認證方法使用許可之服務。		透過分光光度計在630 nm長波以測	
5. 其分	他:水樣中較大及纖維性之粒子會		得樣品溶液之氨氮濃度。	
造	成干擾·可藉由蒸餾或過濾去除		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
之	。若其他胺類濃度超過氨氮濃度之		小表示位數:小數點以下二位;最多	
10) 倍以上或厭氧水體中之硫化 氫濃		有效位數:三位。	
度	超過氨氮濃度皆會產生干擾。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
			有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
			境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
			之服務。	

修正內容	現行內容		說明
	5. 其他:水樣中較大及纖維性之粒子會		
	造成干擾・可藉由蒸餾或過濾去除		
	之。若其他胺類濃度超過氨氮濃度之		
	10 倍以上或厭氧水體中之硫化 氫濃		
	度超過氨氮濃度皆會產生干擾。		
6.5磷酸鹽、總磷 (Phosphate · Total Phosphorus)	6.5磷酸鹽、總磷 (Phosphate · Total Phosphorus)	1.	修正海域環境分類及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		海洋環境品質標準及
<u>正</u> 磷酸鹽:無。	磷酸鹽:無。		海域環境監測及監測
總磷:甲類為0.05 mg/L。	總磷:甲類為0.05 mg/L。		站設置辦法相關規定。
		2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
正磷酸鹽、總磷:屬「海域環境監測及監測站設置辦法」	磷酸鹽:屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第 3		修正方法資料來源。
(113.04.26) 第3條第2款選擇監測項目	三條第二款選擇監測項目 4		修正檢測方法商業檢
	總磷:非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第		驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三條之海域環境監測項目		
正磷酸鹽:0.015~0.054 mg/L			
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為	三、臺灣海域常見測值		
下限·P75為上限)	磷酸鹽:0.008~0.051 mg/L		
	(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
四、準用檢測方法	<u>下限・P75為上限)</u>		
包括「水中磷檢測方法 - 分光光度計 / 維生素丙法」(NIEA			

19年13日
W427.53B)、「水中總磷之線上UV/過氧焦硫酸消化與流動注
入分析法-比色法」(NIEA W442.51C)、「水中正磷酸鹽之
流動注入分析法-比色法」(NIEA W443.51C)、「水中總磷
之手動消化流動注入分析法 - 比色法」(NIEA W444.51C)、
「深層海水檢驗法磷酸鹽之測定」(CNS 15091-12)及「水中
總磷檢測方法 - 線上消化 / 氣泡分隔式流動分析法 」(NIEA
W467.50B) 七項。

修正內容

方法名稱	水中磷檢測方法 - 分光光度計 / 維生素丙
	法
方法編號	NIEA W427.53B
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-
	tw/Categoryquery/851.html
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報
	告與海洋學術研究文獻。
備註	1. 使用條件:正磷酸鹽適合量測 0.003
	mg/L 以上之濃度,總磷適合量測
	0.004 mg/L 以上之濃度·採樣後樣品
	以乾淨之玻璃瓶盛裝,無須添加硫酸,
	置於暗處,以 4±2°C冷藏保存,並於
	48 小時內分析完成。採用 1 公分樣品

四、準用檢測方法

包括「水中磷檢測方法 - 分光光度計 / 維生素丙法」(NIEA W427.53B)、「水中總磷之線上UV/過氧焦硫酸消化與流動注入分析法 - 比色法」(NIEA W442.51C)、「水中正磷酸鹽之流動注入分析法 - 比色法」(NIEA W443.51C)、「水中總磷之手動消化流動注入分析法 - 比色法」(NIEA W444.51C)、「深層海水檢驗法磷酸鹽之測定」(CNS 15091-12)及「水中總磷檢測方法 - 線上消化 / 氣泡分隔式流動分析法」(NIEA W467.50B) 七項。

現行內容

說明

方法名稱	水中磷檢測方法 - 分光光度計 / 維生素丙				
	法				
方法編號	NIEA W427.53B				
方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8				
	5B63C9EC18C0/51684455-6cc2-4f89-				
	b5f8-09930d7f74af				
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報				
	告與海洋學術研究文獻。				
備註	1. 使用條件:正磷酸鹽適合量測0.003				
	mg/L以上之濃度.總磷適合量測				
	0.004 mg/L以上之濃度·採樣後樣品				

	修正內容		現行內容	說明
	槽時檢量線範圍為 0.02 ~ 0.50 mg		以乾淨之玻璃瓶盛裝·無須添加硫酸·	
	P/L·MDL 約為 0.006 mg P/L ; 採用 5		置於暗處,以4±2 ℃冷藏保存,並於	
	公分樣品槽則為 0.005 ~ 0.050 mg		48小時內分析完成。採用1公分樣品	
	P/L·MDL 約為 0.002 mg P/L。		槽時檢量線範圍為0.02 ~ 0.50 mg	
	2. 分析原理/設備:此方法以鉬酸銨、酒		P/L·MDL約為0.006 mg P/L;採用5	
	石酸銻鉀再透過分光光度計在 880 nm		公分樣品槽則為0.005~0.050 mg	
	長波以測得樣品溶液之磷酸鹽。		P/L·MDL約為0.002 mg P/L。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		2. 分析原理/設備:此方法以鉬酸銨、	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		酒石酸銻鉀再透過分光光度計在880	
	位數:三位。		nm長波以測得樣品溶液之磷酸鹽。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究		小表示位數:小數點以下三位;最多	
	<u>院(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		有效位數:三位。	
			4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
方法名稱	水中總磷之線上 UV/過氧焦硫酸消化與流		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	動注入分析法 - 比色法		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可	
方法編號	NIEA W442.51C		之服務。	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-			
	tw/Categoryquery/840.html	方法名稱	水中總磷之線上UV/過氧焦硫酸消化與流	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		動注入分析法 - 比色法	
	告與海洋學術研究文獻。	方法編號	NIEA W442.51C	

	修正內容		現行內容	說明
備註	1. 使用條件:本方法當用流動注入分析系	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	統時中如使用 390 μL 樣品環·其 MDL		5B63C9EC18C0/aa20cdb3-ffb3-4a04-	
	為 7.0 μg P/L。欲獲得較低之 MDL 可		93f3-3aea08c056eb	
	經由增加樣品環體積以及增加載流液/	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	試劑之流速比而達成。		告與海洋學術研究文獻。	
	2. 分析原理 / 設備: 此方法以線上 UV 及	備註	1. 使用條件:本方法當用流動注入分析	
	過氧焦硫酸消化與流動注入分析以測		系統時中如使用390 μL樣品環,其	
	得樣品溶液之總磷濃度。		MDL為7.0 μg P/L。欲獲得較低之	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		MDL可經由增加樣品環體積以及增	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		加載流液/試劑之流速比而達成。	
	位數:三位。		2. 分析原理 / 設備: 此方法以線上UV及	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		過氧焦硫酸消化與流動注入分析以測	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究		得樣品溶液之總磷濃度。	
	院(NERA) 認證方法使用許可之服務。		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
			小表示位數:小數點以下三位;最多	
方法名稱	水中正磷酸鹽之流動注入分析法 - 比色法		有效位數:三位。	
方法編號	NIEA W443.51C		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	tw/Categoryquery/839.html		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		之服務。	
	告與海洋學術研究文獻。			

	修正內容		現行內容	說明
備註	1. 使用條件:本方法當用流動注入分析系	方法名稱	水中正磷酸鹽之流動注入分析法 - 比色法	
	統中如使用 700 μL 樣品環,其 MDL	方法編號	NIEA W443.51C	
	為 0.67 μg P/L·欲獲得較低之 MDL 可	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	經由增加樣品環體積以及增加載流液/		5B63C9EC18C0/df9635e5-e034-442a-	
	試劑之流速比而達成。		<u>baae-c74ae68795be</u>	
	2. 分析原理/設備:此方法以鉬酸銨和酒	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	石酸銻鉀進行流動注入分析及比色法		告與海洋學術研究文獻。	
	在 880 nm 波長以測得樣品溶液之磷	備註	1. 使用條件:本方法當用流動注入分析	
	酸鹽濃度。		系統中如使用 700 μL樣品環·其	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		MDL為0.67 μg P/L。欲獲得較低之	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		MDL可經由增加樣品環體積以及增	
	位數:三位。		加載流液/試劑之流速比而達成。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		2. 分析原理/設備:此方法以鉬酸銨和	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究		酒石酸銻鉀進行流動注入分析及比色	
	院(NERA)認證方法使用許可之服務。		法在880 nm波長以測得樣品溶液之	
			磷酸鹽濃度。	
方法名稱	水中總磷之手動消化流動注入分析法 - 比		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	色法		小表示位數:小數點以下三位;最多	
方法編號	NIEA W444.51C		有效位數:三位。	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	tw/Categoryquery/838.html		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	

	修正內容		現行內容	說明
國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文		境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
	獻。		之服務。	
備註	1. 使用條件:本方法當用流動注入分析系			
	統系統中如使用 780 µL 樣品環·其	方法名稱	水中總磷之手動消化流動注入分析法 - 比	
	MDL 為 2.0 μg P/L。 欲獲得較低之		色法	
	MDL 可經由增加樣品環體積以及增加	方法編號	NIEA W444.51C	
	載流液/試劑之流速比而達成。	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	2. 分析原理/設備:此方法以鉬酸銨和酒		5B63C9EC18C0/427845b6-853f-40eb-	
	石酸銻鉀進行流動注入分析及比色法		be1c-c49232044edc	
	在 880 nm 波長以測得樣品溶液之總	國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	
	磷濃度。		鬳 人。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	備註	1. 使用條件:本方法當用流動注入分析	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		系統系統中如使用780 μL樣品環·其	
	位數:三位。		MDL為2.0 μg P/L。 欲獲得較低之	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		MDL可經由增加樣品環體積以及增	
	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法		加載流液/試劑之流速比而達成。	
	使用許可之服務。		2. 分析原理/設備:此方法以鉬酸銨和	
			酒石酸銻鉀進行流動注入分析及比色	
方法名稱	水中磷檢測方法 - 分立式分析系統比色法		法在880 nm波長以測得樣品溶液之	
方法編號	NIEA W463.50B		總磷濃度。	
			3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	

	修正內容		現行內容	說明
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		小表示位數:小數點以下三位;最多	
	tw/Categoryquery/820.html		有效位數:三位。	
國內使用現況	無		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
備註	1. 適用條件:若方法偵測極限無法達到第		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		用許可之服務。	
	台灣海域海水中常見濃度·應經適當的			
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測	方法名稱	水中磷檢測方法 - 分立式分析系統比色法	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	方法編號	NIEA W463.50B	
	2. 分析原理 / 設備:本方法使用分立式分	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	析系統比色法測量磷酸鹽濃度。		5B63C9EC18C0/06179f47-a595-408b-	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小		<u>bf7d-43c23223b706</u>	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效	國內使用現況	無	
	位數:三位。	備註	1. 適用條件:若方法偵測極限無法達到	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	月)尚無商業檢驗機構提供國家環境研		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
	究院(NERA)認證方法使用許可之服		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	務。		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
			裝置。	
方法名稱	水中總磷檢測方法 - 線上消化 / 氣泡分隔		2. 分析原理/設備:本方法使用分立式	
	式流動分析法		分析系統比色法測量磷酸鹽濃度。	
方法編號	NIEA W467.50B		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	

	修正內容		現行內容	說明
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		小表示位數:小數點以下三位;最多	
	tw/Categoryquery/816.html		有效位數:三位。	
國內使用現況	無		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
備註	1. 適用條件:若方法偵測極限無法達到第		尚無商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署</u>	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		環境檢驗所(NIEA) 認證方法使用許	
	台灣海域海水中常見濃度,應經適當的		可之服務。	
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測			
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	方法名稱	水中總磷檢測方法 - 線上消化 / 氣泡分隔	
	2. 分析原理/設備:本方法使用線上消化		式流動分析法	
	/ 氣泡分隔式流動分析法測量總磷。	方法編號	NIEA W467.50B	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	方法資料來源	https://www.moenv.gov.tw/nera/32A8	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		5B63C9EC18C0/cf457474-a988-47eb-	
	位數:三位。		9868-534b4d4a15e8	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	國內使用現況	無	
	尚無商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究</u>	備註	1. 適用條件:若方法偵測極限無法達到	
	院(NERA)認證方法使用許可之服務。		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
			點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
方法名稱	深層海水檢驗法磷酸鹽之測定		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
方法編號	CNS 15091-12		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行		裝置。	
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。		2. 分析原理/設備:本方法使用線上消	

		修正內容		現行內容	說明
備註	1.	使用條件:本標準適用於實驗室恆溫狀		化/氣泡分隔式流動分析法測量總	
		態深層海水中總磷及磷酸鹽之檢驗。		磷。	
	2.	分析原理/設備:此方法以鉬酸銨及比		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
		色法在 880 nm 波長以測得樣品溶液		小表示位數:小數點以下三位;最多	
		之磷酸鹽濃度。		有效位數:三位。	
	3.	檢測報告位數表示 : 單位 : mg/L ; 最小		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		表示位數:小數點以下三位;最多有效		尚無商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署</u>	
		位數:三位。		環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		可之服務。	
		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法			
		使用許可之服務。。	方法名稱	深層海水檢驗法磷酸鹽之測定	
	5.	其他:本方法另附檢測數值隨深度變化	方法編號	CNS 15091-12	
		之曲線參考圖。	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
			國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	
			備註	1. 使用條件:本標準適用於實驗室恆溫	
				狀態深層海水中總磷及磷酸鹽之檢	
				5歲。	
				2. 分析原理/設備:此方法以鉬酸銨及	
				比色法在880 nm波長以測得樣品溶	
				液之磷酸鹽濃度。	
				3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	

修正內容	現行內容		說明
	小表示位數:小數點以下三位;最多有效位數:三位。 4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月) 有商業檢測機構提供財團法人全國認證基金會(TAF)認證方法使用許可之服務 ¹ 。 5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變化之曲線參考圖。 註1:財團法人石材暨資源產業研究發展中心深層海水實驗室。(https://accreditation.taftw.org.tw/taf/public/basic/viewApplyItems.action?unitNo=2238)		
6.6矽酸鹽 (Silicate)	6.6矽酸鹽 (Silicate)		修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
無	無		規定。
		2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3.	修正方法資料來源。
2款選擇監測項目	<u>二款</u> 選擇監測項目	4.	修正檢測方法商業檢
			驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		

	修正內容		現行內容	說明
0.18~0.63 mg/L		0.140~0.599 m	0.140~0.599 mg/L	
(註:取民國10	0年至113年125處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國10	0年至110年105處中央海域測站數據之P25為	
下限,P75為上降	₹)	下限,P75為上I	限)	
四、準用檢測方法	去	四、準用檢測方	法	
包括「水中矽酸」	鹽檢測方法 - 鉬矽酸鹽比色法」(NIEA	包括「水中矽酸	鹽檢測方法-鉬矽酸鹽比色法」(NIEA	
W450.50B)及「	「深層海水檢驗法-矽酸鹽之測定」(CNS	W450.50B)及	「深層海水檢驗法-矽酸鹽之測定」(CNS	
15091-13)兩項	Į •	15091-13)兩項	美。	
方法名稱	水中矽酸鹽檢測方法 - 鉬矽酸鹽比色法	方法名稱	水中矽酸鹽檢測方法 - 鉬矽酸鹽比色法	
方法編號	NIEA W450.50B	方法編號	NIEA W450.50B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/E859FD68	
	tw/Categoryquery/833.html		<u>26EE8FC8</u>	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報告	
	告與海洋學術研究文獻。		與海洋學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:水樣中矽酸鹽含量較高則	備註	1. 使用條件:水樣中矽酸鹽含量較高則	
	可以矽鉬黃法檢測‧適用範圍為0.4		可以矽鉬黃法檢測‧適用範圍為0.4	
	~25 mg SiO $_2$ /L。若水樣中矽酸鹽濃		~25 mg SiO ₂ /L。若水樣中矽酸鹽濃度	
	度較低則可加入還原試劑1-胺基-2萘		較低則可加入還原試劑1-胺基-2萘酚-	
	酚-4磺酸後產生敏感度較佳之矽鉬藍		4磺酸後產生敏感度較佳之矽鉬藍後,	
	後,再測其吸光度定量之,其適用範		再測其吸光度定量之‧其適用範圍為	

	修正內容		現行內容	說明
	圍為0.02~2 mg SiO₂/L。		0.02~2 mg SiO ₂ /L。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用鉬黃法 或鉬藍法。		2. 分析原理/設備:本方法使用鉬黃法 或鉬藍法。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;		3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最	
	最小表示位數:小數點以下三位;最 多有效位數:三位。		小表示位數:小數點以下三位;最多 有效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究院(NEDA) 対談さば使用的可之		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
	究院(NERA)認證方法使用許可之服務。		署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用 許可之服務。	
	5. 其他:此方法有批次品管樣品(查核		5. 其他:此方法有批次品管樣品(查核樣	
	樣品、添加樣品、重複樣品等)製作 之要求。		品、添加樣品、重複樣品等)製作之要 求。	
	22/3			
方法名稱	深層海水檢驗法-矽酸鹽之測定	方法名稱	深層海水檢驗法-矽酸鹽之測定	
方法編號	CNS 15091-13	方法編號	CNS 15091-13	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件: 樣品矽酸鹽濃度 > 80uM需	備註	1. 使用條件:樣品矽酸鹽濃度 > 80uM 需	
	要先稀釋樣品以及未明確註明保存期		要先稀釋樣品以及未明確註明保存期	
	限。		限。	

修正內容	現行內容	說明
2. 分析原理/設備:本方法使用使用鉬藍	2. 分析原理 / 設備:本方法使用使用鉬藍	
法。	法。	
3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小	
表示位數:小數點以下三位;最多有效	表示位數:小數點以下三位;最多有效位	
位數:三位。	數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	有商業檢測機構提供財團法人全國認證	
用許可之服務。。	基金會(TAF)認證方法使用許可之服務	
5. 其他:	$\frac{1}{2}$.	
(1) 品管要求為檢量線 R ² 與吸光係數誤	5. 其他:	
差·而沒有品管樣品製作之要求。	(3) 品管要求為檢量線 R ² 與吸光係數誤	
(2) 本方法另附檢測數值隨深度變化之	差,而沒有品管樣品製作之要求。	
曲線參考圖。	(4) 本方法另附檢測數值隨深度變化之	
	曲線參考圖。	
	註1:財團法人石材暨資源產業研究發展中心深層海水實驗	
	<u>室。</u>	
	(https://accreditation.taftw.org.tw/taf/public/basic/viewA	
	pplyItems.action?unitNo=2238)	
第柒章 金屬及其他毒性無機物質	第柒章 金屬及其他毒性無機物質	1. 修正海域環境監測項

修正內容	現行內容		說明
7.1簡介	7.1簡介		目 。
本章說明鎘、鉛、六價鉻、砷、總汞、硒、銅、鋅、錳、銀、	本章說明鎘、鉛、六價鉻、砷、總汞、硒、銅、鋅、錳、銀、	2.	修正海域水質測值統
	肆、鋁及鉻等 13 個檢測項目之水質檢項準用檢測方法·其中鋁		計資料時間。
為離岸風機監測項目。並揭露各檢測項目於臺灣海域之典型測	為離岸風機監測項目 · 錦為臨海掩埋場監測項目 · 並揭露各檢測		
值·供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管·查核樣品濃	項目於臺灣海域之典型測值,供使用者評估檢測方法之適用性		
度應儘可能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料來源	及實驗室品管,查核樣品濃度應儘可能在臺灣海域之典型測值		
原則使用民國100年至113年中央主管機關海域測站水質監測	範圍內;測值統計資料來源原則使用民國 100 年至 110 年中央		
數據·列示其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75%的測	主管機關海域測站水質監測數據·列示其 P25 (25%的測值低		
值低於此數值).以展示臺灣海域常見測值範圍;相關資訊不足	於此數值)及P75(75%的測值低於此數值)·以展示臺灣海域		
時另取國內外海域相關學術研究所報告數值。另此章節項目於	常見測值範圍;相關資訊不足時另取國內外海域相關學術研究		
海水中濃度低,應先進行濃縮再使用儀器分析,以達到良好偵測	所報告數值。另此章節項目於海水中濃度低,應先進行濃縮再使		
靈敏度及品質管理‧前處理方法可參照本章7.2節。	用儀器分析·以達到良好偵測靈敏度及品質管理·前處理方法可		
	參照本章 7.2 節。		
7.2重金屬前處理方法(Heavy Metal Pre-treatment)	7.2重金屬前處理方法(Heavy Metal Pre-treatment)	1.	修正方法資料來源。
一、前言	一、前言	2.	修正檢測方法商業檢
若檢測之海水金屬濃度無法符合方法偵測極限及品管查核時,	若檢測之海水金屬濃度無法符合方法偵測極限及品管查核時・		驗許可服務現況。
應使用重金屬前處理方法進行濃縮。	應使用重金屬前處理方法進行濃縮。	3.	參考國內外海洋學術
			研究文獻・新増可採用
二、方法基本資料	二、方法基本資料		離子樹脂交換種類。
方法名稱:「海水中鎘、鈷、銅、鐡、鎳、鉛及鋅檢測前處理	方法名稱:「海水中鎘、鈷、銅、鐡、鎳、鉛及鋅檢測前處理		

修正內容	現行內容	說明
方法 - 鉗合離子交換樹脂濃縮法」	方法 - 鉗合離子交換樹脂濃縮法」	
方法編號:NIEA W308.22B	方法編號:NIEA W308.22B	
方法資料來源: <u>https://www.nera.gov.tw/zh-</u>	方法資料來源:	
tw/Categoryquery/879.html	https://www.epa.gov.tw/niea/924B5BDB20438A2E	
三、國內使用現況	三、國內使用現況	
本方法見於主管機關海域環境監測作業報告與海洋學術研究文	本方法見於主管機關海域環境監測作業報告與海洋學術研究文	
獻;目前(民國114年8月)無商業檢驗機構提供國家環境研究	獻;目前(<u>民國111年6月</u>) <u>有</u> 商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署</u>	
院(NERA)認證方法使用許可之服務。	環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服務。	
四、備註	四、備註	
1. 使用條件:實驗室量測·本方法適用於鹽度範圍1 – 40 psu	1. 使用條件:實驗室量測。本方法適用於鹽度範圍1 - 40	
海水及感潮河口水中鎘、 鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅等	psu海水及感潮河口水中鎘、 鈷、銅、鐵、錳、鎳、鉛	
元素之前處理。	及鋅等元素之前處理。	
2. 分析原理/設備:本方法使用鉗合離子交換樹脂之管柱吸	2. 分析原理/設備:本方法使用鉗合離子交換樹脂之管柱吸	
附溶解性金屬·經 2M 硝酸沖提·所得去鹽之濃縮液。之	附溶解性金屬‧經 2 M 硝酸沖提‧所得去鹽之濃縮液。	
後,須以適當儀器分析水中重金屬含量。	之後,須以適當儀器分析水中重金屬含量。	
3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小表示位數:小數點	3. 檢測報告位數表示:單位:mg/L;最小表示位數:小數	
以下四位;最多有效位數:三位。	點以下四位;最多有效位數:三位。	
4. 其他:測定水樣中總金屬時·應將過濾後之殘留物·以其	4. 其他:測定水樣中總金屬時·應將過濾後之殘留物·以其	
他合適之方法檢測其中之金屬含量後,一併加計之。過濾	他合適之方法檢測其中之金屬含量後·一併加計之。過濾	
後殘留物之萃取、消化與分析請參考環保署公告之重金屬	後殘留物之萃取、消化與分析請參考環保署公告之重金屬	

修正內容	現行內容	 說明
檢測方法·如: NIEA S321 (王水消化)、NIEA R355(微	檢測方法·如: NIEA S321 (王水消化)、NIEA R355	
波消化)、NIEA A301(硝酸或混酸消化)等方法。	(微波消化)、NIEA A301(硝酸或混酸消化)等方法。	
5. 可採用樹脂種類之 Chelex-100 鈉基 (Sodium form) 鉗	5. 可採用樹脂種類之 Chelex-100 鈉基(Sodium form)	
合離子交換樹脂或其他廠牌之同級樹脂,如:Nobias	鉗合離子交換樹脂或其他廠牌之同級樹脂,如:Nobias	
Chelate-PA1 · Presep PolyChelate · InertSep ME-1 ·	Chelate-PA1 ·	
InertSep ME-2 · Toyopearl AF-Chelate-650M ·		
Nitriloacetic Acid (NTA) Superflow resin 及 8-		
hydroxyquinoline (8-HQ)等。		
7.3鎘(Cadmium · Cd)	7.3鎘(Cadmium·Cd)	1. 修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	監測站設置辦法相關
5.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健	5.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健	規定。
康項目。	康項目。	2. 修正海域水質測值統
		計資料時間。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	3. 修正方法資料來源。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第2	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第二	4. 修正檢測方法商業檢
<u>款</u> 選擇監測項目。	<u>款</u> 選擇監測項目。	驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
P25及P75皆低於方法偵測極限 (Method detection limit · 以	P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit·以	
下簡稱MDL)。	<u>下簡稱MDL)。</u>	

22 1 2 1 1
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據·MDL平
均約0.25 μg/L)

修正內容

四、準用檢測方法

包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射 光譜法」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、 W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA W309.22A) 「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA W303.51A)、及「水中金屬及微量元素檢測方法- 感應耦合電 漿質譜法」(NIEA W313.54B)五項。

方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合					
	電漿原子發射光譜法					
方法編號	NIEA W311.54C					
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-					
	tw/Categoryquery/876.html					
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報					
	告與海洋學術研究文獻。					
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以					

(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據,MDL平 均約0.1 μg/L)

現行內容

說明

四、準用檢測方法

包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射 光譜法」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、 盆、鎳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法」(NIEA │ 錳、鎳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法」(NIEA W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA W309.22A)、 「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA W303.51A)、及「水中金屬及微量元素檢測方法- 感應耦合電 漿質譜法」(NIEA W313.54B)五項。

方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合					
	電漿原子發射光譜法					
方法編號	NIEA W311.54C					
方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138					
	1CE8426A					
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報					
	告與海洋學術研究文獻。					
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以					

	修正內容		現行內容	說明
	上之濃度。若方法偵測極限無法達到第		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室		台灣海域海水中常見濃度,再於實驗室	
	中進行測定;或使用效率較高之樣品導		中進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	入裝置。		入裝置。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
	電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	位數:三位。		位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		境檢驗所(NIEA) 認證方法使用許可之	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		服務。	
	法設備可能造成干擾或影響。		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
			法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅			
	檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢	
方法編號	NIEA W306.55A		測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W306.55A	
	tw/Categoryquery/880.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/FBFF6CE12	

	修正內容			現行內容			說明
國內使用現況	無				22B	70AE	
備註	1.	使用條件:適合量測約10 μg/L以上之	國區	为使用現況	無		
		濃度・若方法偵測極限無法達到第一點	備記	<u></u> 注	1.	使用條件:適合量測約10 µg/L以上之濃	
		法規所要求之管制濃度或第三點台灣				度。若方法偵測極限無法達到第一點法	
		海域海水中常見濃度·應經適當的樣品				規所要求之管制濃度或第三點台灣海域	
		前處理後‧再於實驗室中進行測定;或				海水中常見濃度,應經適當的樣品前處	
		使用效率較高之樣品導入裝置。				理後‧再於實驗室中進行測定;或使用	
	2.	分析原理 / 設備:本方法使用火焰式原				效率較高之樣品導入裝置。	
		子吸收光譜儀進行進行濃度測量。			2.	分析原理/設備:本方法使用火焰式原	
	3.	檢測報告位數表示 : 單位 : μg /L ; 最小				子吸收光譜儀進行進行濃度測量。	
		表示位數:小數點以下一位;最多有效			3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;最小	
		位數:三位。				表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)				位數:三位。	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>			4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。				有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方				<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
		法設備可能造成干擾或影響。				務。	
					5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
方法名稱	水	中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光				法設備可能造成干擾或影響。	
	譜	法					
方法編號	N	IEA W303.51A	方	法名稱	水	中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	

修正內容			現行內容	說明	
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-		譜法	
	tw,	/Categoryquery/882.html	方法編號	NIEA W303.51A	
國內使用現況	無		方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A8711	
備註	1.	使用條件:適合量測約10 µg/L以上之		38FA1A4E6	
		濃度。若方法偵測極限無法達到第一	國內使用現況	無	
		點法規所要求之管制濃度或第三點台	備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之	
		灣海域海水中常見濃度,應經適當的		濃度・若方法偵測極限無法達到第一	
		樣品前處理後,再於實驗室中進行測		點法規所要求之管制濃度或第三點台	
		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。		灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	2.	分析原理/設備:本方法使用石墨爐		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;最		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐	
		小表示位數:小數點以下四位;最多		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
		有效位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		小表示位數:小數點以下四位;最多	
		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		有效位數:三位。	
		用許可之服務。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	
		方法設備可能造成干擾或影響。		用許可之服務。	
				5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
				方法設備可能造成干擾或影響。	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測	方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測	
	方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光		方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光	
	譜法		譜法	
方法編號	NIEA W309.22A	方法編號	NIEA W309.22A	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/788122	
	tw/Categoryquery/878.html		2CF2DD1515	
國內使用現況	無	國內使用現況	無	
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上	備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上	
	之濃度。若方法偵測極限無法達到第		之濃度·若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三		一點法規所要求之管制濃度或第三	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適		點台灣海域海水中常見濃度·應經適	
	當的樣品前處理後·再於實驗室中進		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	裝置。		裝置。	
	2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光		2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光	
	譜儀·配合前處理(MIBK/APDC)		譜儀,配合前處理(MIBK/APDC)	
	進行濃度測量。		進行濃度測量。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
	最小表示位數:小數點以下四位;最		最小表示位數:小數點以下四位;最	
	多有效位數:三位。		多有效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	

	修正內容		現行內容	說明
	月)無商業檢驗機構提供國家環境研		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
	究院(NERA)認證方法使用許可之		署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用	
	服務。		許可其他:應注意海水中高鹽分濃度	
	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方法		對本方法設備可能造成干擾或影響。	
	設備可能造成干擾或影響。			
		方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦		合電漿質譜法	
	合電漿質譜法	方法編號	NIEA W313.54B	
方法編號	NIEA W313.54B	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD028	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		7A7CA402E7	
	tw/Categoryquery/874.html	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	備註	1. 使用條件:適合量測約0.01 μg/L以	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.01 μg/L以		上之濃度。若方法偵測極限無法達到	
	上之濃度。若方法偵測極限無法達到		第一點法規所要求之管制濃度或第	
	第一點法規所要求之管制濃度或第		三點台灣海域海水中常見濃度,應經	
	三點台灣海域海水中常見濃度,應經		適當的樣品前處理後 · 再於實驗室中	
	適當的樣品前處理後,再於實驗室中		進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	進行測定;或使用效率較高之樣品導		入裝置。	
	入裝置。		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦		合電漿質譜儀進行濃度量測。	
	合電漿質譜儀進行濃度量測。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	

修正內容	現行內容	說明
3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	小表示位數:小數點以下三位;最多	
最小表示位數:小數點以下三位;最	有效位數:三位。	
多有效位數:三位。	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8	月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
月)有商業檢驗機構提供國家環境研	署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用	
究院(NERA)認證方法使用許可之	許可之服務。	
服務。	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	方法設備可能造成干擾或影響。	
方法設備可能造成干擾或影響。		
7.4鉛(Lead·Pb)	7.4鉛(Lead·Pb)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	定。
體健康項目。	體健康項目。	2. 修正海域水質測值統計
		資料時間。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	3. 修正方法資料來源。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	4. 修正檢測方法商業檢驗
2款選擇監測項目。	二款選擇監測項目。	許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
低於方法偵測極限(Method detection limit·以下簡稱	P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit·以	
MDL) ~0.5 μg/L ·	下簡稱MDL)。	

修正內容	現行內容	說明
(註:取民國100年至113年105處中央海域測站數據之P25為	<u>(</u> 註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據·MDL	
下限·P75為上限·MDL平均約0.38 μg/L)	平均約0.3 μg/L)	
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法	
包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射	包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射	
光譜法」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、	光譜法」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、	
鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法」	鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法」	
(NIEA W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及	(NIEA W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及	
鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA	鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA	
W309.22A)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜	W309.22A)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜	
法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢測方法	法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢測方法	
- 感應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)、及「深層海水	- 感應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)、及「深層海水	
檢驗法-鉛之測量」(CNS 15091-20) 六項。	檢驗法-鉛之測量」 (CNS 15091-20) 六項。	
方法名稱 水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	方法名稱 水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
電漿原子發射光譜法	電漿原子發射光譜法	
方法編號 NIEA W311.54C	方法編號 NIEA W311.54C	
方法資料來源 https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源 https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138	
tw/Categoryquery/876.html	<u>1CE8426A</u>	
國內使用現況 本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況 本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
告與海洋學術研究文獻。	告與海洋學術研究文獻。	

修正內容		修正內容				現行內容		
備註	1.	使用條件:適合量測約0.1-0.5 µg/L以	備註		1.	使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以		
		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第				上之濃度。若方法偵測極限無法達到第		
		一點法規所要求之管制濃度或第三點				一點法規所要求之管制濃度或第三點		
		台灣海域海水中常見濃度,再於實驗室				台灣海域海水中常見濃度,再於實驗室		
		中進行測定;或使用效率較高之樣品導				中進行測定;或使用效率較高之樣品導		
		入裝置。				入裝置。		
	2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合			2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合		
		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。				電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		
	3.	檢測報告位數表示 : 單位 : μg /L ; 最小			3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		
		表示位數:小數點以下一位;最多有效				表示位數:小數點以下一位;最多有效		
		位數:三位。				位數:三位。		
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)			4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)		
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>				有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>		
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。				境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之		
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方				服務。		
		法設備可能造成干擾或影響。			5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		
						法設備可能造成干擾或影響。		
方法名稱	水中	中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅						
	檢測	則方法 - 火焰式原子吸收光譜法	方法名稱		水中	中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢		
方法編號	NIE	EA W306.55A			測力	5法 - 火焰式原子吸收光譜法		
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	E	NIE	A W306.55A		

修正內容				說明			
	tw/	Categoryquery/880.html		方法資料來源	來源 https://www.epa.gov.tw/niea/FBFF6CE12		
國內使用現況	無				22	B70AE	
備註	1.	使用條件:適合量測約10 μg/L以上之		國內使用現況	無		
		濃度・若方法偵測極限無法達到第一點		備註	1.	使用條件:適合量測約10 μg/L以上之濃	
		法規所要求之管制濃度或第三點台灣				度。若方法偵測極限無法達到第一點法	
		海域海水中常見濃度・應經適當的樣品				規所要求之管制濃度或第三點台灣海域	
		前處理後,再於實驗室中進行測定;或				海水中常見濃度,應經適當的樣品前處	
		使用效率較高之樣品導入裝置。				理後,再於實驗室中進行測定;或使用	
	2.	分析原理 / 設備:本方法使用火焰式原				效率較高之樣品導入裝置。	
		子吸收光譜儀進行進行濃度測量。			2.	分析原理/設備:本方法使用火焰式原	
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小				子吸收光譜儀進行進行濃度測量。	
		表示位數:小數點以下一位;最多有效			3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;最小	
		位數:三位。				表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)				位數:三位。	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>			4.	商業檢驗許可:目前(<u>民國111年6月</u>)	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。				有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方				<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
		法設備可能造成干擾或影響。				務。	
					5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
方法名稱	海	水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測				法設備可能造成干擾或影響。	
	方	法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光					

	修正內容		現行內容	說明
	譜法	方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測	
方法編號	NIEA W309.22A		方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		譜法	
	tw/Categoryquery/878.html	方法編號	NIEA W309.22A	
國內使用現況	無	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/788122	
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上		2CF2DD1515	
	之濃度。若方法偵測極限無法達到第	國內使用現況	無	
	一點法規所要求之管制濃度或第三	備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適		之濃度·若方法偵測極限無法達到第	
	當的樣品前處理後·再於實驗室中進		一點法規所要求之管制濃度或第三	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入		點台灣海域海水中常見濃度·應經適	
	裝置。		當的樣品前處理後·再於實驗室中進	
	2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	譜儀·配合前處理(MIBK/APDC)		裝置。	
	進行濃度測量。		2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;		譜儀·配合前處理(MIBK/APDC)	
	最小表示位數:小數點以下四位;最		進行濃度測量。	
	多有效位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		最小表示位數:小數點以下四位;最	
	月)無商業檢驗機構提供國家環境研		多有效位數:三位。	
	究院(NERA)認證方法使用許可之		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	

	修正內容		現行內容	說明
	服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方法設備可能造成干擾或影響。		月)有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保</u> 署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法		方法設備可能造成干擾或影響。	
方法編號	NIEA W303.51A	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		譜法	
	tw/Categoryquery/882.html	方法編號	NIEA W303.51A	
國內使用現況	無	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A8711	
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之		38FA1A4E6	
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一	國內使用現況	無	
	點法規所要求之管制濃度或第三點台	備註	1. 使用條件:適合量測約10 µg/L以上之	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的		濃度。若方法偵測極限無法達到第一	
	樣品前處理後・再於實驗室中進行測		點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。		灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐		樣品前處理後・再於實驗室中進行測	
	式原子吸收光譜儀進行濃度量測。		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐	
	小表示位數:小數點以下四位;最多		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	有效位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	

	修正內容		現行內容	說明
	4. 商業檢驗許可:目前(<u>民國114年8月</u>) 尚無商業檢驗機構提供具認證方法使 用許可之服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本 方法設備可能造成干擾或影響。		小表示位數:小數點以下四位;最多 有效位數:三位。 4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月) 尚無商業檢驗機構提供具認證方法使 用許可之服務。	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿質譜法		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方法設備可能造成干擾或影響。	
方法編號	NIEA W313.54B	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		合電漿質譜法	
	tw/Categoryquery/874.html	方法編號	NIEA W313.54B	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD028	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.01 μg/L以		<u>7A7CA402E7</u>	
	上之濃度。若方法偵測極限無法達到	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	第一點法規所要求之管制濃度或第 三點台灣海域海水中常見濃度·應經 適當的樣品前處理後·再於實驗室中 進行測定;或使用效率較高之樣品導 入裝置。 2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦 合電漿質譜儀進行濃度量測。	備註	1. 使用條件:適合量測約0.01 µg/L以上之濃度。若方法偵測極限無法達到第一點法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度、應經適當的樣品前處理後,再於實驗室中進行測定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	

	修正內容		現行內容	說明
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
	最小表示位數:小數點以下三位;最		合電漿質譜儀進行濃度量測。	
	多有效位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		小表示位數:小數點以下三位;最多	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研		有效位數:三位。	
	究院(NERA)認證方法使用許可之		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	服務。		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		<u>署環境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用	
	方法設備可能造成干擾或影響。		許可之服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
方法名稱	深層海水檢驗法-鉛之測量		方法設備可能造成干擾或影響。	
方法編號	CNS 15091-20			
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法名稱	深層海水檢驗法-鉛之測量	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法編號	CNS 15091-20	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
	到第一點法規所要求之管制濃度或	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	第三點台灣海域海水中常見濃度,	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	應經適當的樣品前處理後,再於實		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	驗室中進行測定;或使用效率較高		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
	之樣品導入裝置。		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應		行測定;或使用效率較高之樣品導入	

