



土木工程署
**Civil Engineering
Department**

香港九龍公主道一零一號
土木工程署大樓
Civil Engineering Building,
101 Princess Margaret Road,
Kowloon, Hong Kong

Web site 網址 <http://www.ced.gov.hk>
E-mail 電子郵件：ceinfo@ced.gcn.gov.hk
Telephone 電話：2762 5000
Facsimile 傳真：2246 8708
Our reference 本署檔號：() in SDW CR CE68/99/14
Your reference 來函檔號：CB(3)/PAC/R41

香港中環
昃臣道 8 號
立法會大樓
政府帳目委員會秘書
(傳真號碼：2537 1204)
(經辦人：衛碧瑤女士)

先生/女士：

審計署署長
有關衡工量值成效的報告(第 41 號報告書)

第 8 章：徵用及清理船廠用地

妳於十二月十六日的來信已經收悉。

妳問及環保團體/環保人士何時把他們關注的事項(列於本署本年十二月九日覆函的附件甲)上載於他們的網頁。其實這方面的資料即上載的時間通常不會在網頁顯示。不過，網頁上的一些相關報告、文章和新聞稿則有註明日期。這些日期已加載於夾附的修訂附件甲。我們在二零零一年年中與顧問討論有關詳細地盤勘察工作時，知悉這些環保團體/環保人士所關注的事項。

至於在收回竹篙灣船廠用地前，我們為何並無懷疑承租人在用地上使用玻璃纖維製造船隻可能會產生二噁英污染的問題，在化學上，玻璃纖維由單纖維組織合併形成，它主要由矽氧化物、鋁氧化物、鈣氧化物、硼氧化物及鎂氧化物合併而成為一種非結晶玻璃質形態的物料。玻璃纖維用以鑄造船模。要鑄造船模，首先在已製備的複製木船殼上鋪上玻璃纖維布，然後塗上少量環氧樹脂。木船模只用一次，所用的木料會盡量循環再用。玻

玻璃纖維模會在堅固的木框內固定，能多次使用。少量剩餘的樹脂會以丙酮溶劑清理。由於玻璃纖維的交織性質，在製造過程中只會產生少量玻璃纖維廢料。玻璃纖維布的邊料可再用於船模的其他部分。所產生的少量玻璃纖維廢料會加以清理收集，然後存放在廢物箱內以待