修正內容	現行內容	說明
耦合電漿質譜儀進行濃度量測。	裝置。	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
最小表示位數:小數點以下三位;	合電漿質譜儀進行濃度量測。	
最多有效位數:三位。	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8	最小表示位數:小數點以下三位;最	
月)尚無商業檢驗機構提供具認證	多有效位數:三位。	
方法使用許可之服務。	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
變化之曲線參考圖。	法使用許可之服務。	
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	
	化之曲線參考圖。	
7.5六價鉻 (Hexavalent Chromium · Cr ⁶⁺)	7.5六價鉻(Hexavalent Chromium·Cr6+)	1. 修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	監測站設置辦法相關
50 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	50 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	規定。
健康項目。	健康項目。	2. 修正海域水質測值統
		計資料時間。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	3. 修正方法資料來源。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	4. 修正檢測方法商業檢
2款選擇監測項目。	<u>二款</u> 選擇監測項目。	驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	

			現行內容	 說明
DOCAD7C比低的		DOEBD7E毕併於	方法偵測極限(Method detection limit,以	n元 4/フ
	《方法偵測極限(Method detection limit·以	-	方法原測極限(Method detection illillt·以	
下簡稱MDL)。	- 	下簡稱MDL)。	左云110年10月春中中海洋测处數據,MDI	
,	0年至113年105處中央海域測站數據;MDL		年至110年105處中央海域測站數據;MDL	
平均約10 μg/L)	<u>) </u>	<u>平均約10 μg/L)</u>		
	S+		_	
四、準用檢測方		四、準用檢測方法		
	鉻檢測方法比色法 」 (NIEA W320.52A) 、		孫檢測方法─比色法 」(NIEA W320.52A)、	
「水中六價鉻檢	測方法 - 分立式分析系統比色法 」(NIEA	「水中六價鉻檢測方法 - 分立式分析系統比色法」(NIEA		
W343.50B)及	「水中六價鉻檢測方法—APDC 螯合 MIBK 萃	W343.50B)及「水中六價鉻檢測方法—APDC 螯合 MIBK 萃		
取原子吸收光譜	法」 (NIEA W321.51A) 三項。	取原子吸收光譜法」(NIEA W321.51A)三項。		
方法名稱	水中六價鉻檢測方法一比色法	方法名稱	水中六價鉻檢測方法一比色法	
方法編號	NIEA W320.52A	方法編號	NIEA W320.52A	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/24F793	
	tw/Categoryquery/873.html		68EA1C747E	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上	備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以	
	之濃度。若方法偵測極限無法達到第		上之濃度。若方法偵測極限無法達	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		到第一點法規所要求之管制濃度或	
	台灣海域海水中常見濃度・應經適當		第三點台灣海域海水中常見濃度,	
		1.1		

應經適當的樣品前處理後,再於實

的樣品前處理後,再於實驗室中進行

	修正內容		現行內容	說明
	測定;或使用效率較高之樣品導入裝		驗室中進行測定;或使用效率較高	
	置。		之樣品導入裝置。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用分光光		2. 分析原理/設備:本方法使用分光	
	度計在540 nm進行濃度量測。		光度計在540 nm進行濃度量測。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
	最小表示位數:個位數;最多有效位		最小表示位數:個位數;最多有效	
	數:三位。		位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	<u>月</u>)有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研</u>		月) 有商業檢驗機構提供行政院環	
	究院(NERA)認證方法使用許可之		保署環境檢驗所(NIEA)認證方法	
	服務。		使用許可之服務。	
方法名稱	水中六價鉻檢測方法 - 分立式分析系統比	方法名稱	水中六價鉻檢測方法 - 分立式分析系統	
	色法		比色法	
方法編號	NIEA W343.50B	方法編號	NIEA W343.50B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/C7EF7E	
	tw/Categoryquery/866.html		<u>7B49EE0F7C</u>	
國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三		到第一點法規所要求之管制濃度或	
	點台灣海域海水中常見濃度·應經適		第三點台灣海域海水中常見濃度,	

	修正內容		現行內容	說明
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進行測定;或使用效率較高之樣品導入裝置。 2. 分析原理/設備:本方法使用分立式分析系統與分光光度計在540 nm進行濃度量測。 3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表示位數:個位數;最多有效位數:三位。		應經適當的樣品前處理後·再於實驗室中進行測定;或使用效率較高之樣品導入裝置。 2. 分析原理/設備:本方法使用分立式分析系統與分光光度計在540 nm進行濃度量測。 3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表示位數:個位數;最多有效位數:三位。	說明
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8 月)有商業檢驗機構提供國家環境研究院(NERA)認證方法使用許可之服務。 5. 其他:六價鉬或汞鹽濃度大於 200 mg/L 會形成干擾。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用許可之服務。 5. 其他:六價鉬或汞鹽濃度大於 200mg/L 會形成干擾。	
		方法名稱	水中六價鉻檢測方法—APDC 螯合 MIBK	
方法名稱	水中六價鉻檢測方法—APDC 螯合 MIBK		萃取原子吸收光譜法	
	萃取原子吸收光譜法	方法編號	NIEA W321.51A	
方法編號	NIEA W321.51A	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/E067E6B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		28B206F38	
	tw/Categoryquery/872.html	國內使用現況	本方法用於海洋學術研究文獻。	

		修正內容			現行內容		說明
國內使用現況	本方	方法用於海洋學術研究文獻。	備註	1.	使用條件:本方法對六價鉻適用檢測		
備註	1.	使用條件:本方法對六價鉻適用檢測			濃度範圍為20~50 μg/L。若方法偵		
		濃度範圍為20~50 μg/L。若方法偵			測極限無法達到第一點法規所要求之		
		測極限無法達到第一點法規所要求之			管制濃度或第三點台灣海域海水中常		
		管制濃度或第三點台灣海域海水中常			見濃度・應經適當的樣品前處理後・		
		見濃度,應經適當的樣品前處理後,			再於實驗室中進行測定;或使用效率		
		再於實驗室中進行測定;或使用效率			較高之樣品導入裝置。		
		較高之樣品導入裝置。		2.	分析原理/設備:本方法使用APDC		
	2.	分析原理/設備:本方法使用APDC			螯合 MIBK 萃取與原子吸收光譜儀		
		螯合 MIBK 萃取與原子吸收光譜儀			進行濃度量測。		
		進行濃度量測。		3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;		
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;			最小表示位數:個位數;最多有效位		
		最小表示位數:個位數;最多有效位			數:三位。		
		數:三位。		4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6		
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8			月)尚無商業檢驗機構提供具認證方		
		月)有商業檢驗機構提供國家環境研			法使用許可之服務。		
		究院(NERA)認證方法使用許可之		5.	其他:六價鉬或汞鹽濃度大於 200		
		服務。			mg/L 會形成干擾。		
	5.	其他: 六價鉬或汞鹽濃度大於 200					
		mg/L 會形成干擾。				L	
7.6砷 (Arsenic	· As)	7.6砷 (Arsenic ·	As)		1.	修正海域環境監測及

修正內容	現行內容		 說明
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
50.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	50.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人		規定。
體健康項目。	體健康項目。	2.	修正海域水質測值統
			計資料時間。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	3.	修正方法資料來源。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	4.	修正檢測方法商業檢
2款選擇監測項目。	<u>一款</u> 選擇監測項目。		驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		
8~18 μg/L ·	8~18 μg/L ·		
(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限)	下限·P75為上限)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
包括「水中砷檢測方法—連續流動式氫化物原子吸收光譜法」	包括「水中砷檢測方法-連續流動式氫化物原子吸收光譜法」		
(NIEA W434.54B)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸	(NIEA W434.54B)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸		
收光譜法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢	收光譜法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢		
測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法 」(NIEA	測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法 」(NIEA		
W311.54C)、「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電	W311.54C)、「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電		
漿質譜法」(NIEA W313.54B)、及「深層海水檢驗法-砷之	漿質譜法」(NIEA W313.54B)、及「深層海水檢驗法-砷之		
測量」(CNS 15091-16)五項。	測量」(CNS 15091-16)五項。		

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中砷檢測方法—連續流動式氫化物原子吸	方法名稱	水中砷檢測方法—連續流動式氫化物原子吸	
	收光譜法		收光譜法	
方法編號	NIEA W434.54B	方法編號	NIEA W434.54B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/29AC4855	
	tw/Categoryquery/847.html		A11DBE2A	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.20 μg/L以上	備註	1. 使用條件:適合量測約0.20 μg/L以上	
	之濃度・適用範圍為0.25~5 μg/L之砷		之濃度・適用範圍為0.25~5 μg/L之	
	濃度測定。若方法偵測極限無法達到		砷濃度測定。若方法偵測極限無法 達	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三		到第一點法規所要求之管制濃度或第	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適		三點台灣海域海水中常見濃度,應經	
	當的樣品前處理後・再於實驗室中進		適當的樣品前處理後,再於實驗室中	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入		進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	裝置。		入裝置。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
	合電漿質譜儀進行濃度量測。		合電漿質譜儀進行濃度量測。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;最		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;最	
	小表示位數:小數點以下二位;最多		小表示位數:小數點以下二位;最多	
	有效位數:三位。		有效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	

	修正內容		現行內容	說明
	宏院(NERA) 認證方法使用許可之服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方法設備可能造成干擾或影響。		署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用 許可之服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本 方法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法	
方法編號	NIEA W311.54C	方法編號	NIEA W311.54C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh- tw/Categoryquery/876.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138 1CE8426A	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報 告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報 告與海洋學術研究文獻。	
備註	 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以上之濃度。若方法偵測極限無法達到第一點法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度・再於實驗室中進行測定;或使用效率較高之樣品導入裝置。 分析原理/設備:本方法使用感應耦合電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小 	備註	 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以上之濃度。若方法偵測極限無法達到第一點法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度,再於實驗室中進行測定;或使用效率較高之樣品導入裝置。 分析原理/設備:本方法使用感應耦合電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小 	

	修正內容		現行內容	說明
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	位數:三位。		位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		服務。	
	法設備可能造成干擾或影響。		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
			法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光			
	譜法	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	
方法編號	NIEA W303.51A		譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W303.51A	
	tw/Categoryquery/882.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A8711	
國內使用現況	無		38FA1A4E6	
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之	國內使用現況	無	
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一	備註	6. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之	
	點法規所要求之管制濃度或第三點台		濃度。若方法偵測極限無法達到第一	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的		點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	樣品前處理後・再於實驗室中進行測		灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。		樣品前處理後・再於實驗室中進行測	
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	

	修正內容		現行內容	說明
	式原子吸收光譜儀進行濃度量測。		7. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	小表示位數:小數點以下四位;最多		1. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	
	有效位數:三位。		小表示位數:小數點以下四位;最多	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		有效位數:三位。	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		2. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	用許可之服務。		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		用許可之服務。	
	方法設備可能造成干擾或影響。		3. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
			方法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合			
	電漿質譜法	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
方法編號	NIEA W313.54B		電漿質譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W313.54B	
	tw/Categoryquery/874.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD0287	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		A7CA402E7	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	

	修正內容		現行內容	說明
	裝置。		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦		裝置。	
	合電漿質譜儀進行濃度量測。		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;最		合電漿質譜儀進行濃度量測。	
	小表示位數:小數點以下三位;最多		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
	有效位數:三位。		最小表示位數:小數點以下三位;最	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		多有效位數:三位。	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	究院(NERA) <mark>認證方法使用許可之服</mark>		<u>月</u>)有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保</u>	
	務。		<u>署環境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		用許可之服務。	
	方法設備可能造成干擾或影響。		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
			方法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	深層海水檢驗法-砷之測量			
方法編號	CNS 15091-16	方法名稱	深層海水檢驗法-砷之測量	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法編號	CNS 15091-16	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	點台灣海域海水中常見濃度・應經適		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	

修正內容	現行內容	說明
行測定;或使用效率較高之樣品導入	當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
裝置。	行測定;或使用效率較高之樣品導入	
2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	裝置。	
合電漿質譜儀進行濃度量測。	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最	合電漿質譜儀進行濃度量測。	
小表示位數:小數點以下三位;最多	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
有效位數:三位。	最小表示位數:小數點以下三位;最	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8	多有效位數:三位。	
月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
法使用許可之服務。	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	法使用許可之服務。	
化之曲線參考圖。	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	
	化之曲線參考圖。	
7.7總汞(Mercury·Hg)	7.7總汞(Mercury·Hg)	1. 修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	監測站設置辦法相關
1.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	1.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	規定。
健康項目。	健康項目。	2. 修正海域水質測值統
		計資料時間。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	3. 修正方法資料來源。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>) <u>第三條第</u>	4. 修正檢測方法商業檢
2款選擇監測項目。	二款選擇監測項目。	驗許可服務現況。

	修正內容		現行內容	說明
三、臺灣海域常	見測值	三、臺灣海域常	見測值	
P25及P75皆低放	於方法偵測極限(Method detection limit.以	P25及P75皆低於	於方法偵測極限(Method detection limit·以	
下簡稱MDL)。	_	下簡稱MDL)。		
(註:取民國10	00年至113年125處中央海域測站數據·MDL	(註:取民國10	0年至110年105處中央海域測站數據·MDL	
平均約0.2 μg/L)	平均約0.4 μg/L	<u>)</u>	
四、準用檢測方	法	四、準用檢測方法	法	
包括「水中金屬	及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿質譜法」	包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿質譜法」		
(NIEA W313.5	54B)、「水中汞檢測方法 - 冷蒸氣原子吸收光	(NIEA W313.54B)、「水中汞檢測方法 - 冷蒸氣原子吸收光		
譜法」(NIEA V	N330.52A)及「水中汞檢測方法-氧化/吹氣	譜法」(NIEA W330.52A)及「水中汞檢測方法-氧化/吹氣		
捕捉/冷蒸氣原子	子螢光光譜法 」(NIEA W331.50B)三項。	捕捉/冷蒸氣原子螢光光譜法」(NIEA W331.50B)三項。		
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
	電漿質譜法		電漿質譜法	
方法編號	NIEA W313.54B	方法編號	NIEA W313.54B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD0287	
	tw/Categoryquery/874.html		A7CA402E7	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.01 μg/L濃	備註	1. 使用條件:適合量測約0.01 μg/L濃度	
	度之上。若方法偵測極限無法達到第			

	修正內容				現行內容	說明
	一點法規所要求之管制濃度或第三	5			點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	台灣海域海水中常見濃度・應經適	Í			灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	的樣品前處理後・再於實驗室中進	Ī			樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	測定;或使用效率較高之樣品導入	ŧ			定;或使用效率較高之樣品導入裝	
	置。				置。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應	B		2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦	
	合電漿質譜儀進行濃度量測。				合電漿質譜儀進行濃度量測。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;			3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
	最小表示位數:小數點以下三位;	코			最小表示位數:小數點以下三位;最	
	多有效位數:三位。				多有效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8			4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	<u>月</u>)有商業檢驗機構提供 <u>國家環境</u>	<u> </u>			月) 有商業檢驗機構提供行政院環保	
	究院(NERA)認證方法使用許可以				<u>署環境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用	
	服務。				許可之服務。	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對	Z		5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
	方法設備可能造成干擾或影響。				方法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中汞檢測方法 - 氧化/吹氣捕捉/冷蒸药		方法名稱	水口	中汞檢測方法 - 氧化/吹氣捕捉/冷蒸氣	
	原子螢光光譜法			原一	产 螢光光譜法	
方法編號	NIEA W331.50B		方法編號	NIE	A W331.50B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		方法資料來源	htt	ps://www.epa.gov.tw/niea/76B6357	

修正內容		現行內容		說明		
	tw/	/Categoryquery/870.html		A2!	595933B	
國內使用現況	本力	方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方	方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1.	使用條件:本方法適用濃度範圍	備註	1.	使用條件:本方法適用濃度範圍	
		0.0005-0.100 μg/L。若方法偵測極			0.0005-0.100 μg/L。若方法偵測極	
		限無法達到第一點法規所要求之管制			限無法達到第一點法規所要求之管制	
		濃度或第三點台灣海域海水中常見濃			濃度或第三點台灣海域海水中常見濃	
		度・應經適當的樣品前處理後・再於			度,應經適當的樣品前處理後,再於	
		實驗室中進行測定;或使用效率較高			實驗室中進行測定;或使用效率較高	
		之樣品導入裝置。			之樣品導入裝置。	
	2.	分析原理/設備:本方法使用捕捉管		2.	分析原理/設備:本方法使用捕捉管	
		濃縮與冷蒸氣原子螢光光譜儀進行濃			濃縮與冷蒸氣原子螢光光譜儀進行濃	
		度量測。			度量測。	
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;		3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
		最小表示位數:小數點以下四位;最			最小表示位數:小數點以下四位;最	
		多有效位數:三位。			多有效位數:三位。	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8		4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6	
		月)有商業檢驗機構提供國家環境研			月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
		究院(NERA)認證方法使用許可之			署環境檢驗所(NIEA)認證方法使	
		服務。			用許可之服務。	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
		方法設備可能造成干擾或影響。			方法設備可能造成干擾或影響。	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中汞檢測方法 - 冷蒸氣原子吸收光譜法	方法名稱	水中汞檢測方法 - 冷蒸氣原子吸收光譜法	
方法編號	NIEA W330.52A	方法編號	NIEA W330.52A	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/12AA5A	
	tw/Categoryquery/871.html		650B6BB9C0	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	告與海洋學術研究文獻。		告與海洋學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1 μg/L以上	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1 μg/L以上	
	之濃度。此方法不需進行濃縮・若方		之濃度。此方法不需進行濃縮.若方	
	法偵測極限無法達到第一點法規所要		法偵測極限無法達到第一點法規所要	
	求之管制濃度或第三點台灣海域海水		求之管制濃度或第三點台灣海域海水	
	中常見濃度,應經適當的樣品前處理		中常見濃度,應經適當的樣品前處理	
	後‧再於實驗室中進行測定;或使用		後,再於實驗室中進行測定;或使用	
	效率較高之樣品導入裝置。		效率較高之樣品導入裝置。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用冷蒸氣		2. 分析原理/設備:本方法使用冷蒸氣	
	原子吸收光譜儀進行濃度量測。		原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
	最小表示位數:小數點以下一位;最		最小表示位數:小數點以下一位;最	
	多有效位數:三位。		多有效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	

修正內容	現行內容	說明
究院(NERA)認證方法使用許可之	署環境檢驗所(NIEA)認證方法使	
服務。	用許可之服務。	
5. 其他:分析海水、含鹽類水及高氯鹽	5. 其他:分析海水、含鹽類水及高氯鹽	
放流水時,在氧化過程須加入較多量	放流水時・在氧化過程須加入較多量	
之高錳酸鉀溶液,因而可能導致水樣	之高錳酸鉀溶液・因而可能導致水樣	
中氯離子氧化成自由氯・其在波長	中氯離子氧化成自由氯・其在波長	
253 nm附近有吸收值·因此會造成	253 nm附近有吸收值·因此會造成	
干擾。對於此類水樣,可使用過量的	干擾。對於此類水樣,可使用過量的	
氯化鈉 - 硫酸羥胺溶液·並以空氣或	氯化鈉 - 硫酸羥胺溶液·並以空氣或	
其他氣體(使用之氣體種類可能因原	其他氣體(使用之氣體種類可能因原	
子吸收光譜儀廠牌及機型而異・應依	子吸收光譜儀廠牌及機型而異・應依	
操作手冊之規定為之)緩緩通入反應	操作手冊之規定為之)緩緩通入反應	
溶液中 · 以除去可能生成的自由氯;	溶液中 · 以除去可能生成的自由氯;	
或改用其他汞之特定波長・以避免干	或改用其他汞之特定波長・以避免干	
擾。	擾。	
7.8硒(Selenium·Se)	7.8硒(Selenium·Se)	1. 修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	監測站設置辦法相關
10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	規定。
體健康項目。	體健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	驗許可服務現況。

	修正內容		現行內容	說明	
屬「海域環境監	蓝測及監測站設置辦法」(<u>113.04.26</u>)第 <u>3條第</u>	屬「海域環境監	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第		
2款選擇監測項	目。	<u>一款</u> 選擇監測項	目。		
三、臺灣海域常	望見測值	三、臺灣海域常	見測值		
無國内定期監測	數據‧茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測	數據・茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:		
臺灣西南海域:	0.035 μg/L	臺灣西南海域:	0.035 μg/L		
(資料來源:施著	春甫·台灣地區河水與海水中硒與錳的測定及其	(資料來源:施春	前,台灣地區河水與海水中硒與錳的測定及其		
意義,國立中山	」大學海洋地質及化學研究所研究所碩士論文 ·	意義,國立中山	大學海洋地質及化學研究所研究所碩士論文,		
1991 °)		1991 ·)			
四、準用檢測方	法	四、準用檢測方			
包括「水中硒檢	〕測方法─批次式氫化物原子吸收光譜法」	包括「水中硒檢			
(NIEA W340.	52A/OCA W402.50C)、「水中金屬檢測方法	(NIEA W340.52A/OCA W402.50C)、「水中金屬檢測方法			
- 石墨爐式原子	² 吸收光譜法」(NIEA W303.51A)、「水中	- 石墨爐式原子			
金屬及微量元素	秦檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法」	金屬及微量元素			
(NIEA W311.	54C)及「水中金屬及微量元素檢測方法-感	(NIEA W311.5			
應耦合電漿質語	善法」(NIEA W313.54B)四項。	應耦合電漿質譜			
方法名稱	水中硒檢測方法一批次式氫化物原子吸收光	方法名稱	水中硒檢測方法一批次式氫化物原子吸收光		
	譜法		譜法		
方法編號	NIEA W340.52A/OCA W402.50C	方法編號	NIEA W340.52A/OCA W402.50C		

	修正內容		現行內容		說明		
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-		方法資料來源	htt	ps://www.epa.gov.tw/niea/2ECFA418	
	tw/	/Categoryquery/869.html			9B0	D2F2A2	
國內使用現況	本	方法見於海域相關學術研究文獻。		國內使用現況	本7	方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1.	使用條件:若方法偵測極限無法達到第		備註	1.	使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
		一點法規所要求之管制濃度或第三點				一點法規所要求之管制濃度或第三點	
		台灣海域海水中常見濃度,應經適當的				台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	
		樣品前處理後・再於實驗室中進行測				樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。				定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	2.	分析原理/設備:本方法使用生成硒化			2.	分析原理/設備:本方法使用生成硒化	
		氫·再使用送導入原子吸收光譜儀在				氫·再使用送導入原子吸收光譜儀在	
		196.0 nm波長進行濃度量測。				196.0 nm波長進行濃度量測。	
	3.	檢測報告位數表示 : 單位 : μg /L ; 最小			3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;最	
		表示位數:小數點以下二位;最多有效				小表示位數:小數點以下二位;最多有	
		位數:三位。				效位數:三位。	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)			4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>				有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。				境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
	5.	其他:不同氧化價態的硒,其生成氫化				服務。	
		物的效率也不同;同一濃度之六價硒所			5.	其他:不同氧化價態的硒,其生成氫化	
		產生的吸收訊號·其強度約僅為四價硒				物的效率也不同;同一濃度之六價硒所	
		的四分之一至三分之一。故分析時須先				產生的吸收訊號·其強度約僅為四價硒	

	修正內容		現行內容	說明
	將樣品中之六價硒還原成四價硒後·再		的四分之一至三分之一。故分析時須先	
	進行氫化物產生反應。		將樣品中之六價硒還原成四價硒後,再	
			進行氫化物產生反應。	
方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜			
	法	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	
方法編號	NIEA W303.51A		譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W303.51A	
	tw/Categoryquery/882.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A8711	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		<u>38FA1A4E6</u>	
備註	1. 使用條件:適合量測約2μg/L以上之濃	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	度。若方法偵測極限無法達到第一點法	備註	1. 使用條件:適合量測約2 μg/L以上之	
	規所要求之管制濃度或第三點台灣海		濃度。若方法偵測極限無法達到第一	
	域海水中常見濃度・應經適當的樣品前		點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	處理後·再於實驗室中進行測定;或使		灣海域海水中常見濃度・應經適當的	
	用效率較高之樣品導入裝置。		樣品前處理後・再於實驗室中進行測	
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐式		定;或使用效率較高之樣品導入裝	
	原子吸收光譜儀進行濃度量測。		置。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐	
	表示位數:小數點以下四位;最多有效		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		小表示位數:小數點以下四位;最多	

	修正內容		現行內容	說明
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		有效位數:三位·	
	用許可之服務。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
	法設備可能造成干擾或影響。		法使用許可之服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電		方法設備可能造成干擾或影響。	
	漿原子發射光譜法			
方法編號	NIEA W311.54C	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦	
方法資料來	https://www.nera.gov.tw/zh-		合電漿原子發射光譜法	
源	tw/Categoryquery/876.html	方法編號	NIEA W311.54C	
國內使用現	本方法見於主管機關海域環境監測作業報告	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F4501	
況	與海洋學術研究文獻。		<u>381CE8426A</u>	
備註	1. 使用條件:適合量測約4 μg/L以上之濃	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業	
	度。若方法偵測極限無法達到第一點法		報告與海洋學術研究文獻。	
	規所要求之管制濃度或第三點台灣海域	備註	1. 使用條件:適合量測約4 μg/L以上	
	海水中常見濃度・應經適當的樣品前處		之濃度。若方法偵測極限無法達到	
	理後.再於實驗室中進行測定;或使用		第一點法規所要求之管制濃度或第	
	效率較高之樣品導入裝置。		三點台灣海域海水中常見濃度,應	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		經適當的樣品前處理後,再於實驗	
	電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		室中進行測定;或使用效率較高之	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		樣品導入裝置。	

	修正內容		現行內容	說明
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		2. 分析原理/設備:本方法使用感應	
	位數:三位。		耦合電漿原子發射光譜儀進行濃度	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		測量。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		最小表示位數:小數點以下一位;	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		最多有效位數:三位。	
	法設備可能造成干擾或影響。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
			月)有商業檢驗機構提供行政院環	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電		保署環境檢驗所(NIEA)認證方法	
	漿質譜法		使用許可之服務。	
方法編號	NIEA W313.54B		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對	
方法資料來	https://www.nera.gov.tw/zh-		本方法設備可能造成干擾或影響。	
源	tw/Categoryquery/874.html			
國內使用現	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
況			電漿質譜法	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	方法編號	NIEA W313.54B	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD028	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣		<u>7A7CA402E7</u>	
	品前處理後・再於實驗室中進行測定;	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	或使用效率較高之樣品導入裝置。	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		到第一點法規所要求之管制濃度或	

修正內容	現行內容		說明
電漿質譜儀進行濃度量測。 3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表示位數:小數點以下三位;最多有效位數:三位。 4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有商業檢驗機構提供國家環境研究院	第三點台灣海域海水中常見濃度· 應經適當的樣品前處理後·再於實 驗室中進行測定;或使用效率較高 之樣品導入裝置。 2. 分析原理/設備:本方法使用感應 耦合電漿質譜儀進行濃度量測。		вуг нд
(NERA)認證方法使用許可之服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方 法設備可能造成干擾或影響。	 3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L; 最小表示位數:小數點以下三位; 最多有效位數:三位。 4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)有商業檢驗機構提供行政院環保署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方法設備可能造成干擾或影響。 		
7.9銅(Copper·Cu) 一、海域環境分類及海洋環境品質標準	- 、海域環境分類及海洋環境品質標準 - 、海域環境分類及海洋環境品質標準 - ・ 海域環境分類及海洋環境品質標準		修正海域環境監測及監測站設置辦法相關
30.0 µg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健康項目。	30.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健康項目。		規定。 修正海域水質測值統 計資料時間。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	3.	修正方法資料來源。

修正內容	現行內容	說明			
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	4. 修正檢測方法商業檢			
2款選擇監測項目。	<u>款</u> 選擇監測項目。	驗許可服務現況。			
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值				
0.3~0.9 μg/L	0.3~1.0 μg/L				
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為	(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為	<u>3</u>			
<u>下限·P75為上限)</u>	下限·P75為上限)				
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法				
包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射	包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射	ţ			
光譜法」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、	光譜法」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、				
鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法」	鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法」				
(NIEA W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及	(NIEA W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及				
鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA	鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA				
W309.22A)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜	W309.22A)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜				
法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢測方法	法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢測方法				
- 感應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)、及「深層海水	- 感應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)、及「深層海ス	K			
檢驗法-銅之測量」(CNS 15091-22) 六項。	檢驗法-銅之測量」(CNS 15091-22) 六項。				
方法名稱 水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	方法名稱 水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合				
電漿原子發射光譜法	電漿原子發射光譜法				

	修正內容		現行內容			說明		
方法編號	NIE	EA W311.54C		方法編號	NIE	EA W311.54C		
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-		方法資料來源	htt	ps://www.epa.gov.tw/niea/6F450138		
	tw/	/Categoryquery/876.html			<u>1C</u>	E8426A		
國內使用現況	本	方法見於主管機關海域環境監測作業報		國內使用現況	本	方法見於主管機關海域環境監測作業報		
	告與	與海洋學術研究文獻。			告題	與海洋學術研究文獻。		
備註	1.	使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以		備註	1.	使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以		
		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第				上之濃度。若方法偵測極限無法達到第		
		一點法規所要求之管制濃度或第三點				一點法規所要求之管制濃度或第三點		
		台灣海域海水中常見濃度,再於實驗室				台灣海域海水中常見濃度,再於實驗室		
		中進行測定;或使用效率較高之樣品導				中進行測定;或使用效率較高之樣品導		
		入裝置。				入裝置。		
	2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合			2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合		
		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。				電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		
	3.	檢測報告位數表示 : 單位 : μg /L ; 最小			3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		
		表示位數:小數點以下一位;最多有效				表示位數:小數點以下一位;最多有效		
		位數:三位。				位數:三位。		
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)			4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)		
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>				有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>		
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。				境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之		
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方				服務。		
		法設備可能造成干擾或影響。			5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		

	修正內容		現行內容	說明
			法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅			
	檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢	
方法編號	NIEA W306.55A		測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W306.55A	
	tw/Categoryquery/880.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/FBFF6CE12	
國內使用現況	無		22B70AE	
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之	國內使用現況	無	
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一點	備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之濃	
	法規所要求之管制濃度或第三點台灣		度。若方法偵測極限無法達到第一點法	
	海域海水中常見濃度,應經適當的樣品		規所要求之管制濃度或第三點台灣海域	
	前處理後‧再於實驗室中進行測定;或		海水中常見濃度・應經適當的樣品前處	
	使用效率較高之樣品導入裝置。		理後・再於實驗室中進行測定;或使用	
	2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式原		效率較高之樣品導入裝置。	
	子吸收光譜儀進行進行濃度測量。		2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式原	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		子吸收光譜儀進行進行濃度測量。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		位數:三位。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	

	修正內容		現行內容	說明
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
	法設備可能造成干擾或影響。		務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方		法設備可能造成干擾或影響。	
	法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法			
方法編號	NIEA W309.22A	方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測	
方法資料來	https://www.nera.gov.tw/zh-		方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光	
源	tw/Categoryquery/878.html		譜法	
國內使用現	無	方法編號	NIEA W309.22A	
況		方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7881222	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		<u>CF2DD1515</u>	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	國內使用現況	無	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	品前處理後·再於實驗室中進行測定;		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	或使用效率較高之樣品導入裝置。		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
	2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光譜		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	儀·配合前處理(MIBK/APDC)進行		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	濃度測量。		裝置。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光	
	表示位數:小數點以下四位;最多有效		譜儀‧配合前處理(MIBK/APDC)	
	位數:三位。		進行濃度測量。	

	修正內容		現行內容	說明
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		最小表示位數:小數點以下四位;最	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		多有效位數:三位。	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	法設備可能造成干擾或影響。		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
			署環境檢驗所(NIEA)認證方法使	
方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光		用許可之服務。	
737A*A*I II	部法 · 查询从例为 · 百至温之() / 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
 方法編號	NIEA W303.51A		方法設備可能造成干擾或影響。	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-			
	tw/Categoryquery/882.html	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收	
國內使用現況	無	7372 1111	光譜法	
備註	1. 使用條件:適合量測約1 µg/L以上之	 方法編號	NIEA W303.51A	
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A87	
	點法規所要求之管制濃度或第三點台	7372211711111	1138FA1A4E6	
	灣海域海水中常見濃度, 應經適當的	 國內使用現況	<u>====================================</u>	
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測	備註	1. 使用條件:適合量測約1 μg/L以上	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝		之濃度。若方法偵測極限無法達到	
	置。		第一點法規所要求之管制濃度或第	
	2. 分析原理 / 設備:本方法使用石墨爐		三點台灣海域海水中常見濃度,應	
	式原子吸收光譜儀進行濃度量測。		經適當的樣品前處理後,再於實驗	

	修正內容		現行內容	說明
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最		室中進行測定;或使用效率較高之	
	小表示位數:小數點以下四位;最多		樣品導入裝置。	
	有效位數:三位。		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		爐式原子吸收光譜儀進行濃度量	
	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方		測。	
	法使用許可之服務。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		最小表示位數:小數點以下四位;	
	方法設備可能造成干擾或影響。		最多有效位數:三位。	
			4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電		<u>月</u>)尚無商業檢驗機構提供具認證	
	漿 質譜法		方法使用許可之服務。	
方法編號	NIEA W313.54B		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		本方法設備可能造成干擾或影響。	
	tw/Categoryquery/874.html			
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.01 μg/L以上		合電漿質譜法	
	之濃度。若方法偵測極限無法達到第	方法編號	NIEA W313.54B	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD02	
	台灣海域海水中常見濃度・應經適當		87A7CA402E7	
	的樣品前處理後,再於實驗室中進行	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	測定;或使用效率較高之樣品導入裝	備註	1. 使用條件:適合量測約0.01 μg/L	

	修正內容		現行內容	說明
	置。		以上之濃度。若方法偵測極限無法	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦		達到第一點法規所要求之管制濃度	
	合電漿質譜儀進行濃度量測。		或第三點台灣海域海水中常見濃	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;最		度・應經適當的樣品前處理後・再	
	小表示位數:小數點以下三位;最多		於實驗室中進行測定;或使用效率	
	有效位數:三位。		較高之樣品導入裝置。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		2. 分析原理/設備:本方法使用感應	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研		耦合電漿質譜儀進行濃度量測。	
	究院(NERA)認證方法使用許可之服		3. 檢測報告位數表示:單位:μg	
	務。		/L;最小表示位數:小數點以下三	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		位;最多有效位數:三位。	
	方法設備可能造成干擾或影響。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年	
			<u>6月</u>)有商業檢驗機構提供 <u>行政院</u>	
方法名稱	深層海水檢驗法-銅之測量		環保署環境檢驗所(NIEA)認證	
方法編號	CNS 15091-22		方法使用許可之服務。	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		本方法設備可能造成干擾或影響。	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到			
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	方法名稱	深層海水檢驗法-銅之測量	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適	方法編號	CNS 15091-22	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	

修正內容		現行內容	說明
行測定;或使用效率較高之樣品導入	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
裝置。	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達	
2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦		到第一點法規所要求之管制濃度或	
合電漿質譜儀進行濃度量測。		第三點台灣海域海水中常見濃度,	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;		應經適當的樣品前處理後,再於實	
最小表示位數:小數點以下三位;最		驗室中進行測定;或使用效率較高	
多有效位數:三位。		之樣品導入裝置。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		2. 分析原理/設備:本方法使用感應	
月)尚無商業檢驗機構提供具認證方		耦合電漿質譜儀進行濃度量測。	
法使用許可之服務。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變		最小表示位數:小數點以下三位;	
化之曲線參考圖。		最多有效位數:三位。	
		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
		<u>月</u>)尚無商業檢驗機構提供具認證	
		方法使用許可之服務。	
		5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度	
		變化之曲線參考圖。	
7.10鋅(Zinc·Zn)	7.10鋅(Zinc,Zn		1. 修正海域環境分類及
- 、海域環境分類及海洋環境品質標準		及海洋環境品質標準	海洋環境品質標準及
30 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	人體 <u>500</u> μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體		海域環境監測及監測
健康項目。	健康項目。		站設置辦法相關規定。

16-T-3-da	77.7- 1. 		#ARE
修正內容	現行內容		說明
		2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3.	修正方法資料來源。
2款選擇監測項目。	<u>一款</u> 選擇監測項目。	4.	修正檢測方法商業檢
			驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		
1.6~5.1 μg/L	1.6~5.4 μg/L		
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據之P25為	<u>(</u> 註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據之P25為		
下限·P75為上限)	下限·P75為上限)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射	包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射		
光譜法 」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、	光譜法」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、		
鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法」	鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法」		
(NIEA W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及	(NIEA W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及		
鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA	鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA		
W309.22A)、「水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜	W309.22A)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜		
法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢測方法	法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢測方法		
- 感應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)、及「深層海水	- 感應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)、及「深層海水		
檢驗法-鋅之測量」(CNS 15091-21) 六項。	檢驗法-鋅之測量」 (CNS 15091-21) 六項。		

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
	電漿原子發射光譜法		電漿原子發射光譜法	
方法編號	NIEA W311.54C	方法編號	NIEA W311.54C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138	
	tw/Categoryquery/876.html		1CE8426A	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	告與海洋學術研究文獻。		告與海洋學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件: 適合量測約0.1-0.5 μg/L以	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	
	上之濃度。若方法偵測極限無法達到第		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室		台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室	
	中進行測定;或使用效率較高之樣品導		中進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	入裝置。		入裝置。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
	電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	位數:三位。		位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	

	修正內容		現行內容	說明
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		服務。	
	法設備可能造成干擾或影響。		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
			法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅			
	檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢	
方法編號	NIEA W306.55A		測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W306.55A	
	tw/Categoryquery/880.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/FBFF6CE12	
國內使用現況	無		<u>22B70AE</u>	
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之	國內使用現況	無	
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一點	備註	1. 使用條件:適合量測約10 µg/L以上之濃	
	法規所要求之管制濃度或第三點台灣		度。若方法偵測極限無法達到第一點法	
	海域海水中常見濃度,應經適當的樣品		規所要求之管制濃度或第三點台灣海域	
	前處理後‧再於實驗室中進行測定;或		海水中常見濃度,應經適當的樣品前處	
	使用效率較高之樣品導入裝置。		理後,再於實驗室中進行測定;或使用	
	2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式原		效率較高之樣品導入裝置。	
	子吸收光譜儀進行進行濃度測量。		2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式原	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		子吸收光譜儀進行進行濃度測量。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		位數:三位。	

	修正內容		現行內容	說明
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
	法設備可能造成干擾或影響。		務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測		法設備可能造成干擾或影響。	
	方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜			
	法	方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測	
方法編號	NIEA W309.22A		方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		法	
	tw/Categoryquery/878.html	方法編號	NIEA W309.22A	
國內使用現況	無	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7881222C	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到		<u>F2DD1515</u>	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	國內使用現況	無	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	當的樣品前處理後・再於實驗室中進		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入		點台灣海域海水中常見濃度·應經適	
	裝置。		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	譜儀·配合前處理(MIBK/APDC)進		裝置。	
	行濃度測量。		2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光	

	修正內容		現行內容	說明
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最		譜儀·配合前處理(MIBK/APDC)進	
	小表示位數:小數點以下四位;最多		行濃度測量。	
	有效位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		小表示位數:小數點以下四位;最多	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研		有效位數:三位。	
	究院(NERA)認證方法使用許可之服		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	務。		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用	
	方法設備可能造成干擾或影響。		許可之服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
1 1 1 TE			方法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光			
	譜法			
方法編號	NIEA W303.51A	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		譜法	
	tw/Categoryquery/882.html	方法編號	NIEA W303.51A	
國內使用現況	無	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A8711	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到		38FA1A4E6	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	國內使用現況	無	
	點台灣海域海水中常見濃度・應經適	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	

	修正內容		現行內容	說明
	裝置。		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	式原子吸收光譜儀進行濃度量測。		裝置。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐	
	最小表示位數:小數點以下四位;最		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	多有效位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		最小表示位數:小數點以下四位;最	
	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方		多有效位數:三位。	
	法使用許可之服務。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
	方法設備可能造成干擾或影響。		法使用許可之服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合		方法設備可能造成干擾或影響。	
	電漿質譜法			
方法編號	NIEA W313.54B	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		電漿質譜法	
	tw/Categoryquery/874.html	方法編號	NIEA W313.54B	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD0287	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到		<u>A7CA402E7</u>	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	

	修正內容		現行內容	說明
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入		點台灣海域海水中常見濃度・應經適	
	裝置。		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	合電漿質譜儀進行濃度量測。		裝置。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
	最小表示位數:小數點以下三位;最		合電漿質譜儀進行濃度量測。	
	多有效位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		最小表示位數:小數點以下三位;最	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研		多有效位數:三位。	
	<u>究院(NERA)</u> 認證方法使用許可之		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	服務。		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		<u>署環境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使	
	方法設備可能造成干擾或影響。		用許可之服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
方法名稱	深層海水檢驗法-鋅之測量		方法設備可能造成干擾或影響。	
方法編號	CNS 15091-21			
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	方法名稱	深層海水檢驗法-鋅之測量	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法編號	CNS 15091-21	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	

修正內容	現行內容	說明
點台灣海域海水中常見濃度・應經適	備註 1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
當的樣品前處理後,再於實驗室中進	第一點法規所要求之管制濃度或第三	
行測定;或使用效率較高之樣品導入	點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
裝置。	當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	行測定;或使用效率較高之樣品導入	
合電漿質譜儀進行濃度量測。	装置。	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
最小表示位數:小數點以下三位;最	合電漿質譜儀進行濃度量測。	
多有效位數:三位。	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8	最小表示位數:小數點以下三位;最	
月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	多有效位數:三位。	
法使用許可之服務。	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
化之曲線參考圖。	法使用許可之服務。	
	5. 其他:本方法另附檢測數值隨深度變	
	化之曲線參考圖。	
7.11錳 (Manganese · Mn)	7.11錳 (Manganese · Mn)	1. 修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	監測站設置辦法相關
50.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	50.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	規定。
體健康項目。	體健康項目。	2. 修正方法資料來源。

修正內容	現行內容		說明
		3.	修正檢測方法商業檢
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		驗許可服務現況。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>) <u>第三條第</u>		
2款選擇監測項目。	二款選擇監測項目。		
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		
0.2~1.6 μg/L ·	0.2~1.6 μg/L ·		
(註:取民國110年6處臨海掩埋場測站數據之P25為下限·	(註:取民國110年6處臨海掩埋場測站數據之P25為下限·		
P75為上限)	P75為上限)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
包括「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火	包括「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火		
焰式原子吸收光譜法」(NIEA W306.55A)、「水中金屬檢測	焰式原子吸收光譜法」(NIEA W306.55A)、「水中金屬檢測		
方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA W303.51A)、「水	方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA W303.51A)、「水		
中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法」	中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法」		
(NIEA W311.54C)、及「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感	(NIEA W311.54C)、及「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感		
應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)四項。	應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)四項。		
方法名稱 水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅	方法名稱 水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢		
檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	測方法 - 火焰式原子吸收光譜法		
方法編號 NIEA W306.55A	方法編號 NIEA W306.55A		

	修正內容		現行內容		說明		
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-		方法資料來源	ht	tps://www.epa.gov.tw/niea/FBFF6CE12	
	tw/	Categoryquery/880.html			22	B70AE	
國內使用現況	無			國內使用現況	無		
備註	1.	使用條件:適合量測約10 μg/L以上之		備註	1.	使用條件:適合量測約10 µg/L以上之濃	
		濃度・若方法偵測極限無法達到第一點				度。若方法偵測極限無法達到第一點法	
		法規所要求之管制濃度或第三點台灣				規所要求之管制濃度或第三點台灣海域	
		海域海水中常見濃度・應經適當的樣品				海水中常見濃度・應經適當的樣品前處	
		前處理後,再於實驗室中進行測定;或				理後‧再於實驗室中進行測定;或使用	
		使用效率較高之樣品導入裝置。				效率較高之樣品導入裝置。	
	2.	分析原理 / 設備:本方法使用火焰式原			2.	分析原理/設備:本方法使用火焰式原	
		子吸收光譜儀進行進行濃度測量。				子吸收光譜儀進行進行濃度測量。	
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;最小			3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;最小	
		表示位數:小數點以下一位;最多有效				表示位數:小數點以下一位;最多有效	
		位數:三位。				位數:三位。	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)			4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>				有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。				<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方				務。	
		法設備可能造成干擾或影響。			5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
						法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水口	中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光					

修正內容		現行內容		說明
	譜法	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	
方法編號	NIEA W303.51A		譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W303.51A	
	tw/Categoryquery/882.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A87113	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		8FA1A4E6	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.2 μg/L以上	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	之濃度。若方法偵測極限無法達到第	備註	1. 使用條件:適合量測約0.2 μg/L以上	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		之濃度・若方法偵測極限無法達到第	
	台灣海域海水中常見濃度,應經適當		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	的樣品前處理後,再於實驗室中進行		台灣海域海水中常見濃度・應經適當	
	測定;或使用效率較高之樣品導入裝		的樣品前處理後・再於實驗室中進行	
	置。		測定;或使用效率較高之樣品導入裝	
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐		置。	
	式原子吸收光譜儀進行濃度量測。		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	小表示位數:小數點以下四位;最多		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	
	有效位數:三位。		小表示位數:小數點以下四位;最多	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		有效位數:三位。	
	<u>月</u>)尚無商業檢驗機構提供具認證方		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	法使用許可之服務。		<u>月)有</u> 商業檢驗機構提供 <u>行政院環保</u>	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本		<u>署環境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用	

	修正內容		現行內容	說明
	方法設備可能造成干擾或影響。		許可之服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合		方法設備可能造成干擾或影響。	
	電漿原子發射光譜法			
方法編號	NIEA W311.54C	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		電漿原子發射光譜法	
	tw/Categoryquery/876.html	方法編號	NIEA W311.54C	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138	
	告與海洋學術研究文獻。		1CE8426A	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	上之濃度。若方法偵測極限無法達到第		告與海洋學術研究文獻。	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	
	台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	
	中進行測定;或使用效率較高之樣品導		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	入裝置。		台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		中進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		入裝置。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。	
	位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		表示位數:小數點以下一位;最多有效	

	修正內容		現行內容	說明
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		位數:三位。	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	法設備可能造成干擾或影響。		境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
			服務。	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
	電漿質譜法		法設備可能造成干擾或影響。	
方法編號	NIEA W313.54B			
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
	tw/Categoryquery/874.html		電漿質譜法	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法編號	NIEA W313.54B	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD0287A	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三		<u>7CA402E7</u>	
	點台灣海域海水中常見濃度,應經適	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	行測定;或使用效率較高之樣品導入		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	裝置。		點台灣海域海水中常見濃度・應經適	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	合電漿質譜儀進行濃度量測。		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;最		裝置。	
	小表示位數:小數點以下三位;最多		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	

修正內容	現行內容	說明
有效位數:三位。	合電漿質譜儀進行濃度量測。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;最	
月)有商業檢驗機構提供國家環境研	小表示位數:小數點以下三位;最多	
究院(NERA)認證方法使用許可之	有效位數:三位。	
服務。	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
方法設備可能造成干擾或影響。	署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用	
	許可之服務。	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
	方法設備可能造成干擾或影響。	
7.12銀(Silver·Ag)	7.12銀(Silver·Ag)	1. 修正海域環境分類及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	海洋環境品質標準及
甲、乙、丙類為 <u>10</u> μg/L。	甲、乙、丙類為 <u>50</u> μg/L。	海域環境監測及監測
		站設置辦法相關規定。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	2. 修正方法資料來源。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3. 修正檢測方法商業檢
2款選擇監測項目	二款選擇監測項目	驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
臺灣西南沿海地區:7.54×10 ⁻⁴ ~1.75×10 ⁻³ μg/L	臺灣西南沿海地區:7.54×10 ⁻⁴ ~1.75×10 ⁻³ μg/L	

修正內容	現行內容	說明
(資料來源:陳威翰‧有機複合-酸萃取法分析海水中的銀‧國	(資料來源:陳威翰‧有機複合-酸萃取法分析海水中的銀‧國	
立中山大學海洋地質及化學研究所研究所碩士論文·2011)。	立中山大學海洋地質及化學研究所研究所碩士論文 · 2011)。	
四、進用檢測方法		

中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法」 (NIEA W311.54C)、及「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感 應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)四項。

方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅				
	檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法				
方法編號	NIEA W306.55A				
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-				
	tw/Categoryquery/880.html				
國內使用現況	無				
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之				
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一點				
	法規所要求之管制濃度或第三點台灣				
	海域海水中常見濃度・應經適當的樣品				

包括「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法-火|包括「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法-火 焰式原子吸收光譜法」(NIEA W306.55A)、「水中金屬檢測 │ 焰式原子吸收光譜法」(NIEA W306.55A)、「水中金屬檢測 方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA W303.51A)、「水 │ 方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA W303.51A)、「水 中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射光譜法」 (NIEA W311.54C)、及「水中金屬及微量元素檢測方法-感 應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)四項。

方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢
	測方法 - 火焰式原子吸收光譜法
方法編號	NIEA W306.55A
方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/FBFF6CE12
	22B70AE
國內使用現況	無
備註	1. 使用條件:適合量測約10 μg/L以上之濃
	度。若方法偵測極限無法達到第一點法
	規所要求之管制濃度或第三點台灣海域
	海水中常見濃度,應經適當的樣品前處

	修正內容		現行內容	說明
	前處理後‧再於實驗室中進行測定;或		理後‧再於實驗室中進行測定;或使用	
	使用效率較高之樣品導入裝置。		效率較高之樣品導入裝置。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式原		2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式原	
	子吸收光譜儀進行進行濃度測量。		子吸收光譜儀進行進行濃度測量。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	位數:三位。		位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		務。	
	法設備可能造成干擾或影響。		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
			法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜			
	法	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜	
方法編號	NIEA W303.51A		法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W303.51A	
	tw/Categoryquery/882.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A87113	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		8FA1A4E6	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.2 μg/L以上之	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一點	備註	1. 使用條件:適合量測約0.2 μg/L以上之	

	修正內容		現行內容	說明
	法規所要求之管制濃度或第三點台灣		濃度・若方法偵測極限無法達到第一點	
	海域海水中常見濃度,應經適當的樣品		法規所要求之管制濃度或第三點台灣海	
	前處理後‧再於實驗室中進行測定;或		域海水中常見濃度・應經適當的樣品前	
	使用效率較高之樣品導入裝置。		處理後·再於實驗室中進行測定;或使	
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐式		用效率較高之樣品導入裝置。	
	原子吸收光譜儀進行濃度量測。		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐式	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	表示位數:小數點以下四位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下四位;最多有效	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		位數:三位。	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	用許可之服務。		<u>有</u> 商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
	法設備可能造成干擾或影響。		務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
			法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合			
	電漿原子發射光譜法	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
方法編號	NIEA W311.54C		電漿原子發射光譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W311.54C	
	tw/Categoryquery/876.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138	

		修正內容			現行內容	說明
國內使用現況	本	方法見於主管機關海域環境監測作業報		<u>1</u> C	E8426A	
	告	與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本	方法見於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1.	使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以		告與	與海洋學術研究文獻。	
		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	備註	1.	使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	
		一點法規所要求之管制濃度或第三點			上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	
		台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室			一點法規所要求之管制濃度或第三點	
		中進行測定;或使用效率較高之樣品導			台灣海域海水中常見濃度,再於實驗室	
		入裝置。			中進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合			入裝置。	
		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小			電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。	
		表示位數:小數點以下一位;最多有效		3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
		位數:三位。			表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)			位數:三位。	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。			有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方			境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
		法設備可能造成干擾或影響。			服務。	
	1			5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
方法名稱	水	中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合			法設備可能造成干擾或影響。	
	電	豫 質譜法				

		修正內容			現行內容	說明
方法編號	NIE	EA W313.54B	方法名稱	水口	中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電	
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-		漿賃	質譜法	
	tw/	/Categoryquery/874.html	方法編號	NIE	EA W313.54B	
國內使用現況	本7	方法見於海域相關學術研究文獻。	方法資料來源	htt	ps://www.epa.gov.tw/niea/2BD0287A	
備註	1.	使用條件:若方法偵測極限無法達到第		7C	4402E7	
		一點法規所要求之管制濃度或第三點	國內使用現況	本力	方法見於海域相關學術研究文獻。	
		台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	備註	1.	使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
		樣品前處理後,再於實驗室中進行測			一點法規所要求之管制濃度或第三點	
		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。			台灣海域海水中常見濃度・應經適當的	
	2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合			樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
		電漿質譜儀進行濃度量測。			定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
		表示位數:小數點以下三位;最多有效			電漿質譜儀進行濃度量測。	
		位數:三位。		3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)			表示位數:小數點以下三位;最多有效	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>			位數:三位。	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方			有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
		法設備可能造成干擾或影響。			境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
					服務。	
				5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	

修正內容	現行內容	說明	
	法設備可能造成干擾或影響。		
7.13鎳 (Nickel·Ni)	7.13鎳(Nickel·Ni)	1. 修正海域環境分	 }類及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	海洋環境品質標	票準 及
<u>50</u> μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	100 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	海域環境監測及	支監測
健康項目。	健康項目。	站設置辦法相關	規定・
		2. 修正方法資料來	源。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	3. 修正檢測方法商	5業檢
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	驗許可服務現況	0
2款選擇監測項目。	<u>二款</u> 選擇監測項目。		
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		
P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit,以	P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit·以		
下簡稱MDL)。	下簡稱MDL)。		
(註:取民國110年6處臨海掩埋場測站數據·MDL平均約	(註:取民國110年6處臨海掩埋場測站數據·MDL平均約		
0.21 μg/L)	0.21 μg/L)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
包括「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火	包括「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火		
焰式原子吸收光譜法」(NIEAW306.55A)、「海水中鎘、鉻、	焰式原子吸收光譜法」(NIEA W306.55A)、「海水中鎘、鉻、		
銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收	銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收		
光譜法」(NIEA W309.22A)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐	光譜法」(NIEA W309.22A)、「水中金屬檢測方法 - 石墨爐		

	修正內容		現行內容	說明
式原子吸收光譜法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量		式原子吸收光譜	法」(NIEA W303.51A)、「水中金屬及微量	
元素檢測方法	- 感應耦合電漿原子發射光譜法」(NIEA	元素檢測方法	- 感應耦合電漿原子發射光譜法」(NIEA	
W311.54C)、及	及「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電	W311.54C)、及	5「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電	
漿質譜法」(NI	EA W313.54B)五項。	漿質譜法」(NI	EA W313.54B)五項。	
		_		
方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅	方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅	
	檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法		檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	
方法編號	NIEA W306.55A	方法編號	NIEA W306.55A	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/FBFF6CE1	
	tw/Categoryquery/880.html		222B70AE	
國內使用現況	無	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約50 μg/L以上之	備註	1. 使用條件:適合量測約50 μg/L以上之	
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一點		濃度。若方法偵測極限無法達到第一	
	法規所要求之管制濃度或第三點台灣		點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	海域海水中常見濃度·應經適當的樣品		灣海域海水中常見濃度・應經適當的	
	前處理後‧再於實驗室中進行測定;或		樣品前處理後・再於實驗室中進行測	
	使用效率較高之樣品導入裝置。		定;或使用效率較高之樣品導入裝	
	2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式原		置。	
	子吸收光譜儀進行進行濃度測量。		2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		原子吸收光譜儀進行進行濃度測量。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	

	修正內容		現行內容	說明
	位數:三位。		小表示位數:個位數;最多有效位	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		數:三位。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用	
	法設備可能造成干擾或影響。		許可之服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方		方法設備可能造成干擾或影響。	
	法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法			
方法編號	NIEA W309.22A	方法名稱	海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法	
	tw/Categoryquery/878.html	方法編號	NIEA W309.22A	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7881222C	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		<u>F2DD1515</u>	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。		台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	
	2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光譜		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	儀·配合前處理(MIBK/APDC)進行濃		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	度測量。		2. 分析原理/設備:本方法原子吸收光譜	

	修正內容		現行內容	說明
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		儀·配合前處理(MIBK/APDC)進行濃	
	表示位數:小數點以下四位;最多有效		度測量。	
	位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		表示位數:小數點以下四位;最多有效	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		位數:三位。	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	法設備可能造成干擾或影響。		境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
			服務。	
方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
	法		法設備可能造成干擾或影響。	
方法編號	NIEA W303.51A			
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	
	tw/Categoryquery/882.html		譜法	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法編號	NIEA W303.51A	
備註	1. 使用條件:適合量測約1μg/L以上之濃	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A87113	
	度。若方法偵測極限無法達到第一點法		8FA1A4E6	
	規所要求之管制濃度或第三點台灣海	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	域海水中常見濃度・應經適當的樣品前	備註	1. 使用條件:適合量測約1μg/L以上之濃	
	處理後・再於實驗室中進行測定;或使		度。若方法偵測極限無法達到第一點法	
	用效率較高之樣品導入裝置。		規所要求之管制濃度或第三點台灣海	

	修正內容		現行內容	說明
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐式		域海水中常見濃度·應經適當的樣品前	
	原子吸收光譜儀進行濃度量測。		處理後·再於實驗室中進行測定;或使	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		用效率較高之樣品導入裝置。	
	表示位數:小數點以下四位;最多有效		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐式	
	位數:三位。		原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		表示位數:小數點以下四位;最多有效	
	用許可之服務。。		位 數 : 三 位 。	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	法設備可能造成干擾或影響。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
			<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合		服務。	
	電漿原子發射光譜法		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
方法編號	NIEA W311.54C		法設備可能造成干擾或影響。	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-			
	tw/Categoryquery/876.html	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		電漿原子發射光譜法	
	告與海洋學術研究文獻。	方法編號	NIEA W311.54C	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138	
	上之濃度。若方法偵測極限無法達到第		1CE8426A	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	

	修正內容		現行內容	說明
	台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室		告與海洋學術研究文獻。	
	中進行測定;或使用效率較高之樣品導	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	
	人裝置。		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		中進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		入裝置。	
	位數:三位。		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		位數:三位。	
	法設備可能造成干擾或影響。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
			有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
	電漿質譜法		服務。	
方法編號	NIEA W313.54B		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		法設備可能造成干擾或影響。	
	tw/Categoryquery/874.html			
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		電漿質譜法	

	修正內容		現行內容	說明
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	方法編號	NIEA W313.54B	
	台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD0287A	
	樣品前處理後・再於實驗室中進行測		7CA402E7	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
2.	分析原理/設備:本方法使用感應耦合	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	電漿質譜儀進行濃度量測。		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		點台灣海域海水中常見濃度・應經適	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	位數:三位。		行測定;或使用效率較高之樣品導入	
4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		裝置。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		合電漿質譜儀進行濃度量測。	
5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;最	
	法設備可能造成干擾或影響。		小表示位數:小數點以下三位;最多	
			有效位數:三位。	
			4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
			月)有商業檢驗機構提供行政院環保	
			署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用	
			許可之服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
			方法設備可能造成干擾或影響。	

修正內容	現行內容		說明
7.14鋁(Aluminum·Al)	7.14鋁(Aluminum·Al)	1.	修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
無	無		規定・
		2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條	3.	修正方法資料來源。
第2款選擇監測項目。	第二款選擇監測項目。	4.	修正檢測方法商業檢
			驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		
39~104 μg/L	P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit·以		
<u>(註:取民國113年中央海域測站數據之P25為下限,P75為上</u>	下簡稱MDL)。		
限·MDL為7 μg/L)	<u>(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據,MDL</u>		
	<u>平均約30 μg/L)</u>		
四、準用檢測方法			
包括「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA	四、準用檢測方法		
W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿	包括「水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA		
原子發射光譜法」(NIEA W311.54C)、及「水中金屬及微量	W303.51A)、「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿		
元素檢測方法 - 感應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)三	原子發射光譜法」(NIEA W311.54C)、及「水中金屬及微量		
項。	元素檢測方法 - 感應耦合電漿質譜法」(NIEA W313.54B)三		
	項。		
方法名稱 水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光			

	修正內容		現行內容	說明
	譜法	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	
方法編號	NIEA W303.51A		譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W303.51A	
	tw/Categoryquery/882.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A87113	
國內使用現況	無		8FA1A4E6	
備註	1. 使用條件:適合量測約3 μg/L以上之	國內使用現況	無	
	濃度。若方法偵測極限無法達到第一	備註	1. 使用條件:適合量測約3 μg/L以上之	
	點法規所要求之管制濃度或第三點台		濃度・若方法偵測極限無法達到第一	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的		點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測		灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	置。		定;或使用效率較高之樣品導入裝	
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐		置。	
	式原子吸收光譜儀進行濃度量測。		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	最小表示位數:小數點以下四位;最		3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最	
	多有效位數:三位。		小表示位數:小數點以下四位;最多	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		有效位數:三位。	
	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	法使用許可之服務。		<u>月</u>)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方法		法使用許可之服務。	

	修正內容		現行內容	說明
	設備可能造成干擾或影響。		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
			方法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合			
	電漿原子發射光譜法	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
方法編號	NIEA W311.54C		電漿原子發射光譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W311.54C	
	tw/Categoryquery/876.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		1CE8426A	
	告與海洋學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以		告與海洋學術研究文獻。	
	上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	
	台灣海域海水中常見濃度,再於實驗室		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	中進行測定;或使用效率較高之樣品導		台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室	
	入裝置。		中進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		入裝置。	
	電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小	
	位數:三位。		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		位數:三位。	

	修正內容		現行內容	說明
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
	法設備可能造成干擾或影響。		服務。	
			5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合		法設備可能造成干擾或影響。	
	電漿質譜法		·	
方法編號	NIEA W313.54B	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		電漿質譜法	
	tw/Categoryquery/874.html	方法編號	NIEA W313.54B	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD0287A	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		<u>7CA402E7</u>	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	樣品前處理後・再於實驗室中進行測		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	定;或使用效率較高之樣品導入裝置。		台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	電漿質譜儀進行濃度量測。		定;或使用效率較高之樣品導入裝置。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
	表示位數:小數點以下三位;最多有效		電漿質譜儀進行濃度量測。	
	位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	

修正內容	現行內容	說明
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	表示位數:小數點以下三位;最多有效	
有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	位數:三位。	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	有商業檢驗機構提供行政院環保署環	
法設備可能造成干擾或影響。	境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
	服務。	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
	法設備可能造成干擾或影響。	
7.15鉻(Chromium·Cr)	7.15鉻(Chromium·Cr)	1. 修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	監測站設置辦法相關
無	無	規定・
		2. 修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第2	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>) <u>第三條第</u>	3. 修正方法資料來源。
<u>款</u> 選擇監測項目。	<u>二款</u> 選擇監測項目。	4. 修正檢測方法商業檢
		驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit·以	P25及P75皆低於方法偵測極限(Method detection limit·以	
下簡稱MDL)。	下簡稱MDL)。	
(註:取民國100年至113年125處中央海域測站數據·MDL平	(註:取民國100年至110年105處中央海域測站數據·MDL	
均約10 μg/L)	平均約10 μg/L)	

修正內容		現行內容	說明
四、準用檢測方法	四、準用檢測方	法	
包括「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射	包括「水中金屬	及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿原子發射	
光譜法」(NIEA W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、	光譜法」(NIEA	A W311.54C)、「水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、	
錳、鎳、鉛及鋅檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法」(NIEA	錳、鎳、鉛及 鋅	檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法 」(NIEA	
W306.55A)、「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法	W306.55A) \	「海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方法	
- APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜法」(NIEAW309.22A)	- APDC螯合MI	BK 萃取原子吸收光譜法」(NIEA W309.22A)、	
「水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA	「水中金屬檢測	則方法-石墨爐式原子吸收光譜法」(NIEA	
W303.51A)、及「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電	W303.51A)、及「水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電		
漿質譜法」(NIEA W313.54B)五項。	漿質譜法」(NIEA W313.54B)五項。		
方法名稱 水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
電漿原子發射光譜法		電漿原子發射光譜法	
方法編號 NIEA W311.54C	方法編號	NIEA W311.54C	
方法資料來源 https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/6F450138	
tw/Categoryquery/876.html		1CE8426A	
國內使用現況 本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
告與海洋學術研究文獻。		告與海洋學術研究文獻。	
備註 1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.5 μg/L以	
上之濃度。若方法偵測極限無法達到第		上之濃度。若方法偵測極限無法達到第	
一點法規所要求之管制濃度或第三點		一點法規所要求之管制濃度或第三點	

	修正內容		現行內容	說明
	台灣海域海水中常見濃度·再於實驗室		台灣海域海水中常見濃度・再於實驗室	
	中進行測定;或使用效率較高之樣品導		中進行測定;或使用效率較高之樣品導	
	入裝置。		入裝置。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合		2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合	
	電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。		電漿原子發射光譜儀進行濃度測量。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下一位;最多有效		表示位數:小數點以下一位;最多有效	
	位數:三位。		位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方		服務。	
	法設備可能造成干擾或影響。		5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
			法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅			
	檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	方法名稱	水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅	
方法編號	NIEA W306.55A		檢測方法 - 火焰式原子吸收光譜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W306.55A	
	tw/Categoryquery/880.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/FBFF6CE12	
國內使用現況			22B70AE	
		國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	

		修正內容			現行內容	說明
備註	1.	使用條件:適合量測約10 μg/L以上之	備註		1. 使用條件:適合量測約20 μg/L以上之濃	
		濃度。若方法偵測極限無法達到第一點			度。若方法偵測極限無法達到第一點法	
		法規所要求之管制濃度或第三點台灣			規所要求之管制濃度或第三點台灣海域	
		海域海水中常見濃度,應經適當的樣品			海水中常見濃度,應經適當的樣品前處	
		前處理後,再於實驗室中進行測定;或			理後,再於實驗室中進行測定;或使用	
		使用效率較高之樣品導入裝置。			效率較高之樣品導入裝置。	
	2.	分析原理/設備:本方法使用火焰式原			2. 分析原理/設備:本方法使用火焰式原	
		子吸收光譜儀進行進行濃度測量。			子吸收光譜儀進行進行濃度測量。	
	3.	檢測報告位數表示 : 單位 : μg /L ; 最小		3	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
		表示位數:小數點以下一位;最多有效			表示位數:個位數;最多有效位數:三	
		位數:三位。			位。	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>			有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。			檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方			務。	
		法設備可能造成干擾或影響。		!	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方	
	•				法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	海	要水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測方				
2.2.1.1.1.	- 1 ' '	去 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光譜	方法名稱		海水中鎘、鉻、銅、鐵、鎳、鉛及鋅檢測	
	浸	<u> </u>			方法 - APDC螯合MIBK 萃取原子吸收光	
方法編號	N	IIEA W309.22A			譜法	

		修正內容			現行內容	說明
方法資料來源	htt	ps://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NI	EA W309.22A	
	tw,	/Categoryquery/878.html	方法資料來源	htt	ps://www.epa.gov.tw/niea/7881222	
國內使用現況	無			<u>CF</u>	2DD1515	
備註	1.	使用條件:若方法偵測極限無法達到	國內使用現況	無		
		第一點法規所要求之管制濃度或第三	備註	1.	使用條件:若方法偵測極限無法達到	
		點台灣海域海水中常見濃度,應經適			第一點法規所要求之管制濃度或第三	
		當的樣品前處理後,再於實驗室中進			點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
		行測定;或使用效率較高之樣品導入			當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
		裝置。			行測定;或使用效率較高之樣品導入	
	2.	分析原理/設備:本方法原子吸收光			裝置。	
		譜儀·配合前處理(MIBK/APDC)進		2.	分析原理/設備:本方法原子吸收光	
		行濃度測量。			譜儀,配合前處理(MIBK/APDC)進	
	3.	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最			行濃度測量。	
		小表示位數:小數點以下四位;最多		3.	檢測報告位數表示:單位:μg /L;最	
		有效位數:三位。			小表示位數:小數點以下四位;最多有	
	4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)			效位數:三位。	
		有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		4.	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
		<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。			有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本			<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可	
		方法設備可能造成干擾或影響。			之服務。	
				5.	其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	

	修正內容	現行內容		說明
方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收		方法設備可能造成干擾或影響。	
	光譜法			
方法編號	NIEA W303.51A	方法名稱	水中金屬檢測方法 - 石墨爐式原子吸收光	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		譜法	
	tw/Categoryquery/882.html	方法編號	NIEA W303.51A	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/A6A8711	
備註	1. 使用條件:適合量測約2 μg/L以上		38FA1A4E6	
	之濃度。若方法偵測極限無法達到	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	第一點法規所要求之管制濃度或第	備註	1. 使用條件:適合量測約2 μg/L以上之	
	三點台灣海域海水中常見濃度・應		濃度。若方法偵測極限無法達到第一	
	經適當的樣品前處理後,再於實驗		點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	室中進行測定;或使用效率較高之		灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	樣品導入裝置。		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	2. 分析原理/設備:本方法使用石墨		定;或使用效率較高之樣品導入裝	
	爐式原子吸收光譜儀進行濃度量		置。	
	測。		2. 分析原理/設備:本方法使用石墨爐	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;		式原子吸收光譜儀進行濃度量測。	
	最小表示位數:小數點以下四位;最		3. 檢測報告位數表示:單位:μg /L;	
	多有效位數:三位。		最小表示位數:小數點以下四位;最	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		多有效位數:三位。	
	<u>月</u>)尚無商業檢驗機構提供具認證		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	

修正內容			現行內容	
	方法使用許可之服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本方法設備可能造成干擾或影響。		月)尚無商業檢驗機構提供具認證方 法使用許可之服務。 5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本 方法設備可能造成干擾或影響。	
方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合電漿質譜法	方法名稱	水中金屬及微量元素檢測方法 - 感應耦合	
方法編號 方法資料來源	NIEA W313.54B	方法編號	電漿質譜法 NIEA W313.54B	
刀/A 貝門木///	https://www.nera.gov.tw/zh- tw/Categoryquery/874.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BD0287	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		A7CA402E7	
備註	 使用條件:適合量測約0.01 μg/L以上之濃度。若方法偵測極限無法達到第一點法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣品前處理後,再於實驗室中進行測定;或使用效率較高之樣品導入裝置。 分析原理/設備:本方法使用感應耦合電漿質譜儀進行濃度量測。 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表示位數:小數點以下三位;最 	國內使用現況 備註	本方法見於海域相關學術研究文獻。 1. 使用條件:適合量測約0.01 µg/L以上之濃度。若方法偵測極限無法達到第一點法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣品前處理後,再於實驗室中進行測定;或使用效率較高之樣品導入裝置。 2. 分析原理/設備:本方法使用感應耦合電漿質譜儀進行濃度量測。 3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最	

修正內容	現行內容	說明
多有效位數:三位。	小表示位數:小數點以下三位;最多有	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8	效位數:三位。	
<u>月</u>)有商業檢驗機構提供 <u>國家環境</u>	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
研究院(NERA) 認證方法使用許可	有商業檢驗機構提供行政院環保署環	
之服務。	境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對	之服務。	
本方法設備可能造成干擾或影響。	5. 其他:應注意海水中高鹽分濃度對本	
	方法設備可能造成干擾或影響。	
第捌章 揮發性有機物	第捌章 揮發性有機物	1. 修正海域水質測值統計
8.1簡介	8.1簡介	資料時間。
本章說明四氯化碳、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、甲苯、1,1,1-	本章說明四氯化碳、1,2-二氯乙烷、二氯甲烷、甲苯、1,1,1-	
三氯乙烷、三氯乙烯及苯等7個檢測項目之水質檢項準用檢測方	三氯乙烷、三氯乙烯及苯等7個檢測項目之水質檢項準用檢測方	
法·並揭露各檢測項目於臺灣海域之典型測值·供使用者評估檢	法、並揭露各檢測項目於臺灣海域之典型測值、供使用者評估檢	
測方法之適用性及實驗室品管,查核樣品濃度應儘可能在臺灣	測方法之適用性及實驗室品管・查核樣品濃度應儘可能在臺灣	
海域之典型測值範圍內;測值統計資料來源原則使用民國100年	海域之典型測值範圍內;測值統計資料來源原則使用民國100年	
至 <u>113</u> 年中央主管機關海域測站水質監測數據‧列示其P25	至 <u>110</u> 年中央主管機關海域測站水質監測數據·列示其P25	
(25%的測值低於此數值)及P75(75%的測值低於此數值)·	(25%的測值低於此數值)及P75(75%的測值低於此數值)·	

以展示臺灣海域常見測值範圍;相關資訊不足時另取國內外海

域相關學術研究所報告數值。本章檢測項目屬於「海域環境品質

標準」第四條保護人體健康之海洋環境品質標準監測項目・

以展示臺灣海域常見測值範圍;相關資訊不足時另取國內外海

域相關學術研究所報告數值。本章檢測項目屬於「海域環境品質

標準」第四條保護人體健康之海洋環境品質標準監測項目,

修正內容	現行內容	說明
8.2四氯化碳(Carbon Tetrachloride)	8.2四氯化碳(Carbon Tetrachloride)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
5.0 µg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健	5.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健	定。
康項目。	康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三條	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條之	
之海域環境監測項目。	海域環境監測項目。	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
北海 (North Sea): P25和P75值分別為0.0012、0.0026 μg/L	北海 (North Sea): P25和P75值分别為0.0012、0.0026 μg/L	
(資料來源: Huybrechts, T., Dewulf, J., and Van Langenhove,	(資料來源: Huybrechts, T., Dewulf, J., and Van Langenhove,	
H., Priority volatile organic compounds in surface waters of	H., Priority volatile organic compounds in surface waters of	
the southern North Sea, Environmental Pollution, 133, 255-	the southern North Sea, Environmental Pollution, 133, 255-	
264, 2005.)	264, 2005.)	
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法	
「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	
譜」(<u>NIEA W785.58B</u>)。	譜」(<u>NIEA W785.57B</u>)。	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	
	捉/氣相層析質譜		捉/氣相層析質譜	
方法編號	NIEA W785.58B	方法編號	NIEA W785.57B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/3617C6A	
	tw/Categoryquery/2443.html		<u>64E37A35A</u>	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約 0.3~0.5 µg/L 以	備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	
	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第		上之濃度;若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	台灣海域海水中常見濃度,應經適當的		台灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	樣品前處理後・再於實驗室中進行測		樣品前處理後・再於實驗室中進行測	
	定。		定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉		2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉	
	/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注		/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	
	射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系		射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系	
	統的吹氣管中・室溫下通以惰性氣體・		統的吹氣管中・室溫下通以惰性氣體・	
	將其中揮發性有機物導入捕捉管收集,		將其中揮發性有機物導入捕捉管收集,	
	加熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕		加熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕	
	捉管後・將有機物質導入氣相層析儀		捉管後・將有機物質導入氣相層析儀	
			中;利用氣相層析管柱分離各成分,再	

修正內容	現行內容	說明
中;利用氣相層析管柱分離各成分·再	以質譜儀選擇離子監測模式(SIM)進行	
以質譜儀進行檢測。	檢測。	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
表示位數:小數點以下二位;最多有效	表示位數:小數點以下二位;最多有效	
位數:三位。	位數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8 月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
有商業檢驗機構提供國家環境研究院	有商業檢驗機構提供行政院環保署環	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
	服務。	
8.3 1,2-二氯乙烷(1,2-Dichloroethane)	8.3 1,2-二氯乙烷(1,2-Dichloroethane)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
10.0 µg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	定。
健康項目。	健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三條	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條之	
之海域環境監測項目。	海域環境監測項目。	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
北海 (North Sea): P25和P75值分別為0.0014、0.0079 μg/L	北海(North Sea): P25和P75值分别為0.0014、0.0079 μg/L	

修正內容		現行內容		說明
(資料來源: Huybrechts, T., Dewulf, J., and Van Langenhove,		(資料來源: Huybrechts, T., Dewulf, J., and Van Langenhove,		
H., Priority volatile organic compounds in surface waters of		H., Priority volatile organic compounds in surface waters of		
the southern North Sea, Environmental Pollution, 133, 255-		the southern North Sea, Environmental Pollution, 133, 255-		
264, 2005.)		264, 2005.)		
四、準用檢測方法		四、準用檢測方法		
「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質		「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質		
譜」(<u>NIEA W785.58B</u>)。		譜」(NIEA W785.57B)。		
方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉	
	捉/氣相層析質譜		/ 氣相層析質譜	
方法編號	NIEA W785.58B	方法編號	NIEA W785.57B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/3617C6A6	
	tw/Categoryquery/2443.html		4E37A35A	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以上	
	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第		之濃度;若方法偵測極限無法達到第一點	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		法規所要求之管制濃度或第三點台灣海	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣		域海水中常見濃度,應經適當的樣品前處	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。		理後,再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉		2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉/	

修正內容	現行內容	說明
/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注射器	
射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統的吹	
的吹氣管中·室溫下通以惰性氣體·將其	氣管中,室溫下通以惰性氣體,將其中揮	
中揮發性有機物導入捕捉管收集・加熱	發性有機物導入捕捉管收集,加熱脫附並	
脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	使用惰性氣體逆向通過捕捉管後,將有機	
後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利用	物質導入氣相層析儀中;利用氣相層析管	
氣相層析管柱分離各成分・再以質譜儀	柱分離各成分·再以質譜儀選擇離子監測	
進行檢測。	模式(SIM)進行檢測。	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	
示位數:小數點以下二位;最多有效位	示位數:小數點以下二位;最多有效位數:	
數:三位。	三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)有	
有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境檢</u>	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	<u>驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服務。	
8.4二氯甲烷 (Dichloromethane)	8.4二氯甲烷 (Dichloromethane)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
20.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	20.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	定。
體健康項目。	體健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>)第三條	

	修正內容		現行內容	說明
條之海域環境監測項目。		之海域環境監測	項目。	
三、臺灣海域常	見測值	三、臺灣海域常	見測值	
無國内定期監測	數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測	數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
梅奈海峽(Men	ai Strait) :0.000532~0.038337 μg/L (平均	梅奈海峽(Me	nai Strait):0.000532~0.038337 μg/L (平均	
值:0.005640 μ	g/L)	值:0.005640	ug/L)	
(資料來源:Br	avo-Linares, C. and Mudge, S.M., Temporal	(資料來源:B	ravo-Linares, C. and Mudge, S.M., Temporal	
trends and ider	ntification of the sources of volatile organic	trends and ide	ntification of the sources of volatile organic	
compounds in	coastal seawater, Journal of Environmental	compounds in	coastal seawater, Journal of Environmental	
Monitoring, 11,	, 628-641, 2009.)	Monitoring, 11, 628-641, 2009.)		
四、準用檢測方	法	四、準用檢測方法		
「水中揮發性有	機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質		
譜」(<u>NIEA W78</u>	<u>5.58B</u>) °	譜」(<u>NIEA W785.57B</u>)。		
方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉	
	捉/氣相層析質譜		/ 氣相層析質譜	
方法編號	NIEA W785.58B	方法編號	NIEA W785.57B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/3617C6A6	
	tw/Categoryquery/2443.html		<u>4E37A35A</u>	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	

	修正內容	現行內容	說明
備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	備註 1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	
	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	灣海域海水中常見濃度·應經適當的樣	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。	品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉	
	/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	
	射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	
	的吹氣管中,室溫下通以惰性氣體,將	的吹氣管中,室溫下通以惰性氣體,將	
	其中揮發性有機物導入捕捉管收集,加	其中揮發性有機物導入捕捉管收集.加	
	熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	
	後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利	後,將有機物質導入氣相層析儀中;利	
	用氣相層析管柱分離各成分·再以質譜	用氣相層析管柱分離各成分.再以質譜	
	儀進行檢測。	儀選擇離子監測模式(SIM)進行檢測。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下二位;最多有效	表示位數:小數點以下二位;最多有效	
	位數:三位。	位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
		務。	

修正內容	現行內容	說明
8.5甲苯(Toluene)	8.5甲苯 (Toluene)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
700 µg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	700 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	定。
健康項目。	健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條	
條之海域環境監測項目。	之海域環境監測項目。	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
梅奈海峽(Menai Strait): <lod~1.108561 l(平均<="" td="" μg=""><td>梅奈海峽(Menai Strait):<lod~1.108561 l(平均<="" td="" μg=""><td></td></lod~1.108561></td></lod~1.108561>	梅奈海峽(Menai Strait): <lod~1.108561 l(平均<="" td="" μg=""><td></td></lod~1.108561>	
值:0.141357 μg/L)	值:0.141357 μg/L)	
(資料來源: Bravo-Linares, C. and Mudge, S.M., Temporal	(資料來源:Bravo-Linares, C. and Mudge, S.M., Temporal	
trends and identification of the sources of volatile organic	trends and identification of the sources of volatile organic	
compounds in coastal seawater, Journal of Environmental	compounds in coastal seawater, Journal of Environmental	
Monitoring, 11, 628-641, 2009.)	Monitoring, 11, 628-641, 2009.)	
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法	
「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	
譜」(<u>NIEA W785.58B</u>)。	譜」(<u>NIEA W785.57B</u>)。	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉	
	捉/氣相層析質譜		/ 氣相層析質譜	
方法編號	NIEA W785.58B	方法編號	NIEA W785.57B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/3617C6A6	
	tw/Categoryquery/2443.html		<u>4E37A35A</u>	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	
	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第		上之濃度;若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣		灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。		品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉		2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉	
	/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注		/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	
	射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統		射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	
	的吹氣管中,室溫下通以惰性氣體,將		的吹氣管中,室溫下通以惰性氣體,將	
	其中揮發性有機物導入捕捉管收集,加		其中揮發性有機物導入捕捉管收集・加	
	熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管		熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	
	後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利		後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利	
	用氣相層析管柱分離各成分,再以質譜		用氣相層析管柱分離各成分,再以質譜	
	儀進行檢測。		儀選擇離子監測模式(SIM)進行檢測。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	

修正內容	現行內容	說明
表示位數:小數點以下二位;最多有效	表示位數:小數點以下二位;最多有效	
位數:三位。	位數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
有商業檢驗機構提供國家環境研究院	有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
	務。	
8.6 1,1,1-三氯乙烷(1,1,1-Trichloroethane)	8.6 1,1,1-三氯乙烷(1,1,1-Trichloroethane)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
1,000 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	1,000 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	定。
體健康項目。	體健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條	
條之海域環境監測項目。	之海域環境監測項目。	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
北海(North Sea):P25和P75值分別為0.00082、0.0082	北海(North Sea):P25和P75值分别為0.00082、0.0082	
μg/L	μg/L	

	修正內容		現行內容	說明
(資料來源:Huybrechts, T., Dewulf, J., and Van		(資料來源: Huybrechts, T., Dewulf, J., and Van		
Langenhove, H	., Priority volatile organic compounds in	Langenhove, H	, Priority volatile organic compounds in	
surface waters	of the southern North Sea, Environmental	surface waters	of the southern North Sea, Environmental	
Pollution, 133,	255-264, 2005.)	Pollution, 133, 2	255-264, 2005.)	
四、準用檢測方	法	四、準用檢測方	法	
「水中揮發性有	機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	「水中揮發性有	機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	
譜」(NIEA W78	5.58B) ·	譜」(<u>NIEA W78</u>	5.57B) °	
方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉	
	捉/氣相層析質譜		/ 氣相層析質譜	
方法編號	NIEA W785.58B	方法編號	NIEA W785.57B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/3617C6A6	
	tw/Categoryquery/2443.html		4E37A35A	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	
	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第		上之濃度;若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣		灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。		品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉		2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉	

修正內容	現行內容	說明
/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	
射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	
的吹氣管中,室溫下通以惰性氣體,將	的吹氣管中,室溫下通以惰性氣體,將	
其中揮發性有機物導入捕捉管收集・加	其中揮發性有機物導入捕捉管收集,加	
熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	
後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利	後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利	
用氣相層析管柱分離各成分,再以質譜	用氣相層析管柱分離各成分,再以質譜	
儀進行檢測。	儀選擇離子監測模式(SIM)進行檢測。	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
表示位數:小數點以下二位;最多有效	表示位數:小數點以下二位;最多有效	
位數:三位。	位數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
	務。	
8.7三氯乙烯 (Trichloroethylene)	8.7三氯乙烯 (Trichloroethylene)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	定。
體健康項目。	體健康項目。	2. 修正方法編號及資料來
		源。
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	3. 修正檢測方法商業檢驗

	修正內容		現行內容	說明
非屬「海域環境!	監測及監測站設置辦法」(<u>113.04.26</u>)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條		許可服務現況。
條之海域環境監	測項目・	之海域環境監測	項目。	
三、臺灣海域常	見測值	三、臺灣海域常	見測值	
無國内定期監測	數據・茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測	數據・茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
北海 (North Se	a):P25和P75值分別為0.0068、0.039 μg/L	北海 (North Se	a):P25和P75值分別為0.0068、0.039 μg/L	
(資料來源:Hu	ybrechts, T., Dewulf, J., and Van	(資料來源:Hu	ybrechts, T., Dewulf, J., and Van	
Langenhove, H.	, Priority volatile organic compounds in	Langenhove, H	, Priority volatile organic compounds in	
surface waters	of the southern North Sea, Environmental	surface waters	of the southern North Sea, Environmental	
Pollution, 133, 2	255-264, 2005.)	Pollution, 133, 255-264, 2005.)		
四、準用檢測方法	法	四、準用檢測方	四、準用檢測方法	
「水中揮發性有	機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	「水中揮發性有	機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	
譜」(<u>NIEA W78</u>	5.58B) ·	譜」(<u>NIEA W785.57B</u>)。		
方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉	
	捉/氣相層析質譜		/ 氣相層析質譜	
方法編號	NIEA W785.58B	方法編號	NIEA W785.57B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/3617C6A6	
	tw/Categoryquery/2443.html		4E37A35A	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	

	修正內容	現行內容	說明
備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	備註 1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	
	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣	
	品前處理後·再於實驗室中進行測定。	品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉	
	/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	
	射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	
	的吹氣管中・室溫下通以惰性氣體・將	的吹氣管中,室溫下通以惰性氣體,將	
	其中揮發性有機物導入捕捉管收集・加	其中揮發性有機物導入捕捉管收集.加	
	熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	
	後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利	後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利	
	用氣相層析管柱分離各成分,再以質譜	用氣相層析管柱分離各成分.再以質譜	
	儀進行檢測。	儀選擇離子監測模式(SIM)進行檢測。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下二位;最多有效	表示位數:小數點以下二位;最多有效	
	位數:三位。	位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
		務。	

修正內容	現行內容	說明
8.8苯 (Benzene)	8.8苯(Benzene)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	10.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	定。
體健康項目。	體健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條	
條之海域環境監測項目	之海域環境監測項目	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
尼日爾河三角洲(Niger Delta):BTEX濃度 <lod~5.0 l<="" td="" μg=""><td>尼日爾河三角洲(Niger Delta):BTEX濃度<lod~5.0 l<="" td="" μg=""><td></td></lod~5.0></td></lod~5.0>	尼日爾河三角洲(Niger Delta):BTEX濃度 <lod~5.0 l<="" td="" μg=""><td></td></lod~5.0>	
(資料來源:Okogbue, C.O., Oyesanya, O.U., Anyiam, O.A.,	(資料來源:Okogbue, C.O., Oyesanya, O.U., Anyiam, O.A.,	
and Omonona, V.O., Assessment of pollution from	and Omonona, V.O., Assessment of pollution from	
produced water discharges in seawater and sediments in	produced water discharges in seawater and sediments in	
offshore, Niger Delta, Environmental Earth Sciences, 76,	offshore, Niger Delta, Environmental Earth Sciences, 76,	
359, 2017.)	359, 2017.)	
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法	
「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	「水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕捉 / 氣相層析質	
譜」(<u>NIEA W785.58B</u>)。	譜」(<u>NIEA W785.57B</u>)。	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	方法名稱	水中揮發性有機化合物檢測方法 - 吹氣捕	
	捉/氣相層析質譜		捉/氣相層析質譜	
方法編號	NIEA W785.58B	方法編號	NIEA W785.57B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/3617C6A6	
	tw/Categoryquery/2443.html		<u>4E37A35A</u>	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	備註	1. 使用條件:適合量測約0.3~0.5 μg/L以	
	上之濃度;若方法偵測極限無法達到第		上之濃度;若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣		灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣	
	品前處理後·再於實驗室中進行測定。		品前處理後·再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉		2. 分析原理/設備:本方法使用吹氣捕捉	
	/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注		/ 氣相層析質譜儀進行濃度量測。以注	
	射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統		射器或自動進樣設備注入吹氣捕捉系統	
	的吹氣管中,室溫下通以惰性氣體,將		的吹氣管中・室溫下通以惰性氣體・將	
	其中揮發性有機物導入捕捉管收集,加		其中揮發性有機物導入捕捉管收集,加	
	熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管		熱脫附並使用惰性氣體逆向通過捕捉管	
	後・將有機物質導入氣相層析儀中;利		後‧將有機物質導入氣相層析儀中;利	
	用氣相層析管柱分離各成分,再以質譜		用氣相層析管柱分離各成分・再以質譜	
	儀選擇進行檢測。		儀選擇離子監測模式(SIM)進行檢測。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小	

修正內容	現行內容	
10 - 10 - 1		□/U H/J
表示位數:小數點以下二位;最多有效	表示位數:小數點以下二位;最多有效	
位數:三位。	位數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
有商業檢驗機構提供國家環境研究院	月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
(NERA)認證方法使用許可之服務。	環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許	
	可之服務。	
第玖章 農藥	第玖章 農藥	1. 修正海域水質測值統計
9.1簡介	9.1簡介	資料時間。
本章說明有機磷劑及氨基甲酸鹽、安特靈、靈丹、毒殺芬、	本章說明有機磷劑及氨基甲酸鹽、安特靈、靈丹、毒殺芬、	
安殺番、飛佈達及其衍生物、滴滴涕及其衍生物、阿特靈、地特	安殺番、飛佈達及其衍生物、滴滴涕及其衍生物、阿特靈、地特	
靈、五氯酚及其鹽類、除草劑等10個檢測項目之水質檢項準用	靈、五氯酚及其鹽類、除草劑等10個檢測項目之水質檢項準用	
之檢測方法,並揭露各檢測項目於臺灣海域之典型測值,供使用	│ │ 之檢測方法·並揭露各檢測項目於臺灣海域之典型測值·供使用	
者評估檢測方法之適用性及實驗室品管・查核樣品濃度應儘可	者評估檢測方法之適用性及實驗室品管・查核樣品濃度應儘可	
能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料來源原則使用	能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料來源原則使用	
民國100年至113年中央主管機關海域測站水質監測數據‧列示	民國100年至110年中央主管機關海域測站水質監測數據‧列示	
其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75%的測值低於此數	其P25(25%的測值低於此數值)及P75(75%的測值低於此數	
值) · 以展示臺灣海域常見測值範圍; 相關資訊不足時另取國內	值).以展示臺灣海域常見測值範圍;相關資訊不足時另取國內	
外海域相關學術研究所報告數值。本章檢測項目屬於「海域環境	外海域相關學術研究所報告數值。本章檢測項目屬於「海域環境	
品質標準」第四條保護人體健康之海洋環境品質標準監測項目・	品質標準」第四條保護人體健康之海洋環境品質標準監測項目・	
9.2有機磷劑(Organophosphates)(巴拉松、大利松、達	9.2有機磷劑(Organophosphates)(巴拉松、大利松、達馬	1. 修正海域環境監測及監

校工力应	18亿本家	±⇔n¤
修正內容	現行內容	說明
馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)及氨基甲酸鹽	松、亞素靈、一品松、陶斯松)及氨基甲酸鹽(Carbamates)	測站設置辦法相關規
(Carbamates) (滅必蝨、加保扶、納乃得)	(滅必蝨、加保扶、納乃得)	定。
		2. 修正方法資料來源。
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	3. 修正檢測方法商業檢驗
100.0 μg/L(有機磷劑(巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、	100.0 μg/L (有機磷劑 (巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一	許可服務現況。
一品松、陶斯松)及氨基甲酸鹽(滅必蝨、加保扶、納乃得)	品松、陶斯松)及氨基甲酸鹽(滅必蝨、加保扶、納乃得)之總	
之總量) ·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	量) · 屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健康項	
健康項目。	目。	
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條之	
	 海域環境監測項目	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
1. 加利福尼亞灣 (Gulf of California) : 大利松13.07 μg/L;	1. 加利福尼亞灣(Gulf of California):大利松13.07 μg/L;	
陶斯松1.50 μg/L	陶斯松1.50 μg/L	
(資料來源:Arellano-Aguilar, O., Betancourt-Lozano, M.,	(資料來源:Arellano-Aguilar, O., Betancourt-Lozano, M.,	
Aguilar-Zárate, G., and Ponce de Leon-Hill, C.,	Aguilar-Zárate, G., and Ponce de Leon-Hill, C.,	
Agrochemical loading in drains and rivers and its	Agrochemical loading in drains and rivers and its	
connection with pollution in coastal lagoons of the	connection with pollution in coastal lagoons of the	
Mexican Pacific, Environmental Monitoring and	Mexican Pacific, Environmental Monitoring and	

修正內容	現行內容	說明
Assessment, 189, 270, 2017.)	Assessment, 189, 270, 2017.)	
2. 濟州島海岸:亞素靈<0.012 μg/L; —品松<0.010 μg/L	2. 濟州島海岸:亞素靈<0.012 μg/L; —品松<0.010 μg/L	
(資料來源: Kim, J.H., Oh, Y.K., and Park, B.Y., Residue of	(資料來源:Kim, J.H., Oh, Y.K., and Park, B.Y., Residue of	
organophosphorus pesticides in the coastal environment	organophosphorus pesticides in the coastal environment	
on the Cheju Island, Journal of the Korean Environmental	on the Cheju Island, Journal of the Korean Environmental	
Sciences Society, 8,4, 503-507, 1999.)	Sciences Society, 8,4, 503-507, 1999.)	
3. 廈門海域:巴拉松ND~0.00260 μg/L;達馬松ND~0.07282	3. 廈門海域:巴拉松ND~0.00260 μg/L;達馬松ND~0.07282	
μg/L	μg/L	
(資料來源:李永玉、洪華生、王新紅、洪麗玉、葉翠杏, 廈門	(資料來源:李永玉、洪華生、王新紅、洪麗玉、葉翠杏, 廈門	
海域有機磷農藥污染現狀與來源分析,環境科學學報,第25卷,	海域有機磷農藥污染現狀與來源分析,環境科學學報,第25卷,	
第8期, 1071-1077, 2005.)	第8期, 1071-1077, 2005.)	
4. 牙山灣:大利松ND~0.2095 μg/L; 一品松ND~0.0073 μ	4. 牙山灣:大利松ND~0.2095 μg/L; 一品松ND~0.0073 μ	
g/L;巴拉松ND~0.0236 μg/L	g/L;巴拉松ND~0.0236 μg/L	
(資料來源: Choi, J.Y., Yang, D.B., Ju, H.J., Kim, K.T., Hong,	(資料來源:Choi, J.Y., Yang, D.B., Ju, H.J., Kim, K.T., Hong,	
G.H., and Shin, K.H., Distribution characteristics of	G.H., and Shin, K.H., Distribution characteristics of	
organophosphorous pesticides in Asan Bay, Korea, Journal	organophosphorous pesticides in Asan Bay, Korea, Journal	
of the Korean Society for Marine Environmental	of the Korean Society for Marine Environmental	
Engineering, 9, 3, 176-186, 2006.)	Engineering, 9, 3, 176-186, 2006.)	
5. 雅加達:滅必蝨<0.010~0.020 μg/L	5. 雅加達:滅必蝨<0.010~0.020 μg/L	
(資料來源: Dsikowitzky, L., Sträter, M., Dwiyitno, Ariyani, F.,	(資料來源 : Dsikowitzky, L., Sträter, M., Dwiyitno, Ariyani, F.,	
Irianto, H.E., and Schwarzbauer, J., First comprehensive	Irianto, H.E., and Schwarzbauer, J., First comprehensive	
screening of lipophilic organic contaminants in surface	screening of lipophilic organic contaminants in surface	

修正內容		現行內容
waters of the megacity Jakarta, Indonesia, Marine Pollution	waters of the me	gacity Jakarta, Indonesia, Marine Pollution
Bulletin, 110, 2, 654-664, 2016.)	Bulletin, 110, 2, 6	54-664, 2016.)
	有機磷劑(巴拉松	·大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)
有機磷劑(巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)	四、準用檢測方法	
四、準用檢測方法	包括「水中殘留農	聲檢測方法 - 液相層析 / 串聯式質譜儀法」
包括「水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式質譜儀法」	(NIEA W603.50	B)、「水中有機磷農藥檢測方法 - 固相萃取
(NIEA W603.50B)、「水中有機磷農藥檢測方法 - 固相萃取	/ 氣相層析儀/	火焰光度偵測器或氮磷偵測」(NIEA
/ 氣相層析儀 / 火焰光度偵測器或氮磷偵測」(NIEA	W656.53B/OCA	W601.50C)及「水中半揮發性有機化合物檢
W656.53B/OCA W601.50C)及「水中半揮發性有機化合物檢	測方法 - 氣相層析	質譜儀法」(NIEA W801.55B)三項。
測方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA W801.55B)三項。		
	方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯
方法名稱 水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式		式質譜儀法
質譜儀法	方法編號	NIEA W603.50B
★注矩點 NIEA MGO2 EOD	十二次47 元 酒	https://www.ope.gov.tv/piec/1520D546

方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式
	質譜儀法
方法編號	NIEA W603.50B
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-
	tw/Categoryquery/777.html
國內使用現況	無
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣
	品前處理後・再於實驗室中進行測定

方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯
	式質譜儀法
方法編號	NIEA W603.50B
方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/1538B546
	<u>D7490DF4</u>
國內使用現況	無
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣
	品前處理後,再於實驗室中進行測定
	2. 分析原理/設備:本方法使用液相層析

修正內容	現行內容	說明
2. 分析原理/設備:本方法使用液相層析	/ 串聯式質譜儀法進行濃度量測‧調整	
/ 串聯式質譜儀法進行濃度量測‧調整	pH 值後·以液液萃取結合支持性固相	
pH 值後·以液液萃取結合支持性固相萃	萃取匣萃取法或固相萃取膜萃取法處理	
取匣萃取法或固相萃取膜萃取法處理	後,萃取液經濃縮過濾後定量。	
後・萃取液經濃縮過濾後定量。	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	表示位數:小數點以下三位數,最多有	
示位數:小數點以下三位數,最多有效位	效位數:三位。	
數:三位。	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有	有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
商業檢驗機構提供國家環境研究院	<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	務。	
5. 其他:本方法宜由具液相層析串聯式質	5. 其他:本方法宜由具液相層析串聯式質	
譜儀分析經驗之人員或經由訓練通過認	譜儀分析經驗之人員或經由訓練通過認	
定者擔任。本方法為效能基準	定者擔任。本方法為效能基準	
(Performance-based)分析方法·分析	(Performance-based)分析方法·分	
人員可依使用的支持性固相萃取管匣/固	析人員可依使用的支持性固相萃取管匣	
相萃取膜、前處理程序、液相層析儀、層	/固相萃取膜、前處理程序、液相層析儀、	
析管柱及串聯式質譜儀廠牌的不同.適	層析管柱及串聯式質譜儀廠牌的不同.	
當修改本方法之樣品前處理程序・惟調	適當修改本方法之樣品前處理程序,惟	
整後之方法其執行檢測之所有步驟及程	調整後之方法其執行檢測之所有步驟及	
序,應符合本方法所述品質管制規範。	程序·應符合本方法所述品質管制規範。	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中有機磷農藥檢測方法 - 固相萃取 / 氣相層	方法名稱	水中有機磷農藥檢測方法 - 固相萃取 / 氣	
	析儀 / 火焰光度偵測器或氮磷偵測		相層析儀 / 火焰光度偵測器或氮磷偵測	
方法編號	NIEA W656.53B/OCA W601.50C	方法編號	NIEA W656.53B/OCA W601.50C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/9D831AF	
	tw/Categoryquery/762.html		<u>C7952F4B3</u>	
	https://law.oac.gov.tw/LawContent.aspx?id	國內使用現況	無	
	<u>=GL000196</u>	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
國內使用現況	無		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第一點		台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	
	法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域		樣品前處理後,再於實驗室中進行測定	
	海水中常見濃度,應經適當的樣品前處理		2. 分析原理 / 設備: 經固相萃取管或固相	
	後・再於實驗室中進行測定		萃取膜萃取並以沖提液流洗定容後 · 取	
	2. 分析原理/設備:經固相萃取管或固相萃取		適當體積注入氣相層析儀,使用火焰光	
	膜萃取並以沖提液流洗定容後,取適當體積		度偵測器或氮磷偵測器測定。	
	注入氣相層析儀,使用火焰光度偵測器或氮		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	磷偵測器測定。		表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表示		效位數:三位。	
	位數:小數點以下三位數,最多有效位數:		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	三位。		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有商		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	

修正內容			現行內容	說明
	業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院(NERA)</u>	_	服務。	
	認證方法使用許可之服務。			
		方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	
方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相		層析質譜儀法	
	層析質譜儀法	方法編號	NIEA W801.55B	
方法編號	NIEA W801.55B	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/D000588	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		<u>0645ED3E8</u>	
	tw/Categoryquery/742.html	國內使用現況	無	
國內使用現況	無	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		台灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣		樣品前處理後,再於實驗室中進行測定	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		質譜儀法量測·調整 pH值後·以分液	
	質譜儀法量測·調整 pH值後·以分液漏		漏斗液相-液相萃取法、連續液相-液相	
	斗液相-液相萃取法、連續液相-液相萃		萃取法、或固相萃取法取得萃取液;萃	
	取法、或固相萃取法取得萃取液;萃取液		取液經去水、濃縮及定量。	
	經去水、濃縮及定量。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表		表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	示位數:小數點以下三位數·最多有效位		效位數:三位。	
	數:三位。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	

	修正內容
4.	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。

氨基甲酸鹽 (滅必蝨、加保扶、納乃得)

四、準用檢測方法

包括「水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式質譜儀法」 (NIEA W603.50B)、「水中滅必蝨、加保扶、安丹、丁基滅 必蝨檢測方法 - 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法」(NIEA W631.50A)、「水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法 - 液相層 析/螢光偵測器法」(NIEA W635.53B)及「水中半揮發性有 機化合物檢測方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA W801.55B) 四項。

方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式	
	質譜儀法	
方法編號	NIEA W603.50B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	
	tw/Categoryquery/777.html	
國內使用現況	無	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	

<u>尚無</u> 商業檢驗機構提供具認證方法使
用許可之服務。

說明

現行內容

氨基甲酸鹽 (滅必蝨、加保扶、納乃得)

四、準用檢測方法

包括「水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式質譜儀法」 (NIEA W603.50B)、「水中滅必蝨、加保扶、安丹、丁基滅 必蝨檢測方法 - 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法」(NIEA W631.50A)、「水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法 - 液相層析 / 螢光偵測器法」(NIEA W635.53B)及「水中半揮發性有機 化合物檢測方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA W801.55B)四 項。

方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯		
	式質譜儀法		
方法編號	NIEA W603.50B		
方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/1538B546		
	D7490DF4		
國內使用現況	無		
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		

修正內容	現行內容	說明
一點法規所要求之管制濃度或第三點台	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	
灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	品前處理後,再於實驗室中進行測定	
品前處理後・再於實驗室中進行測定	2. 分析原理/設備:本方法使用液相層析	
2. 分析原理/設備:本方法使用液相層析	/ 串聯式質譜儀法進行濃度量測‧調整	
/ 串聯式質譜儀法進行濃度量測・調整	pH 值後·以液液萃取結合支持性固相	
pH 值後·以液液萃取結合支持性固相萃	萃取匣萃取法或固相萃取膜萃取法處理	
取匣萃取法或固相萃取膜萃取法處理	後,萃取液經濃縮過濾後定量。	
後,萃取液經濃縮過濾後定量。	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	表示位數:小數點以下三位數,最多有	
示位數:小數點以下三位數,最多有效位	效位數:三位。	
數:三位。	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有	有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
商業檢驗機構提供國家環境研究院	<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	務。	
5. 其他:本方法宜由具液相層析串聯式質	5. 其他:本方法宜由具液相層析串聯式質	
譜儀分析經驗之人員或經由訓練通過認	譜儀分析經驗之人員或經由訓練通過認	
定者擔任。本方法為效能基準	定者擔任。本方法為效能基準	
(Performance-based)分析方法·分析	(Performance-based)分析方法·分	
人員可依使用的支持性固相萃取管匣/固	析人員可依使用的支持性固相萃取管匣	
相萃取膜、前處理程序、液相層析儀、層	/固相萃取膜、前處理程序、液相層析儀、	
析管柱及串聯式質譜儀廠牌的不同,適	層析管柱及串聯式質譜儀廠牌的不同,	

	修正內容		現行內容	說明
	當修改本方法之樣品前處理程序,惟調		適當修改本方法之樣品前處理程序,惟	
	整後之方法其執行檢測之所有步驟及程		調整後之方法其執行檢測之所有步驟及	
	序,應符合本方法所述品質管制規範。		程序·應符合本方法所述品質管制規範。	
方法名稱	水中滅必蝨、加保扶、安丹、丁基滅必蝨檢	方法名稱	水中滅必蝨、加保扶、安丹、丁基滅必蝨檢	
	測方法 - 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法		測方法 - 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法	
方法編號	NIEA W631.50A	方法編號	NIEA W631.50A	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/30F4644	
	tw/Categoryquery/774.html		B0F9907C9	
國內使用現況	無	國內使用現況	無	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第一	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	點法規所要求之管制濃度或第三點台灣海		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	域海水中常見濃度・應經適當的樣品前處		台灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	理後,再於實驗室中進行測定		樣品前處理後・再於實驗室中進行測	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析儀		定。	
	/ 電子捕捉偵測器法量測‧以三氯甲烷萃		2. 分析原理 / 設備: 本方法使用氣相層析	
	取.萃取液去水濃縮後.將濃縮液溶於		儀/電子捕捉偵測器法量測·以三氯甲	
	5mL之二氯甲烷·然後經過矽酸鎂淨化		烷萃取・萃取液去水濃縮後・將濃縮液	
	管除去雜質, 收集洗液並濃縮至近乾, 與		溶於5mL之二氯甲烷·然後經過矽酸鎂	
	三氟醋酸酐反應.於反應完成後定量。		淨化管除去雜質·收集洗液並濃縮至近	

	修正內容		現行內容	說明
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		乾‧與三氟醋酸酐反應‧於反應完成後	
	表示位數:小數點以下三位數,最多有效		定量。	
	位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		效位數:三位。	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
			有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
方法名稱	水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法 - 液相		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
	層析/螢光偵測器法		服務。	
方法編號	NIEA W635.53B			
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法名稱	水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法 - 液	
	tw/Categoryquery/772.html		相層析/螢光偵測器法	
國內使用現況	無	方法編號	NIEA W635.53B	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/71BC5F	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		BC9C7210EF	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	國內使用現況	無	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定,本	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	方法適用納乃得 (Methomyl)、安丹		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	(Propoxur) 、加保扶 (Carbofuran)		點台灣海域海水中常見濃度・應經適	
	與其代謝物 3-羥基 加保扶(3-		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	hydroxycarbofuran)、滅必蝨(MIPC)、		行測定 · 本方法適用納乃得	

	修正內容	現行內容	說明
	丁基滅必蝨(BPMC)、加保利	(Methomyl)、安丹 (Propoxur)、	
	(Carbaryl) 、得滅克 (Aldicarb) 與其	加保扶(Carbofuran)與其代謝物 3-	
	代謝物得滅克亞碸 (Aldicarb	羥基加保扶(3-	
	sulfoxide) 及 得 滅 克 碸 (Aldicarb	hydroxycarbofuran) 、滅必蟲	
	sulfone)、滅賜克 (Methiocarb) 及歐	(MIPC)、丁基滅必蝨(BPMC)、	
	殺滅 (Oxamyl)之檢測·其他氨基甲酸	加保利(Carbaryl)、得滅克	
	鹽類化合物如符合本方法之品質規範亦	(Aldicarb)與其代謝物得滅克亞碸	
	適用之。	(Aldicarb sulfoxide)及得滅克碸	
	2. 分析原理/設備:本方法使用液相層析	(Aldicarb sulfone) 、滅 賜 克	
	/ 螢光偵測器法量測。	(Methiocarb)及歐殺滅(Oxamyl)	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	之檢測・其他氨基甲酸鹽類化合物如	
	示位數:小數點以下三位數.最多有效位	符合本方法之品質規範亦適用之。	
	數:三位。	2. 分析原理/設備:本方法使用液相層	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	析/螢光偵測器法量測。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	小表示位數:小數點以下三位數,最	
		多有效位數:三位。	
方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	層析質譜儀法	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	
方法編號	NIEA W801.55B	用許可之服務。	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		

	修正內容		現行內容	說明
	tw/Categoryquery/742.html	方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	
國內使用現況	無		層析質譜儀法	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	方法編號	NIEA W801.55B	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/D0005880	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣		645ED3E8	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定	國內使用現況	無	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	質譜儀法量測·調整 pH值後·以分液漏		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	斗液相-液相萃取法、連續液相-液相萃		灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	
	取法、或固相萃取法取得萃取液;萃取液		品前處理後,再於實驗室中進行測定	
	經去水、濃縮及定量。		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表		質譜儀法量測·調整 pH值後·以分液漏	
	示位數:小數點以下三位數.最多有效位		斗液相-液相萃取法、連續液相-液相萃	
	數:三位。		取法、或固相萃取法取得萃取液;萃取液	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		經去水、濃縮及定量。	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		示位數:小數點以下三位數·最多有效位	
			數:三位。	
			4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
			<u>尚無</u> 商業檢驗機構提供具認證方法使用	
			許可之服務。	

修正內容	現行內容	說明
9.3安特靈(Endrin)	9.3安特靈(Endrin)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
0.20 µg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	0.20 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	定。
健康項目。	健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三條	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條之	
之海域環境監測項目	海域環境監測項目	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據‧茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
加利福尼亞灣(Gulf of California):0.5 μg/L	加利福尼亞灣(Gulf of California):0.5 μg/L	
(資料來源: Arellano-Aguilar, O., Betancourt-Lozano, M.,	(資料來源: Arellano-Aguilar, O., Betancourt-Lozano, M.,	
Aguilar-Zárate, G., and Ponce de Leon-Hill, C.,	Aguilar-Zárate, G., and Ponce de Leon-Hill, C.,	
Agrochemical loading in drains and rivers and its	Agrochemical loading in drains and rivers and its	
connection with pollution in coastal lagoons of the	connection with pollution in coastal lagoons of the	
Mexican Pacific, Environmental Monitoring and	Mexican Pacific, Environmental Monitoring and	
Assessment, 189, 270, 2017.)	Assessment, 189, 270, 2017.)	

	修正內容			現行內容	說明
四、準用檢測方	法	四、準用核	漁測方法	\$	
包括「水中有機	氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析儀	包括「水中	□有機氯	農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析儀	
/ 電子捕捉偵測	器法」(NIEA W605.54B)及「水中半揮發性	/ 電子捕捉	足偵測器	法」(NIEA W605.54B)及「水中半揮發性	
有機化合物檢測	方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA W801.55B)	有機化合物	物檢測方	法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA W801.55B)	
兩項。		兩項。			
方法名稱	水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	方法名稱	爭	水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	
	/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法			/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法	
方法編號	NIEA W605.54B	方法編號	た た し し し し し し し し し し し し し し し し し し	NIEA W605.54B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料	斗來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7848364D	
	tw/Categoryquery/776.html			F36C2DD2	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用	月現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件: 適合量測約1.0×10 ⁻³ -	備註		1. 使用條件:適合量測約1.0×10 ⁻³ -	
	5.0×10 ⁻³ μg/L以上之濃度;若方法偵測			5.0×10 ⁻³ μg/L以上之濃度 ; 若方法偵測	
	極限無法達到第一點法規所要求之管制			極限無法達到第一點法規所要求之管制	
	濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度・			濃度或第三點台灣海域海水中常見濃	
	應經適當的樣品前處理後,再於實驗室中			度,應經適當的樣品前處理後,再於實驗	
	進行測定。			室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析儀			2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	電子捕捉偵測器進行濃度量測・配合以二			儀電子捕捉偵測器進行濃度量測·配合	
	氯甲烷進行液液萃取·收集之洗液及濃縮			以二氯甲烷進行液液萃取,收集之洗液	

	修正內容		現行內容	說明
	定量於分析。 3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表示位數:小數點以下三位數·最多有效位數:三位。 4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有商業檢驗機構提供國家環境研究院(NERA)認證方法使用許可之服務。		及濃縮定量於分析。 3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表示位數:小數點以下三位數·最多有效位數:三位。 4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)有商業檢驗機構提供行政院環保署環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
方法名稱方法編號	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相 層析質譜儀法 NIEA W801.55B	方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh- tw/Categoryquery/742.html 本方法見於海域相關學術研究文獻。	方法編號方法資料來源	層析質譜儀法 NIEA W801.55B https://www.epa.gov.tw/niea/D000588	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第一點法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣品前處理後,再於實驗室中進行測定。 2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析質譜儀法進行濃度量測,調整 pH 值後以分液漏斗液相-液相萃取法、連續液相	國內使用現況 備註	0645ED3E8 本方法見於海域相關學術研究文獻。 1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第一點法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣品前處理後,再於實驗室中進行測定。	

修正內容	現行內容	說明
-液相萃取法、或固相萃取法等取得萃取	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
液;萃取液先去水、濃縮後再做定量。	質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	後以分液漏斗液相-液相萃取法、連續	
示位數:小數點以下三位數·最多有效位	液相-液相萃取法、或固相萃取法等取	
數:三位。	得萃取液;萃取液先去水、濃縮後再做	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	定量。	
有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	3.檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 111 年 6	
	月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
	環境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可	
	之服務。	
9.4靈丹 (Lindane)	9.4靈丹(Lindane)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
4.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	4.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	定。
健康項目。	健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(<u>113.04.26</u>)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>)第三條	
條之海域環境監測項目	之海域環境監測項目	

修正內容	現行內容		說明	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常	三、臺灣海域常見測值		
無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測	數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:		
埃及地中海沿岸(Egyptian Mediterranean Coast):	埃及地中海沿岸	(Egyptian Mediterranean Coast) :		
ND~0.798 μg/L	ND~0.798 μg/l	-		
(資料來源: Shreadah, M.A., Said, T.O., Othman, I.M.,	(資料來源:Sh	readah, M.A., Said, T.O., Othman, I.M.,		
Fathallah, E.I., and Mahmoud, M.E., OCPs and PCBs in	Fathallah, E.I., a	nd Mahmoud, M.E., OCPs and PCBs in		
seawater from Egyptian Mediterranean Coast of	seawater from	Egyptian Mediterranean Coast of		
Alexandria, Development in Analytical Chemistry, 1, 19-24,	Alexandria, Dev	velopment in Analytical Chemistry, 1, 19-24,		
2014.)	2014.)			
四、準用檢測方法	四、準用檢測方	法		
包括「水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析	包括「水中有機	氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析		
儀/電子捕捉偵測器法」(NIEA W605.54B)、「水中有機氯	儀/電子捕捉偵	測器法」(NIEA W605.54B)、「水中有機氯		
農藥分析方法一固相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法」	農藥分析方法一固相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法」			
(NIEA W658.51B)及「水中半揮發性有機化合物檢測方法 -	(NIEA W658.51B)及「水中半揮發性有機化合物檢測方法 -			
氣相層析質譜儀法」(NIEA W801.55B)三項。	氣相層析質譜儀	法」(NIEA W801.55B)三項。		
方法名稱 水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	方法名稱	水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取		
/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法		/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法		
方法編號 NIEA W605.54B	方法編號	NIEA W605.54B		

	修正內容		現行內容	說明
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7848364DF	
	tw/Categoryquery/776.html		<u>36C2DD2</u>	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:本方法對靈丹之MDL約	備註	使用條件:本方法對靈丹之MDL約5.0×10 ⁻⁴	
	5.0×10 ⁻⁴ - 3.0×10 ⁻³ μg/L;若方法偵		- 3.0×10 ⁻³ μg/L;若方法偵測極限無法達到	
	測極限無法達到第一點法規所要求之管		第一點法規所要求之管制濃度或第三點台灣	
	制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃		海域海水中常見濃度、應經適當的樣品前處	
	度・應經適當的樣品前處理後・再於實		理後,再於實驗室中進行測定。	
	驗室中進行測定。		分析原理/設備:本方法使用氣相層析儀電	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		子捕捉偵測器進行濃度量測・配合以二氯甲	
	儀電子捕捉偵測器進行濃度量測・配合		烷進行液液萃取・收集之洗液及濃縮定量於	
	以二氯甲烷進行液液萃取・收集之洗液		分析。	
	及濃縮定量於分析。		檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表示	
	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表		位數:小數點以下四位數,最多有效位數:	
	示位數:小數點以下四位數·最多有效位		三位。	
	數:三位。		商業檢驗許可:目前(民國111年6月)有商	
	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有		業檢驗機構提供行政院環保署環境檢驗所	
	商業檢驗機構提供國家環境研究院		(NIEA)認證方法使用許可之服務。	
	(NERA)認證方法使用許可之服務。			
		方法名稱	水中有機氯農藥分析方法—固相萃取/氣材	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中有機氯農藥分析方法一固相萃取/氣相		測器法	
	測器法	方法編號	NIEA W658.51B	
方法編號	NIEA W658.51B	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/64D553	AC76E5E369
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-tw/Catego	ry興密康珊現開ml	本方法見於深層海洋水相關學術研究文屬	† °
國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文獻	備註	使用條件:若方法偵測極限無法達到第一	點法規所要求之管制
備註	使用條件:若方法偵測極限無法達到第一點	法規所要求之管制	濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度,	應經適當的樣品前處
	濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度,應	經適當的樣品前處	理後,再於實驗室中進行測定。	
	理後,再於實驗室中進行測定。		分析原理/設備:本方法使用固相萃取氣	相、層析儀電子捕捉
	分析原理/設備:本方法使用固相萃取氣材	1、層析儀電子捕捉	偵測器進行濃度量測·配合以C ₁₈ 固相萃	取進行液液萃取,收
	偵測器進行濃度量測·配合以C ₁₈ 固相萃取	進行液液萃取・收	集之濃縮定量於分析。	
	集之濃縮定量於分析。		檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小ā	表示位數:小數點以
	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	位數:小數點以下	下三位數、最多有效位數:三位。	
	三位數、最多有效位數:三位。		商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	尚無商業檢驗機構提
	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)尚	無商業檢驗機構提供	供具認證方法使用許可之服務。	
	具認證方法使用許可之服務。			
		方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣村	
方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相關	方法編號	NIEA W801.55B	
	析質譜儀法	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/D00058	
方法編號	NIEA W801.55B	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-			

修正內容		現行內容	說明
	tw/Categoryquery/742.html	備註 使用條件:若方法偵測極限無法達到第一	點法規所要求之管制
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	濃度或第三點台灣海域海水中常見濃度	·應經適當的樣品前處
備註	使用條件:若方法偵測極限無法達到第一點	理後,再於實驗室中進行測定。	
	法規所要求之管制濃度或第三點台灣海域沒	分析原理/設備:本方法使用氣相層析質	章譜儀法進行濃度量 「普儀法進行濃度量」
	水中常見濃度,應經適當的樣品前處理後	測·調整 pH 值後以分液漏斗液相-液析	萃取法、連續液相-
	再於實驗室中進行測定。	液相萃取法、或固相萃取法等取得萃取流	支 ;萃取液先去水、濃
	分析原理/設備:本方法使用氣相層析質詞	縮後再做定量。	
	儀法進行濃度量測·調整 pH 值後以分液	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小基	表示位數:小數點以
	漏斗液相-液相萃取法、連續液相-液相萃即	下三位數・最多有效位數:三位。	
	法、或固相萃取法等取得萃取液;萃取液线	商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	有商業檢驗機構提供
	去水、濃縮後再做定量。	行政院環保署環境檢驗所(NIEA)認證	方法使用許可之服
	檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	務。	
	示位數:小數點以下三位數,最多有效位		
	數:三位。		
	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有		
	商業檢驗機構提供國家環境研究院		
	(NERA)認證方法使用許可之服務。		
9.5毒殺芬 (Toxaphene)		9.5毒殺芬 (Toxaphene)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準		一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
5.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健		5.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健	定。
康項目。		康項目。	2. 修正方法編號及資料來

修正內容	現行內容			說明	
				源。	
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監	測及監測站設置辦法相關規定	3.	修正檢測方法商業檢驗	
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(<u>113.04.26</u>)第三條	非屬「海域環境」	監測及監測站設置辦法」(<u>91.11.13</u>)第三條之		許可服務現況。	
之海域環境監測項目	海域環境監測項	目			
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常	見測值			
無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測	數據・茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:			
楚科奇海、北極點、格陵蘭海(Chukchi Sea, North Pole, Bering	楚科奇海、北極點、格陵蘭海(Chukchi Sea, North Pole, Bering				
Sea): 小於1 ng/L	Sea) : 小於1 ng/L				
(資料來源: Jantunen, L.M.M. and Bidleman, T.F.,	(資料來源: Jantunen, L.M.M. and Bidleman, T.F.,				
Organochlorine pesticides and enantiomers of chiral	Organochlorine pesticides and enantiomers of chiral				
pesticides in Arctic Ocean Water, Archives of	pesticides in Arctic Ocean Water, Archives of				
Environmental Contamination and Toxicology, 35, 218-	Environmental Contamination and Toxicology, 35, 218-				
228, 1998.)	228, 1998.)				
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法				
包括「水中毒殺芬檢測方法 - 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法」	包括「水中毒殺芬檢測方法 - 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法」				
(<u>NIEA W653.52A</u>)及「水中半揮發性有機化合物檢測方法 -	(<u>NIEA W653.51A</u>)及「水中半揮發性有機化合物檢測方法 -				
氣相層析質譜儀法」(NIEA W801.55B)兩項。	氣相層析質譜儀法」(NIEA W801.55B)兩項。				
方法名稱 水中毒殺芬檢測方法 - 氣相層析儀 / 電子	方法名稱	水中毒殺芬檢測方法 - 氣相層析儀 / 電子			

修正內容		現行內容		說明
	捕捉偵測器法		捕捉偵測器法	
方法編號	NIEA W653.52A	方法編號	NIEA W653.51A	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/2BF56D	
	tw/Categoryquery/764.html		628B329BE8	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:適合量測約0.1 – 0.3 μg/L	備註	1. 使用條件:適合量測約0.1-0.3 μg/L	
	以上之濃度;若方法偵測極限無法達到		以上之濃度;若方法偵測極限無法達	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三		到第一點法規所要求之管制濃度或第	
	點台灣海域海水中常見濃度・應經適當		三點台灣海域海水中常見濃度・應經	
	的樣品前處理後·再於實驗室中進行測		適當的樣品前處理後,再於實驗室中	
	定。		進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層	
	儀電子捕捉偵測器進行濃度量測·配合		析儀電子捕捉偵測器進行濃度量測・	
	以二氯甲烷進行液液萃取·收集沖提液		配合以二氯甲烷進行液液萃取,收集	
	及濃縮定容分析。		之洗液及濃縮定量於分析。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下二位數,最多有		表示位數:小數點以下二位數.最多有	
	效位數:三位。		效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可	

修正內容		現行內容		說明
			之服務。	
方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相			
	層析質譜儀法	方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	
方法編號	NIEA W801.55B		層析質譜儀法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W801.55B	
	tw/Categoryquery/742.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/D000588	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		<u>0645ED3E8</u>	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	點台灣海域海水中常見濃度・應經適		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進		台灣海域海水中常見濃度·應經適當的	
	行測定。		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層		定。	
	析質譜儀法進行濃度量測·調整 pH		2. 分析原理 / 設備:本方法使用氣相層析	
	值後以分液漏斗液相-液相萃取法、連		質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值	
	續液相-液相萃取法、或固相萃取法等		後以分液漏斗液相-液相萃取法、連續	
	取得萃取液;萃取液先去水、濃縮後再		液相-液相萃取法、或固相萃取法等取	
	做定量。		得萃取液;萃取液先去水、濃縮後再做	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		定量。	
	表示位數:小數點以下三位數.最多有		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	效位數:三位。		表示位數:小數點以下三位數,最多有	

修正內容	現行內容	說明
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	效位數:三位。	
有商業檢驗機構提供國家環境研究院	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	有商業檢驗機構提供行政院環保署環	
	境檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之	
	服務。	
9.6安殺番 (Endosulfan)	9.6安殺番 (Endosulfan)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
3.0 µg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健	3.0 µg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體健	定。
康項目。	康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三條	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條之	
之海域環境監測項目	海域環境監測項目	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
加利福尼亞灣(Gulf of California):α-安殺番為0.1 μg/L;β	加利福尼亞灣(Gulf of California):α-安殺番為0.1 μg/L;β	
-安殺番為1.0 μg/L;安殺番硫酸鹽為0.8 μg/L	-安殺番為1.0 μg/L;安殺番硫酸鹽為0.8 μg/L	
(資料來源:Arellano-Aguilar, O., Betancourt-Lozano, M.,	(資料來源: Arellano-Aguilar, O., Betancourt-Lozano, M.,	
Aguilar-Zárate, G., and Ponce de Leon-Hill, C.,	Aguilar-Zárate, G., and Ponce de Leon-Hill, C.,	
Agrochemical loading in drains and rivers and its	Agrochemical loading in drains and rivers and its	

	修正內容		現行內容	說明
connection wi	ith pollution in coastal lagoons of the	connection wi	th pollution in coastal lagoons of the	
Mexican Pac	cific, Environmental Monitoring and	Mexican Pac	ific, Environmental Monitoring and	
Assessment, 18	39, 270, 2017.)	Assessment, 18	9, 270, 2017.)	
四、準用檢測方	法	四、準用檢測方法	法	
包括「水中有機	氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析儀	包括「水中有機能	氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析儀	
/ 電子捕捉偵測	器法」(NIEA W605.54B)、「水中有機氯農	/電子捕捉偵測	器法」(NIEA W605.54B)、「水中有機氯農	
藥分析方法—固相	相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法」(NIEA	藥分析方法—固村	目萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法」(NIEA	
W658.51B)及「	「水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相層析	W658.51B)及「水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相層析		
質譜儀法」(NI	IEA W801.55B)三項。	質譜儀法」(NIEA W801.55B)三項。		
方法名稱	水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	方法名稱	水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	
	/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法		/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法	
方法編號	NIEA W605.54B	方法編號	NIEA W605.54B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7848364D	
	tw/Categoryquery/776.html		<u>F36C2DD2</u>	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:本方法對安殺番之MDL約	備註	1. 使用條件:本方法對安殺番之MDL約	
	1.0×10 ⁻³ - 5.0×10 ⁻³ μg/L ; 若方法偵測		1.0×10 ⁻³ - 5.0×10 ⁻³ μg/L;若方法偵測	
	極限無法達到第一點法規所要求之管制		極限無法達到第一點法規所要求之管制	

濃度或第三點台灣海域海水中常見濃

濃度或第三點台灣海域海水中常見濃

	修正內容		現行內容	說明
	度·應經適當的樣品前處理後·再於實驗		度·應經適當的樣品前處理後·再於實驗	
	室中進行測定・		室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	儀電子捕捉偵測器進行濃度量測,配合		儀電子捕捉偵測器進行濃度量測,配合	
	以二氯甲烷進行液液萃取・收集之洗液		以二氯甲烷進行液液萃取.收集之洗液	
	及濃縮定量於分析。		及濃縮定量於分析。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	
	表示位數:小數點以下三位數.最多有效		示位數:小數點以下三位數·最多有效位	
	位數:三位。		數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
			務。	
方法名稱	水中有機氯農藥分析方法-固相萃取/氣相			
	層析儀/電子捕捉偵測器法	方法名稱	水中有機氯農藥分析方法-固相萃取/氣相	
方法編號	NIEA W658.51B		層析儀/電子捕捉偵測器法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W658.51B	
	tw/Categoryquery/760.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/64D553AC	
國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文獻。		<u>76E5E369</u>	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文獻。	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	

	修正內容		現行內容	說明
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。		灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣	
	2. 分析原理/設備:本方法使用固相萃取		品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	氣相、層析儀電子捕捉偵測器進行濃度		2. 分析原理/設備:本方法使用固相萃取	
	量測·配合以C ₁₈ 固相萃取進行液液萃		氣相、層析儀電子捕捉偵測器進行濃度	
	取.收集之濃縮定量於分析。		量測·配合以C ₁₈ 固相萃取進行液液萃	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表		取.收集之濃縮定量於分析。	
	示位數:小數點以下三位數·最多有效位		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	
	數:三位。		示位數:小數點以下三位數,最多有效位	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		數:三位。	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	許可之服務。		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用	
			許可之服務。	
方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相層			
	析質譜儀法	方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	
方法編號	NIEA W801.55B		層析質譜儀法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W801.55B	
	tw/Categoryquery/742.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/D0005880	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		645ED3E8	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	

修正內容	現行內容	說明
灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
品前處理後,再於實驗室中進行測定。	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	
2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值後	2. 分析原理 / 設備:本方法使用氣相層析	
以分液漏斗液相-液相萃取法、連續液相	質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值後	
-液相萃取法、或固相萃取法等取得萃取	以分液漏斗液相-液相萃取法、連續液相	
液;萃取液先去水、濃縮後再做定量。	-液相萃取法、或固相萃取法等取得萃取	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	液;萃取液先去水、濃縮後再做定量。	
示位數:小數點以下三位數,最多有效位	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	
數:三位。	示位數:小數點以下三位數,最多有效位	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有	數:三位。	
商業檢驗機構提供國家環境研究院	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
	檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	
	務。	
9.7飛佈達及其衍生物(Heptachlor、Heptachlor epoxide)	9.7飛佈達及其衍生物(Heptachlor、Heptachlor epoxide)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
1.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	1.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	定。
健康項目。	健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。

修正內容			現行內容	說明	
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三	非屬	「海域環境	監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條	条	
條之海域環境監測項目	之海 ^t	之海域環境監測項目			
三、臺灣海域常見測值	<u> </u>	臺灣海域常見	見測值		
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國「	为定期監測	数據・茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:		
加利福尼亞灣(Gulf of California):環氧飛佈達為0.1 μg/	L 加利社	福尼亞灣((Gulf of California):環氧飛佈達為0.1 μg/L	_	
(資料來源:Arellano-Aguilar, O., Betancourt-Lozano, M	., (資料	料來源:Are	ellano-Aguilar, O., Betancourt-Lozano, M.,	ı	
Aguilar-Zárate, G., and Ponce de Leon-Hill, C.,	Agui	lar-Zárate,	G., and Ponce de Leon-Hill, C.,		
Agrochemical loading in drains and rivers and its	Agro	chemical lo	pading in drains and rivers and its		
connection with pollution in coastal lagoons of the	conn	ection with	pollution in coastal lagoons of the		
Mexican Pacific, Environmental Monitoring and	Mexi	can Pacific	Environmental Monitoring and		
Assessment, 189, 270, 2017.)	Asses	ssment, 18	9, 270, 2017.)		
四、準用檢測方法	四、注	準用檢測方法	去		
包括「水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層材	包括	「水中有機能	氰農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析		
儀/電子捕捉偵測器法」(NIEA W605.54B)及「水中半損	發 儀/	፟養 │ 儀 / 電子捕捉偵測器法」(NIEA W605.54B)及「水中半揮發			
性有機化合物檢測方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA	性有機化合物檢測方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA				
W801.55B)兩項。	W80	W801.55B)兩項。			
	_				
方法名稱 水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	方法	名稱	水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取		
/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法			/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法		

	修正內容		現行內容	說明
方法編號	NIEA W605.54B	方法編號	NIEA W605.54B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7848364	
	tw/Categoryquery/776.html		DF36C2DD2	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:本方法對飛佈達之MDL約	備註	1. 使用條件:本方法對飛佈達之MDL約	
	1.0×10 ⁻³ - 5.0×10 ⁻³ μg/L ; 若方法偵測		1.0×10 ⁻³ - 5.0×10 ⁻³ μg/L;若方法偵測	
	極限無法達到第一點法規所要求之管制		極限無法達到第一點法規所要求之管	
	濃度或第三點台灣海域海水中常見濃		制濃度或第三點台灣海域海水中常見	
	度,應經適當的樣品前處理後,再於實驗		濃度・應經適當的樣品前處理後・再於	
	室中進行測定。		實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	儀電子捕捉偵測器進行濃度量測・配合		儀電子捕捉偵測器進行濃度量測・配合	
	以二氯甲烷進行液液萃取・收集之洗液		以二氯甲烷進行液液萃取・收集之洗液	
	及濃縮定量於分析。		及濃縮定量於分析。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下三位數,最多有效		表示位數:小數點以下三位數.最多有	
	位數:三位。		效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
			服務。	

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	_		
	層析質譜儀法	方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	
方法編號	NIEA W801.55B		層析質譜儀法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W801.55B	
	tw/Categoryquery/742.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/D000588	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		<u>0645ED3E8</u>	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。		台灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值後		定。	
	以分液漏斗液相-液相萃取法、連續液相		2. 分析原理 / 設備: 本方法使用氣相層析	
	-液相萃取法、或固相萃取法等取得萃取		質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值	
	液;萃取液先去水、濃縮後再做定量。		後以分液漏斗液相-液相萃取法、連續	
	3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小		液相-液相萃取法、或固相萃取法等取	
	表示位數:小數點以下三位數.最多有效		得萃取液;萃取液先去水、濃縮後再做	
	位數:三位。		定量。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		效位數:三位。	

修正內容	現行內容	說明
	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供行政院環保署環	
	<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
	服務。	
9.8滴滴涕及其衍生物(DDT、DDD、DDE)	9.8滴滴涕及其衍生物(DDT、DDD、DDE)	4. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
1.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	1.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	定。
健康項目。	健康項目。	5. 修正方法資料來源。
		6. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條	
條之海域環境監測項目	之海域環境監測項目	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	
埃及地中海沿岸(Egyptian Mediterranean Coast):	埃及地中海沿岸 (Egyptian Mediterranean Coast) :	
ND~2.547 μg/L	ND~2.547 μg/L	
(資料來源:Shreadah, M.A., Said, T.O., Othman, I.M.,	(資料來源: Shreadah, M.A., Said, T.O., Othman, I.M.,	
Fathallah, E.I., and Mahmoud, M.E., OCPs and PCBs in	Fathallah, E.I., and Mahmoud, M.E., OCPs and PCBs in	
seawater from Egyptian Mediterranean Coast of	seawater from Egyptian Mediterranean Coast of	

	修正內容	$\overline{}$		現行內容	說明
Alexandria, Dev	velopment in Analytical Chemistry, 1, 19-24,	Α	Alexandria, Development in Analytical Chemistry, 1, 19-24,		
2014.)		20	014.)		
四、準用檢測方	法	匹	🛚、準用檢測方🤇	去	
包括「水中有機	氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析	包	回括「水中有機?	氰農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析	
儀/電子捕捉偵	測器法」(NIEA W605.54B)及「水中半揮發	子	養/電子捕捉偵測	則器法」(NIEA W605.54B)及「水中半揮發	
性有機化合物檢	測方法-氣相層析質譜儀法」(NIEA	性	生有機化合物檢測	則方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA	
W801.55B)兩項	頁。	W	V801.55B)兩項	•	
方法名稱	水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	7	方法名稱	水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	
	/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法			/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法	
方法編號	NIEA W605.54B		方法編號	NIEA W605.54B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7848364D	
	tw/Categoryquery/776.html			<u>F36C2DD2</u>	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:本方法對滴滴涕之MDL約	1	備註	1. 使用條件:本方法對滴滴涕之MDL約	
	1.0×10 ⁻³ - 5.0×10 ⁻³ μg/L;若方法偵			1.0×10 ⁻³ - 5.0×10 ⁻³ μg/L;若方法偵	
	測極限無法達到第一點法規所要求之管			測極限無法達到第一點法規所要求之管	
	制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃			制濃度或第三點台灣海域海水中常見濃	
	度・應經適當的樣品前處理後・再於實			度・應經適當的樣品前處理後・再於實	
	驗室中進行測定。			驗室中進行測定。	

	修正內容		現行內容	說明
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	儀電子捕捉偵測器進行濃度量測・配合		儀電子捕捉偵測器進行濃度量測・配合	
	以二氯甲烷進行液液萃取,收集之洗液		以二氯甲烷進行液液萃取,收集之洗液	
	及濃縮定量於分析。		及濃縮定量於分析。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小	
	表示位數:小數點以下三位數,最多有		表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	效位數:三位。		效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
			務。	
方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相			
	層析質譜儀法	方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	
方法編號	NIEA W801.55B		層析質譜儀法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W801.55B	
	tw/Categoryquery/742.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/D0005880	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		645ED3E8	
		國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	

	修正內容	現行內容	說明
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	備註 1. 使用條件:若方法偵測極限無法	達到第
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台	一點法規所要求之管制濃度或第	三點台
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣	灣海域海水中常見濃度・應經遊	氫當的樣
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。	品前處理後・再於實驗室中進行	測定。
	2. 分析原理 / 設備:本方法使用氣相層析	2. 分析原理/設備:本方法使用氣	[相層析
	質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值後	質譜儀法進行濃度量測·調整 p	H 值後
	以分液漏斗液相-液相萃取法、連續液相	以分液漏斗液相-液相萃取法、建	≜續液相 │
	-液相萃取法、或固相萃取法等取得萃取	-液相萃取法、或固相萃取法等取	₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹ ₹
	液;萃取液先去水、濃縮後再做定量。	液;萃取液先去水、濃縮後再做	定量。
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;	; 最小表
	示位數:小數點以下三位數,最多有效位	示位數:小數點以下三位數.最多	5有效位
	數:三位。	數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國1113	年6月)
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	有商業檢驗機構提供行政院環保	·署環境
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	檢驗所 (NIEA) 認證方法使用許	F可之服
		務。	
9.9阿特靈、地特	寺靈 (Aldrin, Dieldrin)	9.9阿特靈、地特靈(Aldrin, Dieldrin)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分	類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
3.0 μg/L,屬「	海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	3.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」例	R護人體 定。
健康項目。		健康項目。	2. 修正方法資料來源。
			3. 修正檢測方法商業檢驗

修正內容	現行內容	說明		
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。		
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(<u>113.04.26</u>)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條			
條之海域環境監測項目	之海域環境監測項目			
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值			
無國内定期監測數據‧茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:			
埃及地中海沿岸(Egyptian Mediterranean Coast):阿特靈	埃及地中海沿岸(Egyptian Mediterranean Coast):阿特靈			
為ND~0.17033 μg/L;地特靈為ND~0.11992 μg/L	為ND~0.17033 μg/L;地特靈為ND~0.11992 μg/L			
(資料來源:Shreadah, M.A., Said, T.O., Othman, I.M.,	(資料來源:Shreadah, M.A., Said, T.O., Othman, I.M.,			
Fathallah, E.I., and Mahmoud, M.E., OCPs and PCBs in	Fathallah, E.I., and Mahmoud, M.E., OCPs and PCBs in			
seawater from Egyptian Mediterranean Coast of	seawater from Egyptian Mediterranean Coast of			
Alexandria, Development in Analytical Chemistry, 1, 19-24,	Alexandria, Development in Analytical Chemistry, 1, 19-24,			
2014.)	2014.)			
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法			
包括「水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析	包括「水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取 / 氣相層析			
儀/電子捕捉偵測器法」(NIEA W605.54B)及「水中半揮發	發 【儀/電子捕捉偵測器法」(NIEA W605.54B)及「水中半揮發			
性有機化合物檢測方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA	性有機化合物檢測方法 - 氣相層析質譜儀法」(NIEA			
W801.55B)兩項。	W801.55B)兩項。			
方法名稱 水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取	方法名稱 水中有機氯農藥檢測方法 - 液相-液相萃取			

	修正內容		現行內容	說明
	/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法		/ 氣相層析儀 / 電子捕捉偵測器法	
方法編號	NIEA W605.54B	方法編號	NIEA W605.54B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/7848364D	
	tw/Categoryquery/776.html		<u>F36C2DD2</u>	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:本方法對阿特靈、地特靈之	備註	1. 使用條件:本方法對阿特靈、地特靈之	
	MDL約1.0×10 ⁻³ - 5.0×10 ⁻³ μg/L ; 若		MDL約1.0×10 ⁻³ - 5.0×10 ⁻³ μg/L;若	
	方法偵測極限無法達到第一點法規所要		方法偵測極限無法達到第一點法規所要	
	求之管制濃度或第三點台灣海域海水中		求之管制濃度或第三點台灣海域海水中	
	常見濃度・應經適當的樣品前處理後・		常見濃度・應經適當的樣品前處理後・	
	再於實驗室中進行測定。		再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	儀電子捕捉偵測器進行濃度量測,配合		儀電子捕捉偵測器進行濃度量測,配合	
	以二氯甲烷進行液液萃取,收集之洗液		以二氯甲烷進行液液萃取,收集之洗液	
	及濃縮定量於分析。		及濃縮定量於分析。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下三位數,最多有		表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	效位數:三位。		效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	<u>月</u>)有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	院(NERA)認證方法使用許可之服		檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服	

	修正內容		現行內容	說明
	務。		務。	
方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	方法名稱	水中半揮發性有機化合物檢測方法 - 氣相	
	層析質譜儀法		層析質譜儀法	
方法編號	NIEA W801.55B	方法編號	NIEA W801.55B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/D0005880	
	tw/Categoryquery/742.html		645ED3E8	
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣		灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。		品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值後		質譜儀法進行濃度量測·調整 pH 值後	
	以分液漏斗液相-液相萃取法、連續液相		以分液漏斗液相-液相萃取法、連續液相	
	-液相萃取法、或固相萃取法等取得萃取		-液相萃取法、或固相萃取法等取得萃取	
	液;萃取液先去水、濃縮後再做定量。		液;萃取液先去水、濃縮後再做定量。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	
	示位數:小數點以下三位數·最多有效位		示位數:小數點以下三位數·最多有效位	
	數:三位。		數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	

	修正內容	現行內容		說明
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>	有商業檢驗機構提供行政院環保署環境		
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。	檢驗所(NIEA)認證方法使用許可之服		
		務。		
9.10五氯酚及其鹽	類(Pentachlorophenol)	9.10五氯酚及其鹽類 (Pentachlorophenol)	1.	修正海域環境監測及監
一、海域環境分類	及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		測站設置辦法相關規
5.0 μg/L,屬「海」	域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	5.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體		定。
健康項目。		健康項目。	2.	修正方法資料來源。
			3.	修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測	及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		許可服務現況。
非屬「海域環境監	測及監測站設置辦法」(<u>113.04.26</u>)第三	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條		
條之海域環境監測	項目	之海域環境監測項目		
三、臺灣海域常見	測值	三、臺灣海域常見測值		
無國内定期監測數	據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:	無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:		
德國北海沿岸(Ge	erman North Sea): 0.0003~0.05 μg/L;	德國北海沿岸(German North Sea): 0.0003~0.05 μg/L;		
威溪河河口:0.00	/6~0.10 μg/L;英國北海沿岸:0.13 μg/L	威溪河河口:0.006~0.10 μg/L;英國北海沿岸:0.13 μg/L		
(資料來源:Pent	ta Task Force, Euro chlor risk assessment	(資料來源:Penta Task Force, Euro chlor risk assessment		
for the marine en	nvironment OSPARCOM region – North	for the marine environment OSPARCOM region – North		
Sea, 1999.)		Sea, 1999.)		

	修正內容		現行內容	說明
四、準用檢測方法 「水中酚類化合物檢測方法 - 氣相層析儀 / 火焰離子化偵測器、電子捕捉偵測器法」(NIEA W522.51C)。		四、準用檢測方法 「水中酚類化合物檢測方法 - 氣相層析儀 / 火焰離子化偵測 器、電子捕捉偵測器法」(NIEA W522.51C)。		
方法名稱	水中酚類化合物檢測方法 - 氣相層析儀 /	方法名稱	水中酚類化合物檢測方法 - 氣相層析儀 /	
	火焰離子化偵測器、電子捕捉偵測器法		火焰離子化偵測器、電子捕捉偵測器法	
方法編號	NIEA W522.51C	方法編號	NIEA W522.51C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/456EE86	
	tw/Categoryquery/803.html		<u>2D6601E24</u>	
國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	
	属 人。		慮 た。	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	第一點法規所要求之管制濃度或第三		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	點台灣海域海水中常見濃度・應經適		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
	當的樣品前處理後,再於實驗室中進		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	行測定。		行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層	
	析儀火焰離子化偵測器電子捕捉偵測		析儀火焰離子化偵測器電子捕捉偵測	
	といっている。 お進行濃度量測・配合以二氯甲烷進		器進行濃度量測・配合以二氯甲烷進	
	行液液萃取,收集之洗液及濃縮定量		行液液萃取,收集之洗液及濃縮定量	

修正內容	現行內容	說明
於分析。	於分析。	
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	
小表示位數:小數點以下三位數・最	小表示位數:小數點以下三位數,最	
多有效位數:三位。	多有效位數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
<u>月</u>)尚無商業檢驗機構提供具認證方	月)尚無商業檢驗機構提供具認證方	
法使用許可之服務。	法使用許可之服務。	
9.11除草劑 (Herbicides) (丁基拉草、巴拉刈、2、4- 地)	9.11除草劑 (Herbicides) (丁基拉草、巴拉刈、2、4- 地)	1. 修正海域環境監測及監
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	測站設置辦法相關規
100.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人體	100.0 μg/L·屬「海域環境分類及海洋環境品質標準」保護人	定。
健康項目。	體健康項目。	2. 修正方法資料來源。
		3. 修正檢測方法商業檢驗
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	許可服務現況。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第三條	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條	
之海域環境監測項目	之海域環境監測項目	
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值	
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍: 無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:		
1. 九龍江河口:丁基拉草濃度為 ND~0.216 μg/L	1. 九龍江河口:丁基拉草濃度為ND~0.216 μg/L	
(資料來源 : Zheng, S., Chen, B., Qiu, X., Chen, M., Ma, Z., and	(資料來源:Zheng, S., Chen, B., Qiu, X., Chen, M., Ma, Z.,	
Yu, X., Distribution and risk assessment of 82 pesticides in	and Yu, X., Distribution and risk assessment of 82	

	修正內容		現行內容	說明
Jiulong River a	nd estuary in South China, Chemosphere,	pesticides in Jiu	llong River and estuary in South China,	
144, 1177-1192	2, 2016.)	Chemosphere,	144, 1177-1192, 2016.)	
2. 澳洲克利夫	·蘭角:2,4-D 濃度為 17.26 μg/L	2. 澳洲克利夫蘭	- - 高角:2,4-D濃度為17.26 μg/L	
(資料來源:Me	ercurio, P., Mueller, J.F., Eaglesham, G., Flores,	(資料來源:Me	ercurio, P., Mueller, J.F., Eaglesham, G.,	
F., and Negri,	A.P., Herbicide persistence in seawater	Flores, F., and N	legri, A.P., Herbicide persistence in	
simulation expe	eriments, PLoS ONE, 10, 8, 2015.)	seawater simula	ation experiments, PLoS ONE, 10, 8, 2015.)	
丁基拉草 (Buta	chlor)	丁基拉草 (Butad	chlor)	
四、準用檢測方		四、準用檢測方法	·	
	/^^ 農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式質譜儀法 」		′′△ 農藥檢測方法-液相層析/串聯式質譜儀法」	
	50B)、「水中拉草及丁基拉草檢測方法 - 氣相		OB)、「水中拉草及丁基拉草檢測方法 - 氣析	_ ∃
•	捉偵測」(NIEA W645.51A)及「水中有機氯			
-	·固相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法」		一固相萃取/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法」	
(NIEA W658.5		(NIEA W658.5	,	
(/ - A	(,	<i>,</i> _	
方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯	方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯	
	式質譜儀法		式質譜儀法	
方法編號	NIEA W603.50B	方法編號	NIEA W603.50B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/1538B54	
	tw/Categoryquery/777.html		6D7490DF4	
國內使用現況	無	國內使用現況	無	

	修正內容		現行內容	說明
備註	1. 使用條件: 若方法偵測極限無法達到第	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點		一點法規所要求之管制濃度或第三點	
	台灣海域海水中常見濃度,應經適當的		台灣海域海水中常見濃度,應經適當的	
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	定。		定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用液相層析		2. 分析原理 / 設備:本方法使用液相層析	
	/ 串聯式質譜儀法進行濃度量測 · 調整		/ 串聯式質譜儀法進行濃度量測 · 調整	
	pH 值後·以液液萃取結合支持性固相		pH 值後·以液液萃取結合支持性固相	
	萃取匣萃取法或固相萃取膜萃取法處		萃取匣萃取法或固相萃取膜萃取法處	
	理後,萃取液經濃縮過濾後定量。		理後.萃取液經濃縮過濾後定量。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下三位數,最多有		表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	效位數:三位。		效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	院(NERA)認證方法使用許可之服務。		境檢驗所(NIEA) 認證方法使用許可之	
	5. 其他:本方法宜由具液相層析串聯式質		服務。	
	譜儀分析經驗之人員或經由訓練通過		5. 其他:本方法宜由具液相層析串聯式質	
	認定者擔任。本方法為效能基準		譜儀分析經驗之人員或經由訓練通過	
	(Performance-based)分析方法·分		認定者擔任。本方法為效能基準	
	析人員可依使用的支持性固相萃取管		(Performance-based)分析方法·分	

	修正內容		現行內容	說明
	匣/固相萃取膜、前處理程序、液相層析		析人員可依使用的支持性固相萃取管	
	儀、層析管柱及串聯式質譜儀廠牌的不		匣/固相萃取膜、前處理程序、液相層析	
	同,適當修改本方法之樣品前處理程		儀、層析管柱及串聯式質譜儀廠牌的不	
	序,惟調整後之方法其執行檢測之所有		同‧適當修改本方法之樣品前處理程	
	步驟及程序,應符合本方法所述品質管		序·惟調整後之方法其執行檢測之所有	
	制規範。		步驟及程序,應符合本方法所述品質管	
			制規範。	
方法名稱	水中拉草及丁基拉草檢測方法 - 氣相層析			
	儀/電子捕捉偵測	方法名稱	水中拉草及丁基拉草檢測方法 - 氣相層析	
方法編號	NIEA W645.51A		儀/電子捕捉偵測	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W645.51A	
	tw/Categoryquery/767.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/EA20B8D9	
國內使用現況	無		<u>E522AB3A</u>	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	國內使用現況	無	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
	台灣海域海水中常見濃度,應經適當的		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測		灣海域海水中常見濃度·應經適當的樣	
	定。		品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	
	儀 / 電子捕捉偵測法量測·以二氯甲烷		儀/電子捕捉偵測法量測,以二氯甲烷	

	修正內容		現行內容	說明
	萃取精水濃縮後・將殘存二氯甲烷以正		萃取精水濃縮後,將殘存二氯甲烷以正	
	己烷置換・再經過矽酸鎂淨化除去雜		己烷置換・再經過矽酸鎂淨化除去雜	
	質, 收集流洗液再濃縮並定容至一定體		質,收集流洗液再濃縮並定容至一定體	
	積定量。		積定量。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下三位數,最多有		表示位數:小數點以下三位數,最多有	
	效位數:三位。		效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8 月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環境</u>	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
·			務。	
方法名稱	水中有機氯農藥分析方法一固相萃取/氣相			
	層析儀/電子捕捉偵測器法	方法名稱	水中有機氯農藥分析方法—固相萃取/氣相	
方法編號	NIEA W658.51B		層析儀/電子捕捉偵測器法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA W658.51B	
	tw/Categoryquery/760.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/64D553AC	
國內使用現況	無		<u>76E5E369</u>	
備註	1. 使用條件:本方法適用大克爛	國內使用現況	無	
	(Dichloran) 、靈丹 (Lindane) 、四	備註	1. 使用條件:本方法適用大克爛	
	氯異苯腈 (Chlorothalonil)、三泰芬		(Dichloran)、靈丹 (Lindane)、四氯	
	(Triadimefon) 、 克 氯 得		異苯腈 (Chlorothalonil)、三泰芬	

修正內容	現行內容	說明
(Chlozolinate) 、 平 克 座	(Triadimefon) 、 克 氯 得	
(Penconazole) 、丁基拉草	(Chlozolinate) 、 平 克 座	
(Butachlor) 、 撲 滅 寧	(Penconazole) 、 丁 基 拉 草	
(Procymidone)、 α- 安 殺 番	(Butachlor)·撲滅寧(Procymidone)·	
(Endosulfan) 、 菲 克 利	α-安殺番(Endosulfan)、菲克利	
(Hexaconazole) 、 蟎 離 丹	(Hexaconazole) 、蟎 離 丹	
(Oxythioquinox) 、 佈 飛 松	(Oxythioquinox) 、 佈 飛 松	
(Profenofos) · 克 氯 蟎	(Profenofos) · 克 氯 蟎	
(Chloropropylate) 、布瑞莫	(Chloropropylate) 、 布 瑞 莫	
(Bupirimate)、β-安殺番 (β-	(Bupirimate)、 β-安殺番 (β-	
Endosulfan) 、 普克利	Endosulfan) 、 普克利	
(Propiconazole) 、 畢 芬 寧	(Propiconazole) 、 畢 芬 寧	
(Bifenthrin) 、 芬 普 寧	(Bifenthrin) 、 芬 普 寧	
(Fenpropathrin)、大克蟎(Dicofol)、	(Fenpropathrin)、大克蟎(Dicofol)、	
得 脫 蟎 (Tetradifon) 、 百 滅 寧	得 脫 蟎 (Tetradifon) 、 百 滅 寧	
(Permethrin)、賽扶寧(Cyfluthrin)、	(Permethrin)、賽扶寧(Cyfluthrin)、	
賽滅寧 (Cypermethrin)、芬化利	賽滅寧 (Cypermethrin)、芬化利	
(Fenvalerate) 、 第 滅 寧	(Fenvalerate) 、 第 滅 寧	
(Deltamethrin) •	(Deltamethrin) •	
2. 分析原理 / 設備: 本方法使用固相萃取	2. 分析原理 / 設備:本方法使用固相萃取/	
/氣相層析儀/電子捕捉偵測器法量測。	氣相層析儀/電子捕捉偵測器法量測。	

修正內容	現行內容	說明
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	
表示位數:小數點以下三位數.最多有	示位數:小數點以下三位數.最多有效位	
效位數:三位。	數:三位。	
4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8 月)	4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使用	
用許可之服務。	許可之服務。	

巴拉划 (Paraquat)

四、準用檢測方法

包括「水中巴拉刈檢測方法 - 分光光度計法 (NIEA W641.51A) 包括「水中巴拉刈檢測方法 - 分光光度計法」 (NIEA 及「水中二刈和巴拉刈檢測方法—固相萃取與高效液相層析/紫 外光偵測器法」(NIEA W646.50C)兩項。

方法名稱	水中巴拉刈檢測方法 - 分光光度計法				
方法編號	NIEA W641.51A				
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-				
	tw/Categoryquery/770.html				
國內使用現況	無				
備註	1. 使用條件: 若方法偵測極限無法達到第				
	一點法規所要求之管制濃度或第三點				

巴拉刈 (Paraquat)

四、準用檢測方法

W641.51A)及「水中二刈和巴拉刈檢測方法—固相萃取與高 效液相層析/紫外光偵測器法」(NIEA W646.50C)兩項。

方法名稱	水中巴拉刈檢測方法 - 分光光度計法
方法編號	NIEA W641.51A
方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/4BF2799
	<u>786C87150</u>
國內使用現況	無
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第
	一點法規所要求之管制濃度或第三點
	台灣海域海水中常見濃度·應經適當的

	修正內容		現行內容	說明
	樣品前處理後,再於實驗室中進行測		樣品前處理後,再於實驗室中進行測	
	定。		定。	
	2. 分析原理 / 設備: 本方法使用分光光度		2. 分析原理/設備:本方法使用分光光度	
	計法量測·通過陽離子交換樹脂吸附管		計法量測·通過陽離子交換樹脂吸附管	
	後,以氯化銨水溶液流洗出巴拉刈,使		後,以氯化銨水溶液流洗出巴拉刈,使	
	其與二硫亞磺酸鈉反應呈色後定量。		其與二硫亞磺酸鈉反應呈色後定量。	
	3.檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	表示位數:小數點以下二位數,最多有		表示位數:小數點以下二位數、最多有	
	效位數:三位。		效位數:三位。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	月)有商業檢驗機構提供國家環境研究		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	院(NERA) 認證方法使用許可之服務。		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
			服務。	
方法名稱	水中二刈和巴拉刈檢測方法固相萃取與	方法名稱	水中二刈和巴拉刈檢測方法一固相萃取與	
	高效液相層析/紫外光偵測器法		高效液相層析/紫外光偵測器法	
方法編號	NIEA W646.50C	方法編號	NIEA W646.50C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/F7D1A06	
	tw/Categoryquery/766.html		ED28C0034	
國內使用現況	<u>#</u>	國內使用現況	目前(民國111年6月)有商業檢驗機構提	
			供行政院環保署環境檢驗所(NIEA)認證	

	修正內容		現行內容	說明
備註	1. 使用條件: 若方法偵測極限無法達到第		方法使用許可之服務。	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到	
	台灣海域海水中常見濃度,應經適當的		第一點法規所要求之管制濃度或第三	
	樣品前處理後·再於實驗室中進行測定		點台灣海域海水中常見濃度,應經適	
	2. 分析原理 / 設備:本方法使用固相萃取		當的樣品前處理後,再於實驗室中進	
	與高效液相層析/紫外光偵測器法量		行測定	
	測。		2. 分析原理 / 設備:本方法使用固相萃	
	3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		取與高效液相層析/紫外光偵測器法量	
	表示位數:小數點以下三位數,最多有		測。	
	效位數:三位。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最	
	4. 目前(民國 114 年 8 月)有商業檢驗		小表示位數:小數點以下三位數、最	
	機構提供國家環境研究院(NERA)認		多有效位數:三位。	
	證方法使用許可之服務。			
		2、4- 地 (2,4-0	0)	
2、4- 地 (2,4-	D)	四、準用檢測方法	法	
四、準用檢測方	法	包括「水中殘留」	農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式質譜儀法」	
包括「水中殘留	包括「水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯式質譜儀法」		(NIEA W603.50B)及「水中二、四-地檢測方法 - 氣相層析	
(NIEA W603.5	(NIEA W603.50B)及「水中二、四-地檢測方法 - 氣相層析儀		測器 」(NIEA W642.51A)兩項。	
/電子捕捉偵測	/ 電子捕捉偵測器」(NIEA W642.51A)兩項。			
		方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯	
方法名稱	水中殘留農藥檢測方法 - 液相層析 / 串聯		式質譜儀法	

	修正內容		現行內容	說明
	式質譜儀法	方法編號	NIEA W603.50B	
方法編號	NIEA W603.50B	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/1538B546	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		<u>D7490DF4</u>	
	tw/Categoryquery/777.html	國內使用現況	無	
國內使用現況	無	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣	
	灣海域海水中常見濃度,應經適當的樣		品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。		2. 分析原理/設備:本方法使用液相層析	
	2. 分析原理 / 設備:本方法使用液相層析		/ 串聯式質譜儀法進行濃度量測·調整	
	/ 串聯式質譜儀法進行濃度量測·調整		pH 值後·以液液萃取結合支持性固相	
	pH 值後·以液液萃取結合支持性固相		萃取匣萃取法或固相萃取膜萃取法處理	
	萃取匣萃取法或固相萃取膜萃取法處理		後‧萃取液經濃縮過濾後定量。	
	後,萃取液經濃縮過濾後定量。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表	
	3.檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表		示位數:小數點以下三位數,最多有效位	
	示位數:小數點以下三位數,最多有效位		數:三位。	
	數:三位。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國 114年8月)		有商業檢驗機構提供行政院環保署環境	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		<u>檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		務。	
			5. 其他:本方法宜由具液相層析串聯式質	

	修正內容		現行內容	說明
	5. 其他:本方法宜由具液相層析串聯式質		譜儀分析經驗之人員或經由訓練通過認	
	譜儀分析經驗之人員或經由訓練通過認		定者擔任。本方法為效能基準	
	定者擔任。本方法為效能基準		(Performance-based)分析方法·分	
	(Performance-based)分析方法·分		析人員可依使用的支持性固相萃取管匣	
	析人員可依使用的支持性固相萃取管匣		/固相萃取膜、前處理程序、液相層析儀、	
	/固相萃取膜、前處理程序、液相層析儀、		層析管柱及串聯式質譜儀廠牌的不同,	
	層析管柱及串聯式質譜儀廠牌的不同・		適當修改本方法之樣品前處理程序,惟	
	適當修改本方法之樣品前處理程序,惟		調整後之方法其執行檢測之所有步驟及	
	調整後之方法其執行檢測之所有步驟及		程序,應符合本方法所述品質管制規範。	
	程序·應符合本方法所述品質管制規範。			
		方法名稱	水中二、四-地檢測方法 - 氣相層析儀 / 電	
方法名稱	水中二、四-地檢測方法 - 氣相層析儀 / 電子		子捕捉偵測器	
	捕捉偵測器	方法編號	NIEA W642.51A	
方法編號	NIEA W642.51A	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/875ECD6	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		<u>D4029EF29</u>	
	tw/Categoryquery/769.html	國內使用現況	無	
國內使用現況	無	備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第	
備註	1. 使用條件:若方法偵測極限無法達到第		一點法規所要求之管制濃度或第三點台	
	一點法規所要求之管制濃度或第三點台		灣海域海水中常見濃度·應經適當的樣	
	灣海域海水中常見濃度・應經適當的樣		品前處理後,再於實驗室中進行測定。	
	品前處理後,再於實驗室中進行測定。		2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析	

	修正內容		現行內容	說明
	2. 分析原理/設備:本方法使用氣相層析		儀/電子捕捉偵測器量測,以濃硫酸調	
	儀/電子捕捉偵測器量測,以濃硫酸調		整pH值再以二氯甲烷萃取·萃取液經	
	整 pH 值再以二氯甲烷萃取·萃取液經去		去水後濃縮至近乾,加入甲醇及濃硫酸	
	水後濃縮至近乾・加入甲醇及濃硫酸反		反應形成酯類衍生物,再經過矽酸鎂淨	
	應形成酯類衍生物,再經過矽酸鎂淨化		化除去雜質·收集流洗液後濃縮並定容	
	除去雜質,收集流洗液後濃縮並定容至		至一定體積定量。	
	一定體積定量。		3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小	
	3.檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小表		表示位數:小數點以下三位數.最多有	
	示位數:小數點以下三位數.最多有效位		效位數:三位。	
	數:三位。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		月)有商業檢驗機構提供行政院環保署	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		環境檢驗所(NIEA) 認證方法使用許	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		可之服務。	
第拾章 微生物類	頁項	第拾章 微生物類	項	1. 修正海域水質測值統
10.1簡介		10.1簡介		計資料時間。
本章說明陽	球菌及大腸桿菌群2個檢測項目之海灘水質檢	本章說明腸	道球菌及大腸桿菌群2個檢測項目之海灘水質	
項準用之檢測方法,並揭露各檢測項目於臺灣海域之典型測		檢項準用之檢測	方法・並揭露各檢測項目於臺灣海域之典型測	
值,供使用者評	值,供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管,查核樣品		古檢測方法之適用性及實驗室品管·查核樣品濃	
濃度應儘可能在	臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料來	度應儘可能在臺	灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料來源	

使用民國104年至111年中央主管機關海灘水質監測數據,列示

其範圍(包括最大值與最小值),以展示臺灣海域常見測值範圍;

源使用民國104年至<u>113</u>年中央主管機關海灘水質監測數據·

列示其範圍(包括最大值與最小值),以展示臺灣海域常見測值

修正內容	現行內容		說明
範圍;相關資訊不足時另取國內外海域相關學術研究所報告數	相關資訊不足時另取國內外海域相關學術研究所報告數值。海		
值。海灘水質在一般天候大多優良,但大雨沖刷後易受降雨影	灘水質在一般天候大多優良,但大雨沖刷後易受降雨影響可能		
響可能惡化,腸球菌及大腸桿菌群可增加數十至數百倍。	惡化·腸道球菌及大腸桿菌群可增加數十至數百倍。		
10.2腸球菌 (Enterococci)	10.2腸道球菌 (Enterococci)	1.	修正海域環境監測及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準		監測站設置辦法相關
無	無		規定・
		2.	修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		計資料時間。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第	非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第	3.	修正方法編號及資料
2款選擇監測項目	<u>二款</u> 選擇監測項目		來源。
		4.	修正檢測方法商業檢
三、臺灣海域常見測值	三、臺灣海域常見測值		驗許可服務現況。
50%以上數據低於定量極限10 CFU/100 mL	70%以上數據低於定量極限10 CFU/100 mL		
(註:取民國108年至113年16處海灘測站數據,最大值:	(註:取民國104年至111年16處海灘測站數據,最大值:		
2.0×10 ³ CFU/100 mL·最小值:<10 CFU/100 mL)	3.2×10 ³ CFU/100 mL·最小值:<10 CFU/100 mL)		
四、準用檢測方法	四、準用檢測方法		
包括「水中腸球菌群檢測方法 - 濾膜法」(NIEA E233.50C)及	包括「水中腸球菌群檢測方法 - 濾膜法」(NIEA E233.50C)及		
「水中腸球菌檢測方法—螢光酵素檢測法」(<u>NIEA E235.52C</u>)	「水中腸球菌檢測方法—螢光酵素檢測法」(NIEA E235.51C)		
兩項。	兩項。		

	修正內容		現行內容	說明
方法名稱	水中腸球菌群檢測方法 - 濾膜法	方法名稱	水中腸球菌群檢測方法 - 濾膜法	
方法編號	NIEA E233.50C	方法編號	NIEA E233.50C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/CE23891	
	tw/Categoryquery/534.html		DD7BC3DBA	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	告與海洋學術研究文獻。		告與海洋學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:於實驗室測定娛樂用途之	備註	1. 使用條件:於實驗室測定娛樂用途之	
	海域水質腸道球菌濃度。		海域水質腸道球菌濃度。	
	2. 分析原理/設備:經濾膜檢測腸道球		2. 分析原理/設備:經濾膜檢測腸道球	
	菌.過濾後將濾膜置於EIA培養基培		菌,過濾後將濾膜置於EIA培養基培	
	養。		養。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:CFU/100		3. 檢測報告位數表示:單位:CFU/100	
	mL;最小表示位數;個位數(未檢出		mL;最小表示位數;個位數(未檢出	
	時以 <10 表示)·最多有效位數:二		時以 <10 表示)·最多有效位數:二	
	位 (小於100時‧以整數表示;100以		位 (小於100時 · 以整數表示; 100以	
	上時,以科學記法表示)。		上時,以科學記法表示)。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	
	用許可之服務。		用許可之服務。	
	5. 其他:水樣中含有抑制或促進腸球菌		5. 其他:水樣中含有抑制或促進腸球菌	

	修正內容		現行內容	說明
	群生長之物質時,會影響水 樣之檢測		群生長之物質時,會影響水 樣之檢測	
	結果。		結果。	
方法名稱	水中陽球菌檢測方法—螢光酵素檢測法	方法名稱	水中腸球菌檢測方法—螢光酵素檢測法	
方法編號	NIEA E235.52C	方法編號	NIEA E235.51C	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/22354D	
	tw/Categoryquery/532.html		<u>D371BEC56F</u>	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
	告與海洋學術研究文獻。		告與海洋學術研究文獻。	
備註	1. 使用條件:於實驗室測定娛樂用途之	備註	1. 使用條件:於實驗室測定娛樂用途之	
	海域水質腸道球菌濃度。		海域水質腸道球菌濃度。	
	2. 分析原理/設備:使培養液在波長		2. 分析原理/設備:使培養液在波長	
	365~366 nm之紫外光照射之下產生		365 nm之紫外光照射之下產生螢光	
	螢光判斷是否含有腸球菌。		判斷是否含有腸球菌。	
	3. 檢測報告位數表示:單位:MPN/100		3. 檢測報告位數表示:單位:MPN/100	
	mL;最小表示位數:個位數(未檢出		mL;最小表示位數:個位數(未檢出	
	時以 <1表示)·最多有效位數:二位		時以 <1表示)·最多有效位數:二位	
	(小於100時‧以整數表示;100以上		(小於100時‧以整數表示;100以上	
	時,以科學記法表示)。		時‧以科學記法表示)。	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	尚無商業檢驗機構提供具認證方法使		尚無商業檢驗機構提供具認證方法使	

修正內容	現行內容	說明
用許可之服務。	用許可之服務。	
5. 其他:進行海水檢測時,水樣必須以	5. 其他:進行海水檢測時,水樣必須以	
無菌試劑水稀釋至少10倍,以避免海	無菌試劑水稀釋至少10倍,以避免海	
水中之桿菌造成干擾。	水中之桿菌造成干擾。	
10.3大腸桿菌群 (Coliform)	10.3大腸桿菌群(Coliform)	5. 修正海域環境分類及
一、海域環境分類及海洋環境品質標準	一、海域環境分類及海洋環境品質標準	海洋環境品質標準及
甲類為1,000 CFU/100 mL <u>以下。</u>	甲類為1,000 CFU/100 mL。	海域環境監測及監測
乙類為30,000 CFU/100 mL以下 。		站設置辦法相關規定。
	二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	6. 修正海域水質測值統
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(91.11.13)第三條第二	計資料時間。
屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第2	款選擇監測項目	7. 修正方法資料來源。
<u>款</u> 選擇監測項目		8. 修正檢測方法商業檢
	三、臺灣海域常見測值	驗許可服務現況。
三、臺灣海域常見測值	50% 數據低於定量極限10 CFU/100 mL	
38% 數據低於定量極限10 CFU/100 mL	(註:取民國104年至111年16處海灘測站數據,最大值:	
(註:取民國108年至113年16處海灘測站數據,最大值:	2.7×10 ⁴ CFU/100 mL,最小值:<10 CFU/100 mL)	
1.4×103 CFU/100 mL.最小值:<10 CFU/100 mL)		
	四、準用檢測方法	
四、準用檢測方法	包括「水中大腸桿菌群檢測方法-濾膜法」(NIEA E202.55B)、「水	
包括「水中大腸桿菌群檢測方法-濾膜法」(NIEA E202.55B)、「水	中大腸桿菌群檢測方法-多管發酵法」(NIEA E201.54B)、「水中	
中大腸桿菌群檢測方法-多管發酵法」(NIEA E201.54B)、「水中	大腸桿菌檢測方法-改良式mTEC 培養基濾膜法」(NIEA	

		1		
	修正內容		現行內容	說明
大腸桿菌檢測:	大腸桿菌檢測方法-改良式mTEC 培養基濾膜法」(NIEA		(中大腸桿菌群及大腸桿菌檢測方法—酵素呈色	
E234.52C)、「水	《中大腸桿菌群及大腸桿菌檢測方法—酵素呈色	濾膜法」(NIEA	E237.53B)及「深層海水檢驗法-大腸桿菌之測	
濾膜法」(NIEA	E237.53B)及「深層海水檢驗法-大腸桿菌之測	量」(CNS 1509	1-19) 五項。	
量」(CNS 1509)	1-19) 五項。			
		方法名稱	水中大腸桿菌群檢測方法-濾膜法	
方法名稱	水中大腸桿菌群檢測方法-濾膜法	方法編號	NIEA E202.55B	
方法編號	NIEA E202.55B	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/76522864	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		6D194706	
	tw/Categoryquery/549.html	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報		告與海洋學術研究文獻。	
	告與海洋學術研究文獻。	備註	1. 適用條件:於實驗室測定海域水質大腸	
備註	1. 適用條件:於實驗室測定海域水質大腸		桿菌群濃度。	
	桿菌群濃度。		2. 分析原理/設備:經濾膜檢測好氧或兼	
	2. 分析原理/設備:經濾膜檢測好氧或兼		性厭氧、革蘭氏染色陰性、不產芽孢之	
	性厭氧、革蘭氏染色陰性、不產芽孢之		大腸桿菌群細菌。該菌群細菌在含有乳	
	大腸桿菌群細菌。該菌群細菌在含有乳		糖的培養基 (LES Endo agar 或 m-	
	糖的培養基 (LES Endo agar 或 m-		Endo broth)於 35±1 ℃ 培養 24±	
	Endo broth)於 35±1 ℃ 培養 24±		2 小時會產生具金屬光澤菌落。所有缺	
	2 小時會產生具金屬光澤菌落。所有缺		乏金屬光澤的菌落 · 均判定為非大腸桿	
	乏金屬光澤的菌落 · 均判定為非大腸桿		菌群。	
	菌群。		3. 檢測報告位數表示:單位:CFU/100	

修正內容		現行內容		說明
	3. 檢測報告位數表示:單位:CFU/100		mL;最小表示位數;個位數(未檢出時	
	mL;最小表示位數;個位數(未檢出時		以 <10 表示),最多有效位數:二位	
	以 <10 表示) ·最多有效位數:二位		(小於100時,以整數表示;100以上時,	
	(小於100時‧以整數表示;100以上時‧		以科學記法表示)。	
	以科學記法表示)。		4. 商業檢驗許可:目前(民國111年6月)	
	4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		有商業檢驗機構提供 <u>行政院環保署環</u>	
	有商業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院</u>		<u>境檢驗所(NIEA)</u> 認證方法使用許可之	
	<u>(NERA)</u> 認證方法使用許可之服務。		服務。	
	5. 其他:(1)於海域採樣作業時·應注意		5. 其他:(1)於海域採樣作業時·應注意	
	樣品保存期限與保存溫度;(2)海水懸		樣品保存期限與保存溫度;(2)海水懸	
	浮微粒過高或含有大量膠體時, 易造成		浮微粒過高或含有大量膠體時,易造成	
	濾膜孔隙阻塞·或造成細菌菌落瀰漫生		濾膜孔隙阻塞·或造成細菌菌落瀰漫生	
	長(Spreading)而影響水樣檢驗結果		長(Spreading)而影響水樣檢驗結果	
	之判讀。		之判讀。	
方法名稱	水中大腸桿菌群及大腸桿菌檢測方法—酵	方法名稱	水中大腸桿菌群及大腸桿菌檢測方法—酵	
	素呈色濾膜法		素呈色濾膜法	
方法編號	NIEA E237.53B	方法編號	NIEA E237.53B	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/3728C73	
	tw/Categoryquery/530.html		5159AD2E8	
國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	國內使用現況	本方法見於主管機關海域環境監測作業報	

修正內容		現行內容		說明
	告與海洋學術研究文獻。		告與海洋學術研究文獻。	
備註	適用條件:於實驗室測定海域水質大腸桿菌	備註	適用條件:於實驗室測定海域水質大腸桿	
	群濃度。		菌群濃度。	
	分析原理 / 設備:經0.45μm濾膜檢測大腸		分析原理 / 設備:經0.45μm濾膜檢測大腸	
	桿菌群,過濾後將濾膜置於含小蘇色質之培		桿菌群・過濾後將濾膜置於含小蘇色質之	
	養基上,因培養基內之色原,大腸桿菌除外		培養基上,因培養基內之色原,大腸桿菌除	
	之大腸桿菌群會形成紅色菌落,大腸桿菌會		外之大腸桿菌群會形成紅色菌落・大腸桿	
	形成深藍色菌落。		菌會形成深藍色菌落。	
	檢測報告位數表示:單位: CFU/100 mL;最		檢測報告位數表示:單位:CFU/100 mL;	
	小表示位數:個位數(若過濾100 mL 原液		最小表示位數:個位數(若過濾100 mL 原	
	未檢出時·以<1 表示;若過濾 10mL 原液		液未檢出時·以<1 表示;若過濾 10mL 原	
	未檢出時,以<10 表示),最多有效位數:二		液未檢出時,以<10 表示),最多有效位數:	
	位 (小於100時,以整數表示;100以上時,		二位 (小於100時·以整數表示;100以上	
	以科學記法表示)。		時.以科學記法表示)。	
	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)有商		商業檢驗許可:目前(民國111年6月)有商	
	業檢驗機構提供 <u>國家環境研究院(NERA)</u> 認		業檢驗機構提供行政院環保署環境檢驗所	
	證方法使用許可之服務。		<u>(NIEA)</u> 認證方法使用許可之服務。	
	其他:(1)於海域採樣作業時,應注意樣品		其他:(1)於海域採樣作業時,應注意樣	
	保存期限與保存溫度;(2)海水懸浮微粒過		品保存期限與保存溫度;(2)海水懸浮微	
	高或含有大量膠體時,易造成濾膜孔隙阻		粒過高或含有大量膠體時,易造成濾膜孔	
	塞·或造成細菌菌落瀰漫生長 (Spreading)		隙阻塞,或造成細菌菌落瀰漫生長	

	修正內容		現行內容	說明
	而影響水樣檢驗結果之判讀;(3)若含有產		(Spreading)而影響水樣檢驗結果之判	
	氣單胞菌屬(Aeromonas spp.)或假單胞菌		讀;(3)若含有產氣單胞菌屬(Aeromonas	
	屬 (Pseudomonas spp.) 細菌時·可能會		spp.)或假單胞菌屬 (Pseudomonas	
	影響結果。		spp.)細菌時,可能會影響結果。	
方法名稱	水中大腸桿菌檢測方法-改良式mTEC 培養			
	基濾膜法	方法名稱	水中大腸桿菌檢測方法-改良式mTEC	
方法編號	NIEA E234.52C		培養基濾膜法	
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法編號	NIEA E234.52C	
	tw/Categoryquery/533.html	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/329E71	
國內使用現況	本方法見於海洋學術研究文獻。		8CAC38C721	
備註	適用條件:於實驗室測定海域水質大腸桿菌	國內使用現況	本方法見於海洋學術研究文獻。	
	群濃度・本方法不適於高濁度及含有干擾物	備註	適用條件:於實驗室測定海域水質大腸桿	
	質水樣之檢測。		菌群濃度,本方法不適於高濁度及含有干	
	分析原理 / 設備:經0.45μm濾膜過濾後檢		擾物質水樣之檢測。	
	測大腸桿菌群。過濾後將濾膜置於改良式		分析原理 / 設備:經0.45μm濾膜過濾後	
	mTEC 培養基上·於 35 ± 1℃ 培養 2 ±		檢測大腸桿菌群。過濾後將濾膜置於改良	
	0.5 小時·再以 44.5 ± 0.5 ℃ 培養 22 ±		式 mTEC 培養基上·於 35 ± 1℃ 培	
	2 小時・因培養基内之色原・大腸桿菌會形		養 2 ± 0.5 小時·再以 44.5 ± 0.5 ℃	
	成紅色或紫紅色菌落。		培養 22 ± 2 小時·因培養基內之色原·	
	檢測報告位數表示:單位: CFU/100 mL; 最		大腸桿菌會形成紅色或紫紅色菌落。	

	修正內容		現行內容	說明
	小表示位數:個位數(若過濾100 mL 原液		檢測報告位數表示:單位:CFU/100 mL;	
	未檢出時·以<1 表示;若過濾 10mL 原液		最小表示位數:個位數(若過濾100 mL	
	未檢出時,以<10 表示),最多有效位數:二		原液未檢出時‧以<1 表示;若過濾	
	位 (小於100時‧以整數表示;100以上時‧		10mL 原液未檢出時,以<10 表示),最	
	以科學記法表示)。		多有效位數:二位 (小於100時,以整數	
	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)尚無		表示;100以上時,以科學記法表示)。	
	商業檢驗機構提供具認證方法使用許可之		商業檢驗許可:目前(民國111年6月)尚	
	服務。		無商業檢驗機構提供具認證方法使用許	
	其他:(1)於海域採樣作業時·應注意樣品		可之服務。	
	保存期限與保存溫度;(2)海水懸浮微粒過		其他: (1)於海域採樣作業時‧應注意	
	高或含有大量膠體時,易造成濾膜孔隙阻		樣品保存期限與保存溫度;(2)海水懸	
	塞·或造成細菌菌落瀰漫生長 (Spreading)		浮微粒過高或含有大量膠體時·易造成濾	
	而影響水樣檢驗結果之判讀。		膜孔隙阻塞・或造成細菌菌落瀰漫生長	
			(Spreading)而影響水樣檢驗結果之判	
方法名稱	水中大腸桿菌群檢測方法-多管發酵法		讀。	
方法編號	NIEA E201.54B			
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-	方法名稱	水中大腸桿菌群檢測方法-多管發酵法	
	tw/Categoryquery/550.html	方法編號	NIEA E201.54B	
國內使用現況	無	方法資料來源	https://www.epa.gov.tw/niea/5EA049D	
備註	適用條件:於實驗室測定海域水質大腸桿菌		27C098FD1	
	群濃度。	國內使用現況	無	

	修正內容		現行內容	說明
	分析原理/設備:此方法檢測水中革蘭氏染	備註	適用條件:於實驗室測定海域水質大腸桿	
	色陰性,不產生內生孢子之桿狀好氧或兼性		菌群濃度。	
	厭氧菌·且能在 35 ± 1 ℃、48 ± 3 小時		分析原理/設備:此方法檢測水中革蘭氏	
	發酵乳糖並產生酸及氣體之大腸桿菌群。		染色陰性,不產生內生孢子之桿狀好氧或	
	檢測報告位數表示:單位:MPN/100 mL;		兼性厭氧菌,且能在 35±1 °C、48 ± 3	
	最小表示位數:個位數(未檢出時以 <2 表		小時發酵乳糖並產生酸及氣體之大腸桿菌	
	示)·最多有效位數:二位 (小於100時·以		群。	
	整數表示;100以上時‧以科學記法表示)。		檢測報告位數表示:單位:MPN/100 mL;	
	商業檢驗許可:目前(民國114年8月)尚無		最小表示位數:個位數(未檢出時以 <2 表	
	商業檢驗機構提供具認證方法使用許可之服		示)·最多有效位數:二位 (小於100時·	
	務。		以整數表示;100以上時·以科學記法表	
			示)。	
			商業檢驗許可:目前(民國111年6月)尚	
方法名稱	深層海水檢驗法-大腸桿菌之測量		無商業檢驗機構提供具認證方法使用許可	
方法編號	CNS 15091-19 (民國97年3月28日)		之服務。	
方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行			
國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文			
	獻;目前(民國114年8月)尚無商業檢驗	方法名稱	深層海水檢驗法-大腸桿菌之測量	
	機構提供具認證方法使用許可之服務。	方法編號	CNS 15091-19 (民國97年3月28日)	
備註	適用條件:於實驗室測定海域水質大腸桿	方法資料來源	經濟部標準檢驗局印行	
	菌群濃度。	國內使用現況	本方法見於深層海洋水相關學術研究文	

修正內容		現行內容	說明
分析原理 / 設備 : 經0.45μm濾膜檢測大腸		獻;目前(民國111年6月)尚無商業檢驗	
桿菌群・過濾後將濾膜培養在35℃下的		機構提供具認證方法使用許可之服務。	
m-Endo broth 或 LES Endo agar上24小	備註	適用條件:於實驗室測定海域水質大腸桿	
時・產生具紅色色系金屬光澤的菌落為大		菌群濃度。	
腸桿菌群。		分析原理 / 設備: 經0.45μm濾膜檢測大腸	
檢測報告位數表示:單位:CFU/100 mL;		桿菌群・過濾後將濾膜培養在35℃下的	
最小表示位數:個位數(若過濾100 mL 原		m-Endo broth 或 LES Endo agar上24小	
液未檢出時·以<1 表示;若過濾 10mL		時·產生具紅色色系金屬光澤的菌落為大	
原液未檢出時,以<10 表示),最多有效位		腸桿菌群。	
數:二位 (小於100時‧以整數表示;100		檢測報告位數表示:單位:CFU/100 mL;	
以上時,以科學記法表示)。		最小表示位數:個位數(若過濾100 mL 原	
其他: (1) 採樣後需4 °C 保存·24小時		液未檢出時·以<1 表示;若過濾 10mL	
以内需完成檢測並進入培養箱;(2)於海		原液未檢出時,以<10 表示),最多有效位	
域採樣作業時・應注意樣品保存期限與保		數:二位 (小於100時,以整數表示;100	
存溫度。		以上時,以科學記法表示)。	
		其他: (1)採樣後需4°C保存·24小時	
		以内需完成檢測並進入培養箱;(2)於海	
		域採樣作業時,應注意樣品保存期限與保	
		存溫度。	
第拾壹章 關注污染物			1. 新增關注污染物章節。
11.1簡介			

修正內容	現行內容	說明
本章說明新興關注污染物(有機錫、環丁烴、多環芳香烴碳		
氫化合物、全氟與多氟烷基物質、防曬乳成分、及藥物等)水質		
檢項準用之檢測方法,並揭露各檢測項目於臺灣海域之典型測		
值,供使用者評估檢測方法之適用性及實驗室品管,查核樣品		
濃度應儘可能在臺灣海域之典型測值範圍內;測值統計資料來		
源原則使用中央主管機關海域水質調查數據,以展示臺灣海域		
常見測值範圍;相關資訊不足時另取國內外海域相關學術研究		
所報告數值。		
11.2有機錫 (Organotin)		1. 新增有機錫監測項目海
一、海域環境分類及海洋環境品質標準		域環境分類及海洋環境
<u>#</u>		品質標準及海域環境監
		測及監測站設置辦法相
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		關規定。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第		2. 新增有機錫之臺灣海域
2款選擇監測項目		常見測值或研究文獻測
		值典型範圍。
三、臺灣海域常見測值		3. 新增有機錫方法編號、
無國內定期監測數據.茲列舉中央主管機關海域水質調查數據		方法來源、方法使用條
之測值典型範圍:		件、國內商業檢驗許可
112年新竹、彰化與嘉義沿海海域之四項丁基錫化合物(單丁基		現況,其他適用海水檢

	T	1
修正內容	現行內容	說明
錫、二丁基錫、三丁基錫、四丁基錫)及四項苯基錫化合物(單		測方法建議事項。
苯基錫、二苯基錫、三苯基錫、四苯基錫): ND~7.37 ng/L		
(資料來源:海洋保育署112年年報)		
四、準用檢測方法		
包括「水中有機錫檢測方法 - 氣相層析火焰離子偵測法(Water		
quality — Determination of selected organotin		
compounds — Gas chromatographic method) 」 (ISO		
<u>17353:2004</u>) •		
方法名稱 水中有機錫檢測方法 - 氣相層析火焰離子		
<u> </u>		
(Water quality — Determination of		
selected organotin compounds — Gas		
<u>chromatographic method)</u>		
<u>方法編號</u> <u>ISO 17353:2004</u>		
方法資料來源 https://www.iso.org/standard/31362.ht		
<u>ml</u>		
國內使用現況 本方法見於海域相關學術研究文獻。		
備註 1. 使用條件:適用於實驗室中量測·應注意		
方法偵測極限是否達到法規所要求之品		

修正內容	現行內容	說明
質標準或臺灣海域海水中常見濃度。適		
用於有機錫陽離子(包含單丁基錫、二丁		
基錫、三丁基錫、單苯基錫、二苯基錫、		
三苯基錫) 及四有機錫(包含四丁基錫、		
四苯基錫)之檢測·其他有機錫化合物如		
經驗證且符合本標準操作程序規範者亦		
<u>可適用。</u>		
2. 分析原理/設備:本方法係將1公升海		
水樣品以醋酸/醋酸鈉緩衝溶液調整至		
pH 為 4~5 後 · 以 1 mL 1%四乙基硼酸		
鈉及 20 mL 正己烷震盪萃取·靜置後收		
集有機層 (上層)並以除水膜除水過濾・		
將萃取液濃縮至 1 mL 後·以氣相層析-		
火焰光度偵測儀(GC-FPD)檢測。		
3. 檢測報告位數表示:單位:ng/L;最小表		
示位數:至小數點以下五位數:最多有效		
<u>位數:三位。</u>		
4. <u>商業檢驗許可:目前(民國114年8月)</u>		
有商業檢驗機構提供財團法人全國認證		
基金會(TAF)認證方法使用許可之服務。		

修正內容	現行內容	說明
5. 其他:海水樣品採集後須以冷藏保存且		
於 7 天內完成萃取。		
11.3環丁烴(Cybutryne / Irgarol)		1. 新增環丁烴監測項目海
一、海域環境分類及海洋環境品質標準		域環境分類及海洋環境
<u>m</u>		品質標準及海域環境監
		測及監測站設置辦法相
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		關規定。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條		2. 新增環丁烴之臺灣海域
第2款選擇監測項目		常見測值或研究文獻測
		值典型範圍。
三、臺灣海域常見測值		3. 新增環丁烴方法編號、
無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:		方法來源、方法使用條
西班牙阿美利亞(Almería)遊艇碼頭:25~450 ng/L		件、國內商業檢驗許可
<u>(</u> 資料來源:Agüera A, Piedra L, Hernando MD,		現況・其他適用海水檢
Fernández-Alba AR, Multiresidue method for the analysis		測方法建議事項。
of five antifouling agents in marine and coastal waters by		
gas chromatography-mass spectrometry with large-		
volume injection, J Chromatogr A, 889(1-2):261-9, 2000.)		
日本和歌山縣田邊灣:<0.1~2 ng/L		
(資料來源: Harino, H. and Yamato, S., Distribution of		
antifouling biocides in a coastal area of Tanabe Bay, Japan,		

	修正內容	現行內容	說明
Journal of the M	Marine Biological Association of the United		
Kingdom, 101(1	L), 49-59, 2021.)		
四、準用檢測方法	法		
包括「海水中防済	污漆檢測方法 - 氣相層析質譜儀法 」。		
方法名稱	海水中防污漆檢測方法 - 氣相層析質譜儀		
方法編號	Ξ		
方法資料來源	Agüera A, Piedra L, Hernando MD,		
	<u>Fernández-Alba</u> AR, Multiresidue		
	method for the analysis of five		
	antifouling agents in marine and		
	coastal waters by gas chromatography-		
	mass spectrometry with large-volume		
	injection, J Chromatogr A, 889(1-		
	<u>2):261-9, 2000.</u>		
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		
備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注		
	意方法偵測極限是否達到法規所要求		
	之品質標準或臺灣海域海水中常見濃		

度。

修正內容	現行內容	說明
2. 分析原理/設備:本方法係採集 200		
mL 海水樣品·使用 Oasis HLB 固相		
萃 取 柱 (divinylbenzene–N-		
<u>vinylpyrrolidone copolymer</u>) 進行萃		
取與濃縮·再以氣相層析質譜儀(GC-		
MS)檢測。		
3. 檢測報告位數表示:單位為 ng/L。		
4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		
月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法		
使用許可之服務。		
11.4 多 環 芳 香 烴 碳 氫 化 合 物 (Polycyclic Aromatic		1. 新增多環芳香烴碳氫化
Hydrocarbons · PAH)		合物監測項目海域環境
一、海域環境分類及海洋環境品質標準		分類及海洋環境品質標
<u>m</u>		準及海域環境監測及監
		測站設置辦法相關規
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		定。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第		2. 新增多環芳香烴碳氫化
2款選擇監測項目		合物之臺灣海域常見測
		值或研究文獻測值典型
三、臺灣海域常見測值		範圍。
無國內定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:		3. 新增多環芳香烴碳氫化

	修正內容	現行內容	說明
臺灣恆春半島近	岸海域之總多環芳香烴碳氫化合物(含溶解相		合物方法編號、方法來
與固相): 2.1~	34.1 ng/L		源、方法使用條件、國內
(資料來源:鄭金	金娥,多環芳香烴於恆春半島濃度、來源及海氣		商業檢驗許可現況,其
交換之研究,國	立中山大學海洋環境及工程學系博士班博士論		他適用海水檢測方法建
文・2015)			議事項。
四、準用檢測方	<u>法</u>		
包括「海水中多	環芳香烴碳氫化合物檢測方法 - 氣相層析質語		
儀法」。			
方法名稱	海水中多環芳香烴碳氫化合物檢測方法 -		
	氣相層析質譜儀法		
方法編號	_		
方法資料來源	鄭金娥‧多環芳香烴於恆春半島濃度、來源		
	及海氣交換之研究,國立中山大學海洋環		
	境及工程學系博士班博士論文 · 2015 。		
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		
備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注		
	意方法偵測極限是否達到法規所要求		
	之品質標準或臺灣海域海水中常見濃		
	度。		

修正內容	現行內容	說明
2. 分析原理/設備:本方法以玻璃纖維濾		
紙過濾海水樣品後,再將其通過填充		
XAD-2 吸附樹脂管柱·轉置於玻璃瓶		
中,而海水溶解態樣品添加擬似標準品		
(d8-napthalene, d10-fluorene, d10-		
fluoranthene 和 d12-perylene)後進		
行索氏萃取.萃取液再經液相-液相萃		
取技術(Liquid-Liquid Extraction ·		
LLE)去除親水性干擾物·回收有機層		
萃取液・再經減壓、吹氮濃縮・添加內		
標準品後上機分析・以氣相層析質譜儀		
(GC-MS)檢測。		
3. 檢測報告位數表示:單位為 ng/L。		
4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8		
月)尚無商業檢驗機構提供具認證方法		
使用許可之服務。		
11.5 全 氟 與 多 氟 烷 基 物 質 (Per- and polyfluoroalkyl		1. 新增全氟與多氟烷基物
substances · PFAS)		質監測項目海域環境分
一、海域環境分類及海洋環境品質標準		類及海洋環境品質標準
<u>m</u>		及海域環境監測及監測
		站設置辦法相關規定。

修正內容	現行內容	說明
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定	2.	新增全氟與多氟烷基物
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第		質之臺灣海域常見測值
2款選擇監測項目		或研究文獻測值典型範
		韋 。
三、臺灣海域常見測值	3.	新增全氟與多氟烷基物
無國內定期監測數據.茲列舉中央主管機關海域水質調查數據		質方法編號、方法來源、
之測值典型範圍:		方法使用條件、國內商
112年臺灣海域之八項全氟與多氟烷基物質(全氟辛烷磺酸、全		業檢驗許可現況,其他
氟辛酸、全氟己烷磺酸、全氟丁烷磺酸、全氟丁酸、全氟戊酸)、		適用海水檢測方法建議
全氟己酸、全氟庚酸): ND~2.43 ng/L		事項。
(資料來源:海洋保育署112年年報)		
四、準用檢測方法		
包括「水中全氟與多氟化合物檢測方法 - 液相層析串聯式質譜		
儀法」(NIEA W542.52B)。		
方法名稱 水中全氟與多氟化合物檢測方法 - 液相層		
析串聯式質譜儀法		
方法編號 NIEA W542.52B		
方法資料來源 https://www.nera.gov.tw/zh-		
tw/Categoryquery/2302.html		

	修正內容	現行內容	說明
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		
備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注意		
	方法偵測極限是否達到法規所要求之品		
	質標準或臺灣海域海水中常見濃度。適		
	用於全氟辛烷磺酸(PFOS)、全氟辛酸		
	<u>(PFOA)、全氟己烷磺酸(PFHxS)、</u>		
	全氟丁烷磺酸(PFBS)、全氟丁酸		
	<u>(</u> PFBA)、全氟戊酸(PFPeA)、全氟		
	己酸(PFHxA)、全氟庚酸(PFHpA)等		
	8 種全氟與多氟烷基物質之檢測·其他全		
	<u> </u>		
	準操作程序規範者亦可適用。		
	2. 分析原理/設備:本方法係將1公升海		
	水樣品調整至 pH<3 後 · 續取 250 mL		
	水樣載入固相萃取管匣萃取,管匣萃取		
	<u>前</u> 先以甲酸水溶液浸泡及流洗,並經去		
	離子水清洗後,載入海水樣品,以甲醇及		
	含 2%氨水之甲醇沖提化合物,經吹氮至		
	乾、回溶及利用 PES 材質濾膜過濾後,		
	以液相層析串聯式質譜儀(LC/MS/MS)		
	<u>檢測。</u>		

修正內容	現行內容	說明
3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表		
示位數:至小數點以下五位數:最多有效		
位數:三位。		
4. 商業檢驗許可:目前(民國 114 年 8 月)		
有商業檢驗機構提供國家環境研究院		
(NERA)認證方法使用許可之服務。		
11.6防曬乳成分		1. 新增防曬乳監測項目海
一、海域環境分類及海洋環境品質標準		域環境分類及海洋環境
<u>無</u>		品質標準及海域環境監
		測及監測站設置辦法相
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		關規定。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條		2. 新增防曬乳之臺灣海域
第2款選擇監測項目		常見測值或研究文獻測
		值典型範圍。
三、臺灣海域常見測值		3. 新增防曬乳方法編號、
無國內定期監測數據,茲列舉中央主管機關海域水質調查數據		方法來源、方法使用條
之測值典型範圍:		件、國內商業檢驗許可
111年臺灣6處海灘:二苯甲酮為23.9~68.1 ng/L、羥苯甲酮		現況,其他適用海水檢
為ND、甲氧基肉桂酸辛酯為8.45及193 ng/L		測方法建議事項。
(資料來源:海洋保育署111年年報)		

	修正內容	現行內容	說明
四、準用檢測	方法		
包括「海水中国	防曬乳檢測方法 - 液相層析串聯式質譜儀法」。		
	-		
方法名稱	海水中防曬乳檢測方法 - 液相層析串聯式質		
	譜儀法		
方法編號	NIEA W545.51B/前處理方法:NIEA		
	W801.55B		
方法資料來	https://www.nera.gov.tw/zh-		
源	tw/Categoryquery/2291.html/		
	前處理方法:https://www.nera.gov.tw/zh-		
	tw/Categoryquery/742.html		
國內使用現	本方法見於海域相關學術研究文獻。		
 <u>況</u>			
備註	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注		
	意方法偵測極限是否達到法規所要求之		
	品質標準或臺灣海域海水中常見濃度。		
	適用於二苯甲酮 (Benzophenone)、羥		
	苯甲酮(Oxybenzone)與甲氧基肉桂		
	酸辛酯(Octinoxate)等3種防曬乳成		
	分之檢測‧其他防曬乳化合物成分如經		
	驗證且符合本標準操作程序規範者亦可		

修正內容	現行內容	說明
適用。		
2. 分析原理/設備:本方法係將1公升海		
水樣品調整至pH為11後,以60 mL二氯		
甲烷進行液-液萃取(Liquid-Liquid_		
Extraction·LLE)3次·並同時收集萃		
取液・續經減壓濃縮後・再以甲醇置換		
定量至1 mL·以液相層析串聯式質譜儀		
(LC/MS/MS)檢測。		
3. 檢測報告位數表示:單位:μg/L;最小		
表示位數:至小數點以下五位數,最多		
有效位數:三位。		
4. 商業檢驗許可:目前(民國114年8月)		
尚無商業檢驗機構提供國家環境研究院		
(NERA)認證方法使用許可之服務。		
11.7藥物		1. 新增藥物監測項目海域
一、海域環境分類及海洋環境品質標準		環境分類及海洋環境品
無		質標準及海域環境監測
		及監測站設置辦法相關
二、海域環境監測及監測站設置辦法相關規定		規定。
非屬「海域環境監測及監測站設置辦法」(113.04.26)第3條第		2. 新增藥物之臺灣海域常
2款選擇監測項目		見測值或研究文獻測值

修正內容	現行內容	說明
		典型範圍。
三、臺灣海域常見測值		3. 新增藥物方法編號、方
無國内定期監測數據,茲列舉研究文獻中之測值典型範圍:		法來源、方法使用條件、
1. 臺灣西南海域(臺南市至屏東縣沿海): 乙醯胺酚濃度中位數		國內商業檢驗許可現
為 8.32 ng/L		況,其他適用海水檢測
<u>(資料來源:江政傑·新興污染物於台灣河川水體與海洋環境中</u>		方法建議事項。
<u> </u>		
工程學系博士論文·2015)		
2. 黃海及東海海域:磺胺甲噁唑為 ND~1.363 ng/L		
<u>(資料來源:陳賢、張彩杰、楊桂朋、張婧、劉夢·典型藥物及</u>		
個人護理品在黃東海海域水體中的檢測、分布規律及其風險評		
估·環境科學·41·194-204·2020)		
四、準用檢測方法		
包括「水中抗生素類及鎮痛解熱劑類化合物檢測方法 - 固相萃		
取與高效液相層析 / 串聯式質譜儀法」(NIEA W543.50B)。		
方法名稱 水中抗生素類及鎮痛解熱劑類化合物檢測		
方法 - 固相萃取與高效液相層析 / 串聯式		
質譜儀法		
方法編號 NIEA W543.50B		

	修正內容	現行內容	說明
方法資料來源	https://www.nera.gov.tw/zh-		
	tw/Categoryquery/786.html		
國內使用現況	本方法見於海域相關學術研究文獻。		
<u>備註</u>	1. 使用條件:適用於實驗室中量測。應注意		
	方法偵測極限是否達到法規所要求之品		
	質標準或臺灣海域海水中常見濃度・適		
	用於紅黴素(Erythromycin)、頭孢他啶		
	(Cefalexin) 、 磺 胺 甲 噁 唑		
	(Sulfamethoxazole) 、克 拉 黴 素		
	(Clarithromycin) 、 環 丙 沙 星		
	(Ciprofloxacin) 與氧氟沙星		
	(Ofloxacin)等 6 種藥物檢測·其他抗		
	生素類及鎮痛解熱劑類化合物如經驗證		
	且符合本標準操作程序規範者亦可適		
	<u>用。</u>		
	2. 分析原理/設備:本方法係將1公升海		
	水樣品調整至 pH 為 4 後 · 續取 200 mL		
	水樣載入固相萃取管匣萃取,管匣萃取		
	前先以甲醇浸泡及流洗・並經去離子水		
	清洗後,載入海水樣品,以含 0.1%甲酸		
	之甲醇及氰甲烷沖提化合物·經吹氮至		

修正內容	現行內容	說明
約 300 μL·以混合液 (水 (含 0.1%甲		
酸)/氰甲烷/甲醇(10:3:1))定容至		
1 mL 及過濾後·以液相層析串聯式質譜		
儀(LC/MS/MS)檢測。		
3. 檢測報告位數表示:單位:µg/L;最小表		
示位數:至小數點以下五位數:最多有效		
位數:三位。		
4. <u>商業檢驗許可:目前(民國114年8月)</u>		
尚無商業檢驗機構提供國家環境研究院		
(NERA)認證方法使用許可之服務。		
第拾貳章 參考文獻	第拾壹章 參考文獻	1. 修正參考文獻章節。
1. 海域環境監測及監測站設置辦法,中華民國一百十三年四	1. 海域環境監測及監測站設置辦法·中華民國91年11月13日	2. 新增參考文獻
月二十六日海洋委員會海保字第 1130004214 號令修正	環署水字第0910077509號令發布	
發布。	2. 行政院環境保護署環境水質監測採樣作業指引,中華民國	
2. 海域環境分類及海洋環境品質標準,中華民國一百十三年	106年3月28日·修訂三版。	
四月二十五日海洋委員會海保字第 1130004128 號令修		
正發布。		
3. 行政院環境保護署環境水質監測採樣作業指引,中華民國		
106年3月28日·修訂三版。		
附件一 海洋污染防治法第八條、第九條	附件一 海洋污染防治法第八條、第九條	修正海洋污染防治法第八
海洋污染防治法	海洋污染防治法	條、第九條條文內容

	修正內容	現行內容 說明		說明
中華民國89	9 年11 月1 日華總一義字第8900260410 號公	中華民國89 年11 月1 日華總一義字第8900260410 號公		
布		布		
中華民國10	03 年6 月4 日華總一義字第10300085201 號	中華民國10	3 年6 月4 日華總一義字第10300085201 號	
令修正公布	5第十三條及第三十三條條文	令修正公布	第十三條及第三十三條條文	
中華民國1	12年5月31日華總一義字第 11200045451 號			
令修正公布	5全文 69 條;除第 11、17 條條文之施行日期		中央主管機關應視海域狀況 . 訂定海域環	
由行政院定	Z之外,自公布日施行		境分類及海洋環境品質標準。	
			為維護海洋環境或應目的事業主管機關	
	中央主管機關應視海域狀況,訂定海域環 📗		對特殊海域環境之需求·中央主管機關得依海	
	境分類及海洋環境品質標準。		域環境分類、海洋環境品質標準及海域環境特	
	為維護海洋環境或應目的事業主管機關	第八條	質·劃定海洋管制區·訂定海洋環境管制標準·	
	對特殊海域環境之需求,中央主管機關得依海		並據以訂定分區執行計畫及污染管制措施後,	
			公告實施。	
第八條	質·劃定海洋管制區·訂定海洋環境管制標準·		前項污染管制措施,包括污染排放、使用	
	並據以訂定分區執行計畫及污染管制措施後,		毒品、藥品捕殺水生物及其他中央主管機關公	
	公告實施。		告禁止使海域污染之行為。	
	前項污染管制措施,包括污染排放、使用 📗		各級主管機關應依海域環境分類·就其所	
	毒品、藥品捕殺水生物及其他中央主管機關公		轄海域設置海域環境監測站或設施·定期公布	
	告禁止造成海洋污染之行為。		監測結果·並採取適當防治措施;必要時·各	
	主管機關應依海域環境分類,就其所轄海		目的事業主管機關並得限制海域之使用。	
	域設置海域環境監測站或設施・定期公布監測	第九條	對各級主管機關依前項設置之監測站或	
	結果·並採取適當防治措施;必要時·各目的		設施・不得干擾或毀損。	
第九條	事業主管機關並得公告限制海域之使用。		第一項海域環境監測辦法、環境監測站設	
	對主管機關依前項設置之監測站或設施 .		置標準及採樣分析方法・由中央主管機關定	
	不得干擾或毀損。		之。	
	各類港口管理機關及事業機構應評估所			

修正內容	現行內容	說明
轄港區使用狀況,辦理港區水質及底泥檢測,並依本法及其他相關規定採取措施,以防止、排除或減輕港區之污染;必要時,直轄市、縣(市)主管機關及相關機關應配合共同採取適當防治措施。 各類港口目的事業主管機關應輔導所轄港區之污染改善。 第一項海域環境監測項目、監測站或設施設置基準、採樣分析方法、第三項各類港口之港區水質與底泥檢測及其他相關事項之辦法,由中央主管機關會商各目的事業主管機關定之。		
附件二 海域環境分類及海洋環境品質標準	附件二 海域環境分類及海洋環境品質標準	修正海域環境分類及海洋環
依據「海域環境分類及海洋環境品質標準」國內海域環境分	依據「海域環境分類及海洋環境品質標準」國內海域環境分	境品質標準。
為甲、乙、丙三類·其適用性質如附表2-1所示·各類別海域海	為甲、乙、丙三類,其適用性質如附表2-1所示,各類別海域海	
洋環境品質標及保護人體健康的海洋環境品質標準(適用於甲、	洋環境品質標及保護人體健康的海洋環境品質標準(適用於甲、	
乙、丙三類海域環境)及如附表2-2所示。各類海域之海洋環境品	乙、丙三類海域環境)及如附表2-2所示。各類海域之海洋環境品	
質標準則包含氫離子濃度指數(pH)、溶氧量(DO)等 <u>7</u> 項.	質標準則包含氫離子濃度指數(pH)、溶氧量(DO)等9項.	
至於保護人體健康之海洋環境品質標準可分為重金屬(包含編、	至於保護人體健康之海洋環境品質標準可分為重金屬(包含編、	
鉛等11項)、揮發性有機物(包含四氯化碳等7項)、農藥(包	鉛等11項)、揮發性有機物(包含四氯化碳等7項)以及農藥(包	
含有機磷劑等10項)及其他物質(氰化物、酚類)四大類別;總計	含有機磷劑等10項)三大類別;總計管制37項水質項目。	

附表2-1 國內海域環境分類及適用性質

管制37項水質項目。

	修正內容
類別	適用性質
甲類	適用於一級水產用水、二級水產用水、工業用
十 羖	水、游泳與環境保育。
乙類	適用於二級水產用水、工業用水與環境保育。
丙類	適用於環境保育。

附表2-1 國內海域環境分類及適用性質

資料來源:海洋委員會海洋保育署·海域環境分類及海洋環境品質標準·113年4月25日修正。

附表2-2 臺灣海洋環境品質標準

		海域環境分類及海洋環境品質標準		
		甲類	乙類	丙類
	氫離子濃度指 數 (pH)	<u>7.6-8.5</u>	7.5-8.5	7.0-8.5
	溶氧量 (DO)	5.0以上	5.0以上	2.0以上
海洋環境	生化需氧量 (BOD)	2以下	3以下	6以下
品質標準	大腸桿菌群	1000個以下	30,000個以下	-
	氨氮	0.30以下	0.50以下	-
	總磷	<u>0.05以下</u>	0.08以下	_
	礦物性油脂	2.0 以下	2.0以下	-

	現行內容	
類別	適用性質	
田和	適用於一級水產用水、二級水產用水、工業用水、	
甲類	游泳與環境保育。	
乙類	適用於二級水產用水、工業用水與環境保育。	
丙類	適用於環境保育。	

說明

資料來源:環境保護署·海域環境分類及海洋環境品質標準· 107年2月13日修正。

附表2-2 臺灣海洋環境品質標準

海域類別		海域環境分類	及海洋環境	品質標準
標準項目		甲類	乙類	丙類
	氫離子濃度指 數 (pH)	7.5-8.5	7.5-8.5	7.0-8.5
	溶氧量 (DO)	5.0以上	5.0以上	2.0以上
海兴理培	生化需氧量 (BOD)	2以下	3以下	6以下
海洋環境	大腸桿菌群	1000個以下	-	-
品質標準	氨氮	0.3	_	_
	總磷	0.05	-	_
	氰化物	0.01	0.01	0.02
	酚類	0.005	0.005	0.005
	礦物性油脂	2.0	2.0	-

		修正內容				現行內容	說明
	鎘	5.0			鎘	5.0	
	鉛	10.0			鉛	10.0	
	六價鉻	50			六價鉻	50.0	
重金屬	砷	50.0	重金		砷	50.0	
(保護人體	總汞	1.0		養人體 -	總汞	1.0	
健康之海	硒	10.0	健康	₹ 身洋環	硒	10.0	
洋環境品	銅	30.0	境	子坛	銅	30.0	
質標準)	鋅	30		〔標準)	鋅	500.0	
	錳	50.0	叩戶	(宗华)	錳	50.0	
	銀	10			銀	50.0	
	鎳	50			鎳	100.0	
	四氯化碳	5.0	揮發	性有	四氯化碳	5.0	
揮發性有	1,2二氯乙烷	10.0	機物	7	1,2二氯乙烷	10.0	
機物	二氯甲烷	20.0	(保記	蒦人體	二氯甲烷	20.0	
(保護人體	甲苯	700	健康	₹	甲苯	700.0	
健康之海	1,1,1-三氯乙	1,000	之海	洋環	1,1,1-三氯乙烷	1,000.0	
洋環境品	烷	1,000	境		三氯乙烯	10.0	
質標準)	三氯乙烯	10.0	品質	賃標準)	苯	10.0	
	苯	10.0	農藥	<u> </u>	有機磷劑 (巴		
農藥	有機磷劑 (巴	100.0	(保記	蒦人體	拉松、大利	100.0	
(保護人體	拉松、大利松、	100.0	健康	₹	松、達馬松、		

		修正內容			現行內容	說明
健康之海	達馬松、亞素		之海洋環	亞素靈、一品		
洋環境品	靈、一品松、陶		境	松、陶斯松)		
質標準)	斯松)及氨基		品質標準	入氨基甲酸鹽		
	甲酸鹽(滅必			(滅必蝨、加		
	蝨、加保扶、納			保扶、納乃		
	乃得)之總量			得)之總量		
	安特靈	0.20		安特靈	0.2	
	靈丹	4.0		靈丹	4.0	
	毒殺芬	5.0		毒殺芬	5.0	
	安殺番	3.0		安殺番	3.0	
	飛佈達及其衍			飛佈達及其衍		
	生物			生物		
	(Heptachlor,	1.0		(Heptachlor,	1.0	
	Heptachlor			Heptachlor		
	epoxide)			epoxide)		
	滴滴涕及其衍			滴滴涕及其衍		
	生物	1.0		生物	1 0	
	(DDT,DDD,D	1.0		(DDT,DDD,DD	1.0	
	DE)			E)		
	阿特靈、地特	3.0		阿特靈、地特	2.0	
	靈	3.0		靈	3.0	

修正內容	現行內容	說明
五氯酚及其鹽 5.0	五氯酚及其鹽	
除草劑(丁基 拉草、巴拉刈、100.0	除草劑(丁基 拉草、巴拉 100.0	
2、4-地) 類化物質 動類 5	刈、2、4-地) 註: 記: 1.氫離子濃度指數:無單位。	
註: 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.重金屬、揮發性有機物和農藥等項目之單位為微克/公升,其	
2.大腸桿菌群:每100毫升水樣在濾膜上所產生之菌落數。 3.重金屬、揮發性有機物、農藥和其他物質等項目之單位為微	餘海洋環境品質標準項目單位為毫克/公升。	
/公升·其餘海洋環境品質標準項目單位為毫克/公升。		
4.未特別註明之項目其標準值以最大容許量表示。	資料來源:環境保護署·海域環境分類及海洋環境品質標準· 107年2月13日修正。	
資料來源:海洋委員會海洋保育署·海域環境分類及海洋環境質標準·113年4月25日修正。	<u>品</u>	
附件三 海域環境監測及監測站設置辦法	附件三 海域環境監測及監測站設置辦法 海域環境監測及監測站設置辦法 中華民國91年11月13日 環署水字第0910077509號令發布	修正海域環境監測及監測站 設置辦法。
	第一條	

	修正內容		現行內容	說明
海域環境	監測及監測站設置辦法		海域環境監測站應擇定於下列地點設置:	
中華民國	91年11月13日 環署水字第0910077509號令發布		一、主、次要河川入海口。	
中華民國	113年4月26日海洋委員會海保字第 1130004214 號		二、重要污染源流入點。	
令修正	發布全文 7 條;並自發布日施行	第二條	三、港灣、潟湖。	
			四、本法第十五條第一項所定之區域。	
 第1條	本辦法依海洋污染防治法(以下簡稱本法)第		五、一般海域水質之背景點。	
	九條第五項規定訂定之。		六、其他經中央主管機關指定之位置。	
	海域環境水質監測站應擇定於下列地點設置:		海域環境監測項目應依污染源類別或海域特	
	一、主、次要河川入海口。		性,按下列方式辦理:	
	二、港灣、潟湖。		一、應監測項目:	
第2條	三、本法第十八條第一項所定之區域。		(一)海域水文:流速、流向、水温。	
	四、從事本法第十九條第一項各款行為可能影		(二)海域水質:鹽度、氫離子濃度指數	
	響之海域。		(pH)、溶氧量(DO) <u>、懸浮固體(SS)</u> 。	
	五、一般海域水質之背景點。	第三條	(三) 其他經中央主管機關指定之項目。	
	六、其他經中央主管機關指定之位置。	第二條	二、選擇監測項目:	
	主管機關應視海域特性,辦理下列項目之海域		(一)海域水文:波高、波向、波浪週期。	
	環境水質監測作業:		(二)海域水質:水中光強度、葉綠素 a 、大	
	一、應監測項目:		腸桿菌群、重金屬、營養鹽(硝酸鹽、亞	
	(一)海域水文:水溫。		硝酸鹽、氨氮、磷酸鹽、矽酸鹽)。	
第3條	(二)海域水質:鹽度、氫離子濃度指數(pH)、		(三)海域生物:浮游生物(動物性浮游生物與	
オンボ	溶氧量 (DO)。		植物性浮游生物)、底棲生物。	
	(三)其他經中央主管機關指定之項目。		海域環境監測頻率以每季一次為原則。但發	
	二、選擇監測項目:	第四條	生海上重大污染時,應依中央主管機關指定	
	(一)海域水文:流速、流向、波高、波向、波		之頻率辦理。	
	浪週期。	第五條	海域環境水質與海域環境生物採樣、樣品保	

	修正內容	現行內容	說明
第4條	(二)海域水質:懸浮固體(SS)、水中光強度、 葉綠素a、大腸桿菌群、重金屬、營養鹽 (硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氮、磷酸鹽、 矽酸鹽、總磷)、生化需氧量、礦物性油 脂、氰化物、酚類、揮發性有機物、農藥。 (三)海域生物:浮游生物(動物性浮游生物及 植物性浮游生物)、底棲生物。 港口管理機關及事業機構應視港區特性,辦理 港區水質及底泥檢測作業。 港區水質檢測項目同前條規定;底泥檢測項目 如下: 一、應檢測項目: (一)重金屬。 (二)有機化合物(揮發性有機物、半揮發性有 機物及塑化劑)。 二、選擇檢測項目 (一)農藥。 (二)數與辛。 (三)多氯聯苯。	存及檢驗分析方法,應依中央主管機關公告 之方法為之。 第六條 本辦法自發布日施行。	
第5條	海域環境及港區水質監(檢)測頻率為每季一次,港區底泥檢測頻率為每年一次。但發生海洋污染緊急事件時,主管機關應依本法第十條第二項所定緊急應變計畫辦理監(檢)測。港區水質連續三年檢測結果皆符合甲類海域保護生活環境之海洋環境品質標準者,得調整其		

修正內容													玥	紀行内	內容							說明						
	港區底泥檢測頻率為至少每五年一次。 海域環境水質、生物與港區水質、底泥採樣、 樣品保存及檢驗分析方法,應依中央主管機關 公告之方法為之。 第7條 本辦法自發布日施行。																											
附件	附件四 莫耳濃度換算公式							附件	-四 導	真耳濃	農度	を換算 を	公式									附件四無修正						
莫耳	莫耳濃度(M) = $\left(\frac{\text{檢出濃度}(\frac{\text{mg}}{L})}{\text{分子量}}\right) \times 10^{-3}$							莫耳	濃度	(M) :	=(, 檢出滬 、	農度(<mark>m</mark>	\(\frac{\text{lg}}{2}\) \/ \(\frac{2}{3}\)	分子量	×	10 ⁻	-3										
附件	五 海	域水	質資	料格	式									附件	五》		K貿	質料村	各式									附件五無修正
	测站 测站		1/2	採様時 間 (海 轄	土計 之直 市市) 域管 經度	₹ i84)	1温 水温	鹽度 psu	物理酸鹼值	i	懸浮固體 mg/L 引值 定	量極限值						採 採 採 時 第 度	董之直 轄市縣 (市) 海域管 轄範圍	緯度	氣温 水温 ○ ○ ○ ○ ○	鹽度 psu	酸藍	- K	懸浮医 mg/l 測值			
花蓮沿 海海域	秀姑 中央 巒溪 河口	第一 2021/ 季 8	3/1 1 m	15:20:0	連縣 26 9	23.45	26.3	34.7	8.20 (小數點 下二位	以) 2.	7	<2.5		花蓮沿 海海域	秀姑 巒溪 河口	第一 202	21/3/1 8	1 m 15:20:0	花蓮縣 121.: 26	23.45	- 26.3	34.7	8.2 (小數 下二	點以	2.7	<2.5		
-		溶算	T			營養鹽	類項									3	8氧			營養里	鹽類項						-	
採樣分區	溶氧(電極	法) 飽和度	莱	綠素a	氨氮		酸鹽氣	正磷酸鹽	è :	亞硝酸鹽氮		後鹽		採樣分區		極法) 信	色和度	葉綠素a	氨氮		消酸鹽氮	正磷酸		亞硝酸鹽		矽酸鹽		
	mg/L	定量 %	_	ig/L fi MDL	mg/L 檢測值 MDL	_	mg/L 値 MDL 核	mg/L	DL 檢:	mg/L 测值 MD		MDL			mg.	上 定量 極限值	%	μg/L 檢測值 MDL	mg/L 檢測值 M	_	mg/L 同值 MDL	mg/L 检测值 N	_	mg/L 檢測值 M	_	mg/L		
花蓮沿海 海城		<0.1 96.0	0.7	0.24	<0.01 0.01	0.03	0.004	©.011 3 0.0	0113 0.	016 0.00	4 0.256	0.009		花蓮沿海 海城			06.6	0.7 0.24	<0.01 0	0.01 0.0	0.004	<0.011 3 0.	.0113	0.016 0.0	0.25	5 0.009		
	重金屬额項										_			重金	屬類項													
採樣分區								採樣分區	ā.	鎬		鉻	\$	P		鋅		鉛		汞								
	pg/L pg/L pg/L pg/L pg/L pg/L pg/L								ıg/L		μg/L	μд		1	z/L		μg/L		ıg/L									
花蓮沿海	検測値 MDL 檢測值 MDL 检测值 MDL 0.59 0.9 0.18 2.7 0.21 0.9 0.9 <0.41 0.41						花蓮沿洋	檢測值			测值 MDL	检测值	MDL	检测值	MDL	检测(檢測值										
花蓮沿海 海城	0.59	0.07	<10	10	0.9	0.18	2.7	0.21	0.9	0.9	<0.41	0.41		花蓮沿海 海城	0.59	0.07		<10 10	0.9	0.18	2.7	0.21	0.9	0.9	<0.41	0.41		

	修正內容										現行內容									 說明
					其他					其他										
採様分	氰	化物	酚类	Ą	礦物。	性油脂	大腸材	早菌群		採樣分區	氰化物		酚	酚類		生油脂	大腸	桿菌群		
(H)	m	g/L	mg/	L	m	g/L	CFU/1	100mL		lite .	mg	g/L	mg	/L	mş	g/L	CFU/	100mL		
	檢測值	MDL	檢測值	MDL	檢測值	定量極限值	檢測值	定量極限值			檢測值	MDL	檢測值	MDL	檢測值	定量極限值	檢測值	定量極限值		
花蓮沿 海海域	<0.001	0.001	<0.0031	0.0031	<0.5	<0.5	<10	<10		花蓮沿 海海域	<0.001	0.001	< 0.0031	0.0031	<0.5	<0.5	<10	<10		
附件を	一····································								附件プ	<u> </u>	般性品	計算管	理規定	Ē				附件が	「無修正	
— 、	檢》	則項目	之方法	去偵測	極限、	空白樣品	及查核構	樣品,除麵	實	<u> </u>	檢測	則項目	之方》	去偵測	極限、	空白樣品	及查核核	羨品,除實		
	務_	上卻有	困難タ	ト, 팉	皆應以海	水基質進	行測定。				務」	二卻有	困難免	外, 皆	應以海:	水基質進	行測定	0		
_ `	- 空白樣品分析:除檢測方法另有規定外,通常至少每									二、 空白樣品分析:除檢測方法另有規定外,通常至少每										
	10	固樣品	應執行	亍1個	方法空間	白樣品分	析,重複	樣品分			101	固樣品	品應執?	行1個	方法空台	自樣品分	析・重複	夏樣品分		
	析	・查核	樣品分	分析及	及添加樣	品分析。					析,	查核	樣品?	分析及	なる 添加様に	品分析。				
Ξ、	查	亥樣品	分析:	查核	核樣品之	配製濃度	,除檢測	則方法另列	有	\equiv \	查核	查核樣品分析:查核樣品之配製濃度·除檢測方法另有						則方法另有		
	規足	定外,	一般約	勺以桶	量線之	中點濃度	行之。若	吉預知樣品	교		規定	官外,	一般約	的以檢	量線之	中點濃度	行之。			
	濃原	度範圍	(有遊	過去を	分析數據	時),查	核樣品之	2濃度應身	趋		濃度	支範 臣	(有效	過去分	f析數據[诗),查	核樣品之	之濃度應與		
	待》	訓物樣	品之濃	農度相	目當。						待測	訓物樣	品之》	農度相	當。					
四、	重剂	复樣品	分析:	: 重複	夏分析之	樣品應為	可定量之	2樣品,19	余	四、	重複	复樣品	分析	:重複	夏分析之 ⁷	樣品應為	可定量。	之樣品,除		
	檢測方法另有規定外‧通常至少每 10 個樣品應執行										檢測	則方法	另有	見定外	、, 通常	至少每 1	.0 個樣:	品應執行		
									1 個重複樣品分析‧若每批次樣品數少於 10 個‧則											
每批次仍應執行 1 個重複樣品分析。如重複樣品濃度 每批次仍應執										應執行	亍 1 ′	個重複樣	樣品分析	。如重複	樣品濃度					
	無	去定量	:時,己	可採用	用基質添	加重複樣	品或查核	核樣品之國	重		無法	法定量	睛,词	可採用	基質添加	加重複樣	品或查	亥樣品之重		
	複札		·析結身	₹。							複樣	樣品分	析結果	果。						

添加樣品分析:一般添加於樣品中待測物標準品濃度應

五、 添加樣品分析:一般添加於樣品中待測物標準品濃度應 ↓ 五、

修正內容			現行內容	說明	
為原樣品中待測物濃度之1至5倍.	若未知樣品中待測		為原樣品中待測物濃度之1至5倍		
物濃度時,可添加樣品中待測物費	景值的1至5倍。		物濃度時・可添加樣品中待測物質		
六、 品質管制規定:有關查核樣品分析	及添加樣品分析・須	[]	六、 品質管制規定:有關查核樣品分析	「及添加樣品分析・須	Į.
建立管制圖表,惟檢測方法已規定	:每個樣品均應執行重	Í	建立管制圖表,惟檢測方法已規定	2每個樣品均應執行重	Ī
複分析者・不需建立管制圖・微生	物樣品不需執行重複	Ī	複分析者・不需建立管制圖。微生	:物樣品不需執行重複	į
分析,亦不需建立重複樣品分析管	制圖。另 pH、導電	Ī	分析,亦不需建立重複樣品分析管	新圖。另 pH、導電	
度等檢測項目·其管制限值以 pH	小於±0.2·導電度		度等檢測項目·其管制限值以 pH	I 小於±0.2,導電度	
小於±3%·來取代管制圖表的建立	<u> </u>		小於±3%,來取代管制圖表的建立	7 °	
附件七 國內外調查實務使用方法文獻			附件七 國內外調查實務使用方法文獻		附件七無修正
一、物理類項			一、物理類項		
國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項		國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	
黃薇・雲彰隆起海域海洋環境與基礎生			黃薇‧雲彰隆起海域海洋環境與基礎生		
產力的季節性變化·國立台灣海洋大學	水溫		產力的季節性變化,國立台灣海洋大學	水溫	
海洋環境與生態研究所碩士論文 ·	小		海洋環境與生態研究所碩士論文,	//////////////////////////////////////	
2018 ·			2018 •		
羅翊甄·2016年春季東海南部海洋基礎			羅翊甄·2016年春季東海南部海洋基礎		
生產力與不同水團的關係,國立台灣海	水溫、鹽度		生產力與不同水團的關係,國立台灣海	 水溫、鹽度	
洋大學海洋環境與生態研究所碩士論	小皿、置皮		洋大學海洋環境與生態研究所碩士論	小皿 :	
文・2017。			文 · 2017 ·		
李奇峰, 臺南地區海岸水質監測與調	水溫、鹽度、氫離		李奇峰, 臺南地區海岸水質監測與調	水溫、鹽度、氫離	

修正內容		現行內容		說明
查 · 中華醫事科技大學生物安全衛生研	子濃度指數	查,中華醫事科技大學生物安全衛生研	子濃度指數	
究所碩士論文‧2013。		究所碩士論文‧2013。		
翁蓉薇,台灣東北部近岸海域秋冬時期		翁蓉薇,台灣東北部近岸海域秋冬時期		
病毒對細菌死亡率影響之研究初探,國	鹽度	病毒對細菌死亡率影響之研究初探‧國	鹽度	
立台灣海洋大學海洋環境化學與生態研	益反	立台灣海洋大學海洋環境化學與生態研	监区	
究所碩士論文‧2011。		究所碩士論文·2011。		
經濟部標準檢驗局 · 深層海水水質檢驗	水溫、鹽度、氫離	經濟部標準檢驗局,深層海水水質檢驗	水溫、鹽度、氫離	
法國家標準草案研擬及水質標準評估・		法國家標準草案研擬及水質標準評估・	子濃度指數	
2007 •	」/版/又]日数	2007 •	」/辰/又]日安X	
陳志峰, 高雄港區沉積物及底層水中重	水溫、鹽度、氫離	陳志峰, 高雄港區沉積物及底層水中重	水溫、鹽度、氫離	
金屬之分佈探討,國立中山大學環境工	小温	金屬之分佈探討・國立中山大學環境工	子濃度指數	
程研究所碩士論文·2005。	」/辰/又]日教	程研究所碩士論文・2005。	」/辰/文]日教	
Huang, Y.J., Brimblecombe, P., Lee,		Huang, Y.J., Brimblecombe, P., Lee,		
C.L., and Latif, M.T., Surfactants in the		C.L., and Latif, M.T., Surfactants in the		
sea-surface microlayer and sub-		sea-surface microlayer and sub-		
surface water at estuarine locations:	水溫、氫離子濃	surface water at estuarine locations:	水溫、氫離子濃	
Their concentration, distribution,	度指數	Their concentration, distribution,	度指數	
enrichment, and relation to	/又」日安(enrichment, and relation to	/又」日安(
physicochemical characteristics,		physicochemical characteristics,		
Marine Pollution Bulletin, 97, 1-2, 78-		Marine Pollution Bulletin, 97, 1-2, 78-		
84, 2015.		84, 2015.		

修正內容		現行內容		說明
二、一般類項		二、一般類項		
國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	
楊沛絃·海水中鹽度及硫酸鹽對鹹水型		楊沛絃·海水中鹽度及硫酸鹽對鹹水型		
人工溼地處理含氮廢水效率及甲烷釋	大儿雨气 旱	人工溼地處理含氮廢水效率及甲烷釋	 	
放量影響之研究,國立中山大學海洋環	生化需氧量	放量影響之研究,國立中山大學海洋環	生化需氧量 	
境及工程學系研究所碩士論文·2021。		境及工程學系研究所碩士論文 · 2021。		
陳建宏‧臺灣第一類漁港海域水質探		陳建宏・臺灣第一類漁港海域水質探		
討,中原大學環境工程學系碩士論文,	化學需氧量	討・中原大學環境工程學系碩士論文・	化學需氧量	
2021 •		2021 •		
陳宣邑·不同年間之雲彰隆起海域海洋		陳宣邑‧不同年間之雲彰隆起海域海洋		
環境與基礎生產力季節性變化及差異,	葉綠素a	環境與基礎生產力季節性變化及差異,	葉綠素a	
國立台灣海洋大學海洋環境與生態研	未称系d	國立台灣海洋大學海洋環境與生態研	未総系d	
究所碩士論文‧2021。		究所碩士論文‧2021。		
陳杭期,以無機營養鹽養殖法探討不同		陳杭期 · 以無機營養鹽養殖法探討不同		
養殖密度條件對於珊瑚礁仔魚存活率	葉綠素a	養殖密度條件對於珊瑚礁仔魚存活率	葉綠素a	
之影響·國立東華大學海洋生物研究所	未称系α	之影響・國立東華大學海洋生物研究所	未祕系α 	
碩士論文・2020。		碩士論文‧2020。		
林昇翰 利用 β 鹼式氧化鐵表面修飾		林昇翰 利用 β 鹼式氧化鐵表面修飾		
改質三聚氰胺甲醛樹酯海綿之吸油效	礦物性油脂	改質三聚氰胺甲醛樹酯海綿之吸油效	礦物性油脂	
率研究·國立臺灣大學環境工程學研究		率研究,國立臺灣大學環境工程學研究		

修正內容		現行內容		說明
所碩士論文·2019。		所碩士論文·2019。		
董瑞齡,探討分散液液微萃取運用於分		董瑞齡 · 探討分散液液微萃取運用於分		
析水中總酚-分光光度計,國立高雄師	酚類	析水中總酚-分光光度計,國立高雄師	酚類	
範大學化學系碩士論文·2019。		範大學化學系碩士論文,2019。		
黃薇·雲彰隆起海域海洋環境與基礎生		黃薇·雲彰隆起海域海洋環境與基礎生		
│ │ 產力的季節性變化·國立台灣海洋大學	溶氧量	產力的季節性變化,國立台灣海洋大學	溶氧量	
海洋環境與生態研究所碩士論文.		海洋環境與生態研究所碩士論文,		
2018。		2018 °		
黃善能·臺南濱海遊憩區海灘水域水質		黃善能·臺南濱海遊憩區海灘水域水質		
監測調查·中華醫事科技大學職業安全	酚類	監測調查·中華醫事科技大學職業安全	酚類	
衛生系暨碩士班碩士論文‧2017。		衛生系暨碩士班碩士論文 · 2017 。		
吳栢兆·河口與近海環境懸浮顆粒物質		吳栢兆·河口與近海環境懸浮顆粒物質		
之探討:顆粒性有 機物之來源及懸浮	葉綠素a	之探討:顆粒性有 機物之來源及懸浮	葉綠素a	
顆粒之重量法測定,國立中央大學水文		顆粒之重量法測定·國立中央大學水文		
與海洋科學研究所碩士論文 · 2015 ·		與海洋科學研究所碩士論文 · 2015 。		
	溶氧量、懸浮固		溶氧量、懸浮固	
李奇峰・臺南地區海岸水質監測與調	體、葉綠素a、生	李奇峰 · 臺南地區海岸水質監測與調	體、葉綠素a、生	
查·中華醫事科技大學生物安全衛生研	化需氧量、化學	查·中華醫事科技大學生物安全衛生研	化需氧量、化學	
究所碩士論文·2013。	需氧量、礦物性	究所碩士論文·2013。	需氧量、礦物性	
	油脂		油脂	
林明勳、李奇峰、王順寬 、張福林・七	葉綠素a	林明勳、李奇峰、王順寬 、張福林,七	葉綠素a	

修正內容		現行內容	說明
股潟湖附近海域水水質監測,華醫學		股潟湖附近海域水水質監測・華醫學	
報・38・19-38・2013。		報・38・19-38・2013。	
國立海洋生物博物館、國立海洋生物博		國立海洋生物博物館‧國立海洋生物博	
物館附近海域水質調查監測(100年1	葉綠素a	物館附近海域水質調查監測(100年1 葉綠素a	
月至100年12月期末報告) · 2011。		月至100年12月期末報告) · 2011 ·	
莊曉青·離島式基礎工業區週遭海域環		莊曉青·離島式基礎工業區週遭海域環	
境檢測方法之研究,國立雲林科技大學		境檢測方法之研究‧國立雲林科技大學 酚類	
環境與安全工程系碩士班碩士論文·	印度大	環境與安全工程系碩士班碩士論文。	
2007 •		2007 •	
經濟部標準檢驗局 深層海水水質檢驗	溶氧量、懸浮固	經濟部標準檢驗局·深層海水水質檢驗 溶氧量、懸	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
法國家標準草案研擬及水質標準評估,	滑車、燃浮回 體、葉綠素a	法國家標準草案研擬及水質標準評估,體、葉綠素	
2007 •		2007。	<u> </u>
陳志峰 · 高雄港區沉積物及底層水中重	溶氧量、礦物性	陳志峰,高雄港區沉積物及底層水中重 溶氧量、礦	5 华勿 本生
金屬之分佈探討,國立中山大學環境工	油脂	金屬之分佈探討,國立中山大學環境工	.120 14
程研究所碩士論文·2005。		程研究所碩士論文·2005。	
Kamel, R.M., Shahat, A., Anwar, Z.M.,		Kamel, R.M., Shahat, A., Anwar, Z.M.,	
El Kady, H.A., and Kilany, E.M.,		El Kady, H.A., and Kilany, E.M.,	
Efficient dual sensor of alternate	 酚類	Efficient dual sensor of alternate 酚類	
nanomaterials for sensitive and	ロルテス	nanomaterials for sensitive and	
rapid monitoring of ultra trace		rapid monitoring of ultra trace	
phenols in sea water, Journal of		phenols in sea water, Journal of	

修正內容		現行內容		說明
Molecular Liquids, 297, 111798,		Molecular Liquids, 297, 111798,		
2020.		2020.		
Lin, Y.C., Chang-Chien, G.P., Chiang,		Lin, Y.C., Chang-Chien, G.P., Chiang,		
P.C., Chen, W.H., and Lin, Y.C.,		P.C., Chen, W.H., and Lin, Y.C.,		
Potential impacts of discharges	懸浮固體、生化	Potential impacts of discharges	懸浮固體、生化	
from seawater reverse osmosis on	需氧量	from seawater reverse osmosis on	需氧量	
Taiwan marine environment,		Taiwan marine environment,		
Desalination, 322, 84-93, 2013		Desalination, 322, 84-93, 2013		
三、營養鹽類項		三、營養鹽類項		
國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	
陳宣邑,不同年間之雲彰隆起海域海洋	コエ アル 悪分 KG /= /=	陳宣邑·不同年間之雲彰隆起海域海洋	亞硝酸鹽氮、氨	
環境·與基礎生產力季節性變化及差異·	亞硝酸鹽氮、氨	環境·與基礎生產力季節性變化及差異·		
國立台灣海洋大學海洋環境與生態研	氮、磷酸鹽、總 磷、矽酸鹽	國立台灣海洋大學海洋環境與生態研	氮、磷酸鹽、總	
究所碩士論文 · 2021 。		究所碩士論文 · 2021 。	磷、矽酸鹽	
陳杭期 · 以無機營養鹽養殖法探討不	硝酸鹽氮、亞硝 酸鹽氮、氨氮、磷 酸鹽、總磷	陳杭期 · 以無機營養鹽養殖法探討不	双歌随气 五双	
同養殖密度條件對於珊瑚礁仔魚存活		同養殖密度條件對於珊瑚礁仔魚存活	碳鹽氮、亞硝	
率之影響 · 國立東華大學海洋生物研究		率之影響·國立東華大學海洋生物研究	酸鹽氮、氨氮、磷	
所碩士論文·2020 ·		所碩士論文·2020 ·	酸鹽、總磷	
黃薇 雲彰隆起海域海洋環境與基礎生	硝酸鹽氮	黃薇 雲彰隆起海域海洋環境與基礎生	T ₩ 悪分 15年 (==	
產力的季節性變化 國立台灣海洋大學		產力的季節性變化 國立台灣海洋大學	硝酸鹽氮	

修正內容		現行內容		說明
海洋環境與生態研究所碩士論文,		海洋環境與生態研究所碩士論文・		
2018 •		2018 •		
李昂格,高氮磷鹽對珊瑚礁魚苗養殖之		李昂格,高氮磷鹽對珊瑚礁魚苗養殖之		
研究 · 國立東華大學海洋生物研究所碩	氨氮	研究·國立東華大學海洋生物研究所碩	氨氮	
│ ±論文·2017。		士論文·2017。		
吳栢兆·河口與近海環境懸浮顆粒物質	亞硝酸鹽氮、氨	吳栢兆·河口與近海環境懸浮顆粒物質	亞硝酸鹽氮、氨	
之探討:顆粒性有機物之來源及懸浮顆	豆吻酸鹽氮、氨	之探討:顆粒性有機物之來源及懸浮顆	短吻酸鹽氮、氨	
粒之重量法測定・國立中央大學水文與	微、磷酸鹽、糕	粒之重量法測定·國立中央大學水文與	微、磷酸鹽、總	
海洋科學研究所碩士論文,2015。	10年、10日 10日	海洋科學研究所碩士論文,2015。	10年、10段 盟	
李奇峰・臺南地區海岸水質監測與調	 氨氮、磷酸鹽、總	李奇峰、臺南地區海岸水質監測與調		
查,中華醫事科技大學生物安全衛生研	或炎、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	查·中華醫事科技大學生物安全衛生研	安.炎、、娇 眩 鹽、總 	
究所碩士論文‧2013。	11/94	究所碩士論文‧2013。	11/94	
孫伯賢·底棲生物整合指標(B-IBI)之棲		孫伯賢·底棲生物整合指標(B-IBI)之棲		
地評價模式(HEP)研究・國立交通大學	磷酸鹽、總磷	地評價模式(HEP)研究,國立交通大學	磷酸鹽、總磷	
土木工程系所碩士論文,2007。		土木工程系所碩士論文,2007。		
	硝酸鹽氮、亞硝	 經濟部標準檢驗局·深層海水水質檢驗	硝酸鹽氮、亞硝	
	酸鹽氮、氨氮、磷	法國家標準草案研擬及水質標準評估,	酸鹽氮、氨氮、磷	
// / / / / / / / / / / / / / / / / / /	酸鹽、總磷、矽酸	2007。	酸鹽、總磷、矽酸	
2007	鹽	2007	鹽	
陳志峰 · 高雄港區沉積物及底層水中重	硝酸鹽氮、氨氮、	陳志峰,高雄港區沉積物及底層水中重	硝酸鹽氮、氨氮、	
金屬之分佈探討 . 國立中山大學環境	磷酸鹽、總磷、矽	金屬之分佈探討 · 國立中山大學環境	磷酸鹽、總磷、矽	

修正內容		現行內容	
工程研究所碩士論文‧2005。	酸鹽	工程研究所碩士論文·2005。	酸鹽
Lim, Y.C., Chen, C.W., Cheng, Y.R.,		Lim, Y.C., Chen, C.W., Cheng, Y.R.,	
Chen, C.F., and Dong, C.D., Impacts		Chen, C.F., and Dong, C.D., Impacts	
of microplastics on scleractinian	 亞硝酸鹽氮、氨	of microplastics on scleractinian	亞硝酸鹽氮、氨
corals nearshore Liuqiu Island	短 明 散 鹽 数 、 好	corals nearshore Liuqiu Island	豆咽酸鹽氮、氨 氮、矽酸鹽
southwestern Taiwan,		southwestern Taiwan,	灸(`)) 酸鹽
Environmental Pollution, 306,		Environmental Pollution, 306,	
119371, 2022.		119371, 2022.	
Chen, H.S., Chen, K.S., Chen, C.Y.,		Chen, H.S., Chen, K.S., Chen, C.Y.,	
Hung, C.C., Meng, P.J., and Chen,		Hung, C.C., Meng, P.J., and Chen,	
M.H., Spatiotemporal distribution of		M.H., Spatiotemporal distribution of	
shrimp assemblages in the western	硝酸鹽氮、磷酸	shrimp assemblages in the western	硝酸鹽氮、磷酸
coastal waters off Taiwan at the	鹽、總磷	coastal waters off Taiwan at the	鹽、總磷
Tropic of Cancer, Western Pacific		Tropic of Cancer, Western Pacific	
Ocean, Estuarine, Coastal and Shelf		Ocean, Estuarine, Coastal and Shelf	
Science, 225, 107356, 2021.		Science, 225, 107356, 2021.	
Yasui-Tamura, S., Hashihama, F.,		Yasui-Tamura, S., Hashihama, F.,	
Ogawa, H., Nishimura, T., and Kanda,		Ogawa, H., Nishimura, T., and Kanda,	
J., Automated simultaneous	磷酸鹽、總磷	J., Automated simultaneous	磷酸鹽、總磷
determination of total dissolved		determination of total dissolved	
nitrogen and phosphorus in		nitrogen and phosphorus in	

修正內容		現行內容		說明
seawater by persulfate oxidation		seawater by persulfate oxidation		
method, Talanta Open, 2, 100016,		method, Talanta Open, 2, 100016,		
2020.		2020.		
Lin, K., Pei, J., Li, P., Ma, J., Li, Q., and		Lin, K., Pei, J., Li, P., Ma, J., Li, Q., and		
Yuan, D., Simultaneous		Yuan, D., Simultaneous		
determination of total dissolved		determination of total dissolved		
nitrogen and total dissolved	磷酸鹽、總磷	nitrogen and total dissolved	磷酸鹽、總磷	
phosphorus in natural waters with		phosphorus in natural waters with		
an on-line UV and termal digestion,		an on-line UV and termal digestion,		
Talanta, 185, 419-426, 2018.		Talanta, 185, 419-426, 2018.		
Zhou, L. and Boyd, C.E., Comparison		Zhou, L. and Boyd, C.E., Comparison		
of Nessler, phenate, salicylate and		of Nessler, phenate, salicylate and		
ion selective electrode procedures		ion selective electrode procedures		
for determination of total ammonia	安(炎)	for determination of total ammonia	安l 炎l	
nitrogen in aquaculture,		nitrogen in aquaculture,		
Aquaculture, 450, 187 193, 2016.		Aquaculture, 450, 187 193, 2016.		
Meng, P.J., Lee, H.J., Wang, J.T.,		Meng, P.J., Lee, H.J., Wang, J.T.,		
Chen, C.C., Lin, H.J., Tew, K.S., and		Chen, C.C., Lin, H.J., Tew, K.S., and		
Hsieh, W.J., A long term survey on	硝酸鹽氮	Hsieh, W.J., A long term survey on	硝酸鹽氮	
anthropogenic impacts to the water		anthropogenic impacts to the water		
quality of coral reefs, southern		quality of coral reefs, southern		

修正內容			現行內容	
Taiwan, Environmental Pollution,			Taiwan, Environmental Pollution,	
156, 1, 67 75, 2008.			156, 1, 67 75, 2008.	
Zhang, J.Z. and Fischer, C.J., A			Zhang, J.Z. and Fischer, C.J., A	
simplified resorcinol method for			simplified resorcinol method for	
direct spectrophotometric	亞硝酸鹽氮		direct spectrophotometric	
determination of nitrate in seawater,	2. 如政盟炎		determination of nitrate in seawater,	1 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
Marine Chemistry, 99, 1 4, 220 226,			Marine Chemistry, 99, 1 4, 220 226,	
2006.			2006.	
四、金屬及其他毒性無機物質 國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項		四、金屬及其他毒性無機物質國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項
	燃測類填			燃測領場
王冠蓁,台灣海峽微量金屬(銅、錦、			王冠蓁,台灣海峽微量金屬(銅、鎘、	
線、錳、鐡、鋅)的分布與通量,國立	鎘、銅、錳、鎳		は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、は、	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -
中山大學海洋科學系研究所碩士論文.			中山大學海洋科學系研究所碩士論文	
2017。			2017。	
李奇峰,臺南地區海岸水質監測與調	鎘、銅、鋅、鉛、		李奇峰,臺南地區海岸水質監測與調	 鎘、銅、鋅、鉛、
查,中華醫事科技大學生物安全衛生研	盆、鎳	□ 查·中華醫事科技大學生物安全衛生研		
究所碩士論文,2013。			究所碩士論文 · 2013 ·	
陳威翰‧有機複合-酸萃取法分析海水			陳威翰・有機複合-酸萃取法分析海水	
中的銀·國立中山大學海洋地質及化學	銀		中的銀·國立中山大學海洋地質及化學	銀
研究所碩士論文‧2011。			研究所碩士論文·2011。	

修正內容			現行內容		說明
蔡宛君·彰化沿海區域環境及生物體重			蔡宛君·彰化沿海區域環境及生物體重		
金屬含量之研究·國立中山大學海洋生	鎘、銅、鋅、鉛、		金屬含量之研究·國立中山大學海洋生	鎘、銅、鋅、鉛、	
物科技暨資源學系研究所碩士論文,	鎳		物科技暨資源學系研究所碩士論文・	鎳	
2010 •			2010 °		
經濟部標準檢驗局,深層海水水質檢驗			經濟部標準檢驗局 · 深層海水水質檢驗		
法國家標準草案研擬及水質標準評估,	銅、鋅、鉛、砷		法國家標準草案研擬及水質標準評估,	銅、鋅、鉛、砷	
2007 •			2007 °		
黄麗莉・海水中六價鉻分析方法之探			黃麗莉‧海水中六價鉻分析方法之探		
討 . 國立中山大學海洋生物科技暨資	六價鉻		討, 國立中山大學海洋生物科技暨資	六價鉻	
源學系研究所碩士論文,2006。			源學系研究所碩士論文,2006。		
羅文彥·深層海水檢驗認證機制設計之			羅文彥·深層海水檢驗認證機制設計之		
研究·國立中山大學高階公共政策碩士	銀		研究·國立中山大學高階公共政策碩士	銀	
班碩士論文·2006。			班碩士論文·2006。		
Chou, C.P., Chiu, C.H., Chang, T.C.,			Chou, C.P., Chiu, C.H., Chang, T.C.,		
and Hsi, H.C., Mercury speciation			and Hsi, H.C., Mercury speciation		
and mass distribution of coal-fired			and mass distribution of coal-fired		
power plants in Taiwan using	物干		power plants in Taiwan using	總汞	
different air pollution	總汞	different air pollution	がでえて		
Control processes, Journal of the			Control processes, Journal of the		
Air & Waste Management			Air & Waste Management		
Association, 71,5, 2021.			Association, 71,5, 2021.		

修正內容		現行內容		說明
Hsu, C.J., Xiao, Y.Z., and Hsi, H.C.,		Hsu, C.J., Xiao, Y.Z., and Hsi, H.C.,		
Simultaneous aqueous Hg(II)		Simultaneous aqueous Hg(II)		
adsorption and gaseous Hg ⁰ re-		adsorption and gaseous Hg ⁰ re-		
emission inhibition from SFGD	總汞	emission inhibition from SFGD	總汞	
wastewater by using Cu and S co-		wastewater by using Cu and S co-		
impregnated activated carbon,		impregnated activated carbon,		
Chemosphere, 263, 127966, 2021.		Chemosphere, 263, 127966, 2021.		
Hsu, C.J., Chen, Y.H., and Hsi, H.C.,		Hsu, C.J., Chen, Y.H., and Hsi, H.C.,		
Adsorption of aqueous Hg ²⁺ and		Adsorption of aqueous Hg ²⁺ and		
inhibition of Hg ⁰ re emission from		inhibition of Hg ⁰ re emission from		
actual seawater flue gas	物工	actual seawater flue gas	4囱 干	
desulfurization wastewater by	總汞	desulfurization wastewater by	總汞	
using sulfurized activated carbon		using sulfurized activated carbon		
and NaClO, Science of the Total		and NaClO, Science of the Total		
Environment, 711, 135172, 2020.		Environment, 711, 135172, 2020.		
Saleh, H.N., Amin, H.A., Omar, M.Y.,		Saleh, H.N., Amin, H.A., Omar, M.Y.,		
Mostafa, A.R., and Ebraham, Y.E.,		Mostafa, A.R., and Ebraham, Y.E.,		
Environmental assessment of water	7.m	Environmental assessment of water	T.h. 全子 全自	
quality and heavy metals pollution	神、錳、鎳	quality and heavy metals pollution	砷、錳、鎳	
of seawater in Tobruk Bay-Libya,		of seawater in Tobruk Bay-Libya,		
Advanced Intelligent Systems for		Advanced Intelligent Systems for		

修正內容			現行內容		說明
Sustainable Development (AI2SD'			Sustainable Development (Al2SD'		
2019), 3, 306 318, 2020.			2019), 3, 306 318, 2020.		4
Chen, X.G., Lyu, S.S., Garbe-			Chen, X.G., Lyu, S.S., Garbe-		
Schönberg, D., Lebrato, M., Li, X.,			Schönberg, D., Lebrato, M., Li, X.,		
Zhang, H.Y., Zhang, P.P., Chen,			Zhang, H.Y., Zhang, P.P., Chen,		
C.T.A., and Ye, Y., Heavy metals from			C.T.A., and Ye, Y., Heavy metals from	수급 수기 수구	
Kueishantao shallow-sea	郊、如、姉		Kueishantao shallow-sea		
hydrothermal vents, offshore			hydrothermal vents, offshore		
northeast Taiwan, Journal of Marine			northeast Taiwan, Journal of Marine		
Systems, 180, 211-219, 2018.			Systems, 180, 211-219, 2018.		
Su, C.K. and Chen, W.C., 3-D			Su, C.K. and Chen, W.C., 3-D		
printed, TiO ₂ NP-i ncorporated			printed, TiO ₂ NP-i ncorporated		
minicolumn coupled with ICP-MS			minicolumn coupled with ICP-MS		
for speciation of inorganic arsenic	砷、硒		for speciation of inorganic arsenic	砷、硒	
and selenium in high salt content			and selenium in high salt content		
samples, Microchimica Acta, 185,			samples, Microchimica Acta, 185,		
268, 2018.			268, 2018.		
Chen, C.J. and Jiang, W.T., Elemental		Chen, C.J. and Jiang, W.T., Elemental	クロ . クタ . クロ . クウ		
precipitation and adsorption		precipitation and adsorption	编、鉻、銅、鋅、 。 如 母 母		
through mixing experiments of acid	鉛、鋁、砷、錳、		through mixing experiments of acid	鉛、鋁、砷、錳、 	
mine drainage and seawater from	鎳		mine drainage and seawater from	鎳	

修正內容			現行內容	說明	
Chinkuashih, Northern Taiwan,			Chinkuashih, Northern Taiwan,		
Collection and Research, 30, 1-15,			Collection and Research, 30, 1-15,		
2017.			2017.		
Jiann, K.T., Wen, L.S., and Wei, C.L.,			Jiann, K.T., Wen, L.S., and Wei, C.L.,		
Spatial and temporal distribution of			Spatial and temporal distribution of		
trace metals (Cd, Cu, Ni, Pb, and Zn)			trace metals (Cd, Cu, Ni, Pb, and Zn)		
in coastal waters off the west coast $% \left(1\right) =\left(1\right) \left(1\right) \left($	鎘、銅、鋅、鉛		in coastal waters off the west coast	鎘、銅、鋅、鉛	
of Taiwan, Terrestrial, Atmospheric			of Taiwan, Terrestrial, Atmospheric		
and Oceanic Sciences, 25, 121-135,			and Oceanic Sciences, 25, 121-135,		
2014.			2014.		
Wang, B.S., Lee, C.P., and Ho, T.Y.,			Wang, B.S., Lee, C.P., and Ho, T.Y.,		
Trace metal determination in			Trace metal determination in		
natural waters by automated solid	銅、鋅、鉛、鋁、		natural waters by automated solid	銅、鋅、鉛、鋁、	
phase extraction system and ICP-	鎳、銀		phase extraction system and ICP-	鎳、銀	
MS: The influence of low level Mg			MS: The influence of low level Mg		
and Ca, Talanta, 128, 337-344, 2014.			and Ca, Talanta, 128, 337-344, 2014.		
Lin, Y.C., Chang-Chien, G.P., Chiang,			Lin, Y.C., Chang-Chien, G.P., Chiang,		
P.C., Chen, W.H., and Lin, Y.C.,	重金屬前處理方法	P.C., Chen, W.H., and Lin, Y.C.,	重金屬前處理方		
Potential impacts of discharges		Potential impacts of discharges	里立屬刖處理力 法 法		
from seawater reverse osmosis on	<i>/</i> A		from seawater reverse osmosis on	14	
Taiwan marine environment,			Taiwan marine environment,		

修正內容		現行內容	說明
Desalination, 322, 84-93, 2013.		Desalination, 322, 84-93, 2013.	
Lin, Y.C., Chang-Chien, G.P., Chiang,		Lin, Y.C., Chang-Chien, G.P., Chiang,	
P.C., Chen, W.H., and Lin, Y.C.,		P.C., Chen, W.H., and Lin, Y.C.,	
Multivariate analysis of heavy metal	重金屬前處理方	Multivariate analysis of heavy metal 重金屬前處	理方
contaminations in seawater and	宝玉屬別處程 別 法、鎘、銅、鋅、	contaminations in seawater and 法、編、銅	
sediments from a heavily	公 · 劉 · 劉 · 弘 · 二 · 二 · 二 · 二 · 二 · 二 · 二 · 二 · 二	sediments from a heavily 鉛、砷、六	
industrialized harbor in Southern	如一件一人们包加	industrialized harbor in Southern	長 型
Taiwan, Marine Pollution Bulletin,		Taiwan, Marine Pollution Bulletin,	
76, 1-2, 266-275, 2013.		76, 1-2, 266-275, 2013.	
Lee, C.S., Wei, C.L., Wen, L.S., Sheu,		Lee, C.S., Wei, C.L., Wen, L.S., Sheu,	
D.D.D., and Lee, W.H., Distribution		D.D.D., and Lee, W.H., Distribution	
and removal of silver and lead in the	鉛、銀	and removal of silver and lead in the 鉛、銀	
nearshore waters of Western	カロ -	nearshore waters of Western	
Taiwan, Estuaries and Coasts, 36,		Taiwan, Estuaries and Coasts, 36,	
854 865, 2013.		854 865, 2013.	
Yong, P.S., Method validation for		Yong, P.S., Method validation for	
the determination of hexavalent		the determination of hexavalent	
chromium in seawater and other	六價鉻	chromium in seawater and other 六價鉻	
matrices by colorimetric method,		matrices by colorimetric method,	
2013.		2013.	
Azevedo Lemos, V. and	硒	Azevedo Lemos, V. and 硒	

修正內容		現行內容		說明
Vasconcelos Maciel, M., An on-line		Vasconcelos Maciel, M., An on-line		
preconcentration system for the		preconcentration system for the		
determination of selenium in		determination of selenium in		
seawater samples, Analytical		seawater samples, Analytical		
Methods, 5, 4501-4505, 2013.		Methods, 5, 4501-4505, 2013.		
Lo, S.I., Chen, P.C., Huang, C.C., and		Lo, S.I., Chen, P.C., Huang, C.C., and		
Chang, H.T., Gold nanoparticle		Chang, H.T., Gold nanoparticle		
aluminum oxide adsorbent for		aluminum oxide adsorbent for		
efficient removal of mercury	總汞	efficient removal of mercury	總汞	
species from natural waters,		species from natural waters,		
Environmental Science &		Environmental Science &		
Technology, 46, 5, 2724 2730, 2012.		Technology, 46, 5, 2724 2730, 2012.		
Fang, T.H., Hwang, J.S., Hsiao, S.H.,		Fang, T.H., Hwang, J.S., Hsiao, S.H.,		
and Chen, H.Y., Trace metals in		and Chen, H.Y., Trace metals in		
seawater and copepods in the		seawater and copepods in the		
ocean outfall area off the northern	细、如、鲜、茹、 鋁、錳	ocean outfall area off the northern	新 新 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯 斯	
Taiwan coast, Marine		Taiwan coast, Marine	加 加	
Environmental Research, 61, 2, 224-		Environmental Research, 61, 2, 224-		
243, 2006.		243, 2006.		
Sumida, T., Sabarudin, A., Oshima,	鍢	Sumida, T., Sabarudin, A., Oshima,	編	
M., and Motomizu, S., Speciation of	刈 竹	M., and Motomizu, S., Speciation of	州	

修正內容		現行內容		說明
chromium in seawater by ICP AES		chromium in seawater by ICP AES		
with dual mini columns containing		with dual mini columns containing		
chelating resin, Analytical Sciences,		chelating resin, Analytical Sciences,		
22, 1, 161 164, 2006.		22, 1, 161 164, 2006.		
Wu, T.N., Distribution of		Wu, T.N., Distribution of		
methylmercury in a mercury		methylmercury in a mercury		
contaminated ecosystem, Practice	總表	contaminated ecosystem, Practice		
Periodical of Hazardous, Toxic, and	Mis JK	Periodical of Hazardous, Toxic, and	が応えた	
Radioactive Waste Management,		Radioactive Waste Management,		
10, 4, 2006.		10, 4, 2006.		
Li, S.X. and Deng, N.S., Separation		Li, S.X. and Deng, N.S., Separation		
and preconcentration of		and preconcentration of		
Se(IV)/Se(VI) species by selective		Se(IV)/Se(VI) species by selective		
adsorption onto nanometer-sized		adsorption onto nanometer-sized		
titanium dioxide and determination	硒	titanium dioxide and determination	硒	
by graphite furnace atomic		by graphite furnace atomic		
absorption spectrometry,		absorption spectrometry,		
Analytical and Bioanalytical		Analytical and Bioanalytical		
Chemistry, 374, 1341-1345, 2002.		Chemistry, 374, 1341-1345, 2002.		
Hung, T.C., Meng, P.J., Han, B.C.,		Hung, T.C., Meng, P.J., Han, B.C.,	銅、砷	
Chuang, A., and Huang, C.C., Trace	MJ H.L.	Chuang, A., and Huang, C.C., Trace	<u> </u>	

修正內容		現行內容		說明
metals in different species of		metals in different species of		
Mollusca, water and sediments		Mollusca, water and sediments		
from Taiwan coastal area,		from Taiwan coastal area,		
Chemosphere, 44, 4, 833-841, 2001.		Chemosphere, 44, 4, 833-841, 2001.		
五、揮發性有機物		五、揮發性有機物		
國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	
Okogbue, C.O., Oyesanya, O.U.,		Okogbue, C.O., Oyesanya, O.U.,		
Anyiam, O.A., and Omonona, V.O.,		Anyiam, O.A., and Omonona, V.O.,		
Assessment of pollution from		Assessment of pollution from		
produced water discharges in	甲苯、苯	produced water discharges in	甲苯、苯	
seawater and sediments in offshore,		seawater and sediments in offshore,		
Niger Delta, Environmental Earth		Niger Delta, Environmental Earth		
Sciences, 76, 359, 2017.		Sciences, 76, 359, 2017.		
Bravo Linares, C. and Mudge, S.M.,	│ │四氯化碳 、1,2- 二 │	Bravo Linares, C. and Mudge, S.M.,	四氯化碳、1,2-二	
Temporal trends and identification		Temporal trends and identification	氯乙烷、二氯甲	
of the sources of volatile organic	氪	I of the sources of volatile organic	烷、甲苯、1,1,1-	
compounds in coastal seawater,	炕、中本、1,1,1- 三氯乙烷、三氯	compounds in coastal seawater,	三氯乙烷、三氯	
Journal of Environmental	二氯乙烷、二氯 乙烯、苯	Journal of Environmental	二	
Monitoring, 11, 628 641, 2009.		Monitoring, 11, 628 641, 2009.		
Huybrechts, T., Dewulf, J., and Van	四氯化碳、1,2	Huybrechts, T., Dewulf, J., and Van	四氯化碳、1,2	

修正內容		現行內容		說明	
Langenhove, H., Priority volatile 氯乙烷、二氯甲		Langenhove, H., Priority volatile	氯乙烷、二氯甲	3	
organic compounds in surface 烷、甲苯、1,1,1-		organic compounds in surface	烷、甲苯、1,1,1-	-	
waters of the southern North Sea	, 三氯乙烷、三氯		waters of the southern North Sea	, 三氯乙烷、三氯	<u>.</u>
Environmental Pollution, 133, 255	5 乙烯		Environmental Pollution, 133, 255	乙烯	
264, 2005			264, 2005		
六、農藥			六、農藥		
國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項		國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	
李永玉、洪華生、王新紅、洪麗玉、 葉翠杏·廈門 海域有機磷農藥污染現 狀與來源分析環境科學學報,第 25 卷,第 8 期, 1071-1077, 2005.	有機磷劑(巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)、氨基甲酸鹽(滅必强、加保扶、納乃得)		李永玉、洪華生、王新紅、洪麗玉、 葉翠杏·廈門 海域有機磷農藥污染現 狀與來源分析環境科學學報,第 25 卷,第 8 期, 1071-1077, 2005.	有機磷劑(巴拉松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)、氨基甲酸鹽(滅必蟲、加保扶、納乃得)	
Riascos Flores, L., Bruneel, S., Van der Heyden, C., Deknock, A., Van Echelpoel, W., Eurie Forio, M.A., De Saeyer, N., Vanden Berghe, W.,	松、大利松、達馬 松、亞素靈、一品 松、陶斯松)、氨		der Heyden, C., Deknock, A., Van Echelpoel, W., Eurie Forio, M.A., De Saeyer, N., Vanden Berghe, W.,	松、大利松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)、氨	
Spanoghe, P., Bermudez, R., Dominguez Granda, L., and			Spanoghe, P., Bermudez, R., Dominguez Granda, L., and		

修正內容		現行內容			說明	
Goethals, P., Polluted paradise:	得)		Goethals, P., Polluted paradise:	得)		
Occurrence of pesticide residues			Occurrence of pesticide residues			
within the urban coastal zones of			within the urban coastal zones of			
Santa Cruz and Isabela			Santa Cruz and Isabela			
(Galapagos, Ecuador), Science of			(Galapagos, Ecuador), Science of			
the Total Environment, 763,			the Total Environment, 763,			
142956, 2021.			142956, 2021.			
Ya, M., Wu, Y., Wu, S., Li, Y., Mu, J.,			Ya, M., Wu, Y., Wu, S., Li, Y., Mu, J.,			
Fang, C., Yan, J., Zhao, Y., Qian, R.,			Fang, C., Yan, J., Zhao, Y., Qian, R.,			
Lin, X., and Wang, X., Impacts of			Lin, X., and Wang, X., Impacts of			
seasonal variation on			seasonal variation on			
organochlorine pesticides in the	靈丹、安殺番		organochlorine pesticides in the	靈丹、安殺番		
East China Sea and northern South			East China Sea and northern South			
China Sea, Environmental Science			China Sea, Environmental Science			
& Technology, 53, 13088 13097,			& Technology, 53, 13088 13097,			
2019.			2019.			
Köck Schulmeyer, M., Postigo, C.,			Köck Schulmeyer, M., Postigo, C.,			
Farré, M., Barceló, D., and López de	除草劑(丁基拉		Farré, M., Barceló, D., and López de	除草劑(丁基拉		
Alda, M., Medium to highly polar	草、巴拉刈、2、		Alda, M., Medium to highly polar	草、巴拉刈、2、		
pesticides in seawater: Analysis	4- 地)		pesticides in seawater: Analysis	4- 地)		
and fate in coastal areas of			and fate in coastal areas of			

修正內容		現行內容	說明
Catalonia (NE Spain), Chemosphere, 215, 515 523, 2019. Arellano Aguilar, O., Betancourt Lozano, M., Aguilar Zárate, G., and Ponce de Leon Hill, C., Agrochemical loading in drains and rivers and its connection with pollution in coastal lagoons of the Mexican Pacific, Environmental Monitoring and Assessment, 189,	安特靈、靈丹、安 殺番、飛佈達及 其衍生物、阿特 靈、地特靈	Catalonia (NE Spain), Chemosphere, 215, 515 523, 2019. Arellano Aguilar, O., Betancourt Lozano, M., Aguilar Zárate, G., and Ponce de Leon Hill, C., Agrochemical loading in drains and rivers and its connection with pollution in coastal lagoons of the Mexican Pacific, Environmental Monitoring and Assessment, 189,	
270, 2017. Lammel, G., Spitzy, A., Audy, O., Beckmann, S., Codling, G., Kretzschmann, L., KukuKukučka, P., and Stemmler, I., Organochlorine pesticides and polychlorinated biphenyls along an east to west gradient in subtropical North Atlantic surface water, Environm ental Science and Pollution Research, 24, 11045-11052, 2017.	靈丹、安殺番、飛 佈達及其衍生 物、滴滴涕及其 衍生物、阿特靈、 地特靈	270, 2017. Lammel, G., Spitzy, A., Audy, O., Beckmann, S., Codling, G., Kretzschmann, L., KukuKukučka, P., and Stemmler, I., Organochlorine pesticides and polychlorinated biphenyls along an east to west gradient in subtropical North Atlantic surface water, Environm ental Science and Pollution Research, 24, 11045-11052, 2017.	

修正內容		現行內容		說明
Bigot, M., Muir, D.C.G., Hawker, D.W., Cropp, R., Dachs, J., Teixeira, and C.F., Nash, S.B., Air seawater exchange of organochlorine pesticides in the Southern Ocean between Australia and Antarctica, Environmental Science & Technology, 50, 8001 8009, 2016.	有機磷劑(巴拉松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)、氨基甲酸鹽(滅必基,加保扶、納乃得)、阿特靈、地特靈	Bigot, M., Muir, D.C.G., Hawker, D.W., Cropp, R., Dachs, J., Teixeira, and C.F., Nash, S.B., Air seawater exchange of organochlorine pesticides in the Southern Ocean between Australia and Antarctica, Environmental Science & Technology, 50, 8001 8009, 2016.	有機磷劑(巴拉松、達馬松、亞素靈、一品松、陶斯松)、氨基甲酸鹽(滅必蟲、加保扶、納乃得)、安特靈、地特靈、	
Zheng, S., Chen, B., Qiu, X., Chen, M., Ma, Z., and Yu, X., Distribution and risk assessment of 82 pesticides in Jiulong River and estuary in South China, Chemosphere, 144, 1177-1192, 2016.	松、亞素靈、一品 松、陶斯松)、氨 基甲酸鹽(滅必	Zheng, S., Chen, B., Qiu, X., Chen, M., Ma, Z., and Yu, X., Distribution and risk assessment of 82 pesticides in Jiulong River and estuary in South China, Chemosphere, 144, 1177-1192, 2016.	松、亞素靈、一品 松、陶斯松)、氨 基甲酸鹽(滅必 蝨、加保扶、納乃	
Mercurio, P., Mueller, J.F., Eaglesham, G., Flores, F., and Negri, A.P., Herbicide persistence	草、巴拉刈、2、	Mercurio, P., Mueller, J.F., Eaglesham, G., Flores, F., and Negri, A.P., Herbicide persistence	草、巴拉刈、2、	

修正內容		現行內容		說明
in se awater simulation		in se awater simulation		
experiments, PLoS ONE, 10, 8,		experiments, PLoS ONE, 10, 8,		
2015.		2015.		
Shreadah, M.A., Said, T.O.,		Shreadah, M.A., Said, T.O.,		
Othman, I.M., Fathal lah, E.I., and		Othman, I.M., Fathal lah, E.I., and		
Mahmoud, M.E., OCPs and PCBs in	安特靈、靈丹、滴	Mahmoud, M.E., OCPs and PCBs in	安特靈、靈丹、滴	
seawater from Egyptian	滴涕及其衍生	seawater from Egyptian	滴涕及其衍生	
Mediterranean Coast of	物、阿特靈、地特	Mediterranean Coast of	物、阿特靈、地特	
Alexandria, Development in	靈	Alexandria, Development in	靈	
Analytical Chemistry, 1, 19-24,		Analytical Chemistry, 1, 19-24,		
2014.		2014.		
Kim, J.H., Oh, Y.K., and Park, B.Y.,	有機磷劑(巴拉	Kim, J.H., Oh, Y.K., and Park, B.Y.,	有機磷劑 (巴拉	
Residue of organophosphorus	松、大利松、達馬	Residue of organophosphorus	松、大利松、達馬	
pesticides in the coastal	松、亞素靈、一品	pesticides in the coastal	松、亞素靈、一品	
environment on the Cheju Island,	松、陶斯松)、氨	environment on the Cheju Island,	松、陶斯松)、氨	
Journal of the Korean	基甲酸鹽 (滅必	Journal of the Korean	基甲酸鹽 (滅必	
Environmental Sciences Society,	蝨、加保扶、納乃	Environmental Sciences Society,	蝨、加保扶、納乃	
8,4, 503 507, 1999.	得)	8,4, 503 507, 1999.	得)	
Jantunen, L.M.M. and Bidleman,		Jantunen, L.M.M. and Bidleman,		
T.F., Organochlorine pesticides	毒殺芬	T.F., Organochlorine pesticides	毒殺芬	
and enantiomers of chiral		and enantiomers of chiral		

修正內容		現行內容		說明
pesticides in Arctic Ocean Water,		pesticides in Arctic Ocean Water,		
Archives of Environmental		Archives of Environmental		
Contamination and Toxicology,		Contamination and Toxicology,		
35, 218 228, 1998.		35, 218 228, 1998.		
Hargrave, B.T., Barrie, L.A.,		Hargrave, B.T., Barrie, L.A.,		
Bidleman, T.F., and Welch, H .E.,		Bidleman, T.F., and Welch, H .E.,		
Seasonality in exchange of		Seasonality in exchange of		
organochlorines between Arctic	毒殺芬	organochlorines between Arctic	毒殺芬	
air and seawater, Environmental		air and seawater, Environmental		
Science & Technology, 37, 11,		Science & Technology, 37, 11,		
3258 3266, 1997.		3258 3266, 1997.		
七、微生物類項		七、微生物類項		
國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	國內外調查實務使用方法文獻	檢測類項	
Hsu, B. M. and Huang, Y. L.,		Hsu, B. M. and Huang, Y. L.,		
Intensive water quality monitoring		Intensive water quality monitoring		
in a Taiwan bathing beach,		in a Taiwan bathing beach,		
Environmental Monitoring and	腸道球菌	Environmental Monitoring and	腸道球菌	
Assessment, 144, 463 468, 2008 °]	Assessment, 144, 463 468, 2008 °]	
萬民濤·以分子生物學法進行台灣地區		萬民濤·以分子生物學法進行台灣地區		
環境水體腸病毒之研究·大同大學生物		環境水體腸病毒之研究·大同大學生物		

修正內容		現行內容		說明
工程學系(所)碩士論文・2006 。		工程學系(所)碩士論文・2006。		
黃善能·臺南濱海遊憩區海灘水域水質		黃善能·臺南濱海遊憩區海灘水域水質		
監測調查·中華醫事科技大學職業安全		監測調查·中華醫事科技大學職業安全		
衛生系暨碩士班碩士論文·2017。		衛生系暨碩士班碩士論文·2017。		
周義翔·應用類神經網路預測船舶壓艙		周義翔·應用類神經網路預測船舶壓艙		
水指標性微生物之研究 ・ 國立台灣海		水指標性微生物之研究 , 國立台灣海		
洋大學輪機工程系碩士論文,2013。		洋大學輪機工程系碩士論文,2013。		
林明勳、李奇峰、王順寬 、張福林・		林明勳、李奇峰、王順寬 、張福林・		
七股潟湖附近海域水水質監測·華醫學		七股潟湖附近海域水水質監測·華醫學		
報・38・19-38・2013。		報・38・19-38・2013。		
Ramoutar, S., The use of Colilert-18,		Ramoutar, S., The use of Colilert-18,] 大陽桿菌群	
Colilert and Enterolert for the		Colilert and Enterolert for the		
detection of faecal coliform,		detection of faecal coliform,		
Escherichia coli and Enterococci in		Escherichia coli and Enterococci in		
tropical marine waters, Trinidad		tropical marine waters, Trinidad		
and Tobago, Regional Studies in		and Tobago, Regional Studies in		
Marine Science, 40, 101490, 2020.		Marine Science, 40, 101490, 2020.		
Hwang, H.Y. and Fang, H.Y., The		Hwang, H.Y. and Fang, H.Y., The		
study of diagnostic techniques for		study of diagnostic techniques for		
the sources of Escherichia coli at Ta-		the sources of Escherichia coli at Ta-		
An beach, Water Science &		An beach, Water Science &		

修正內容	現行內容	說明
Technology, 60, 2, 389 398, 2009.	Technology, 60, 2, 389 398, 2009.	
經濟部標準檢驗局·深層海水水質檢驗	經濟部標準檢驗局·深層海水水質檢驗	
法國家標準草案研擬及水質標準評估,	法國家標準草案研擬及水質標準評估・	
2007 •	2007 •	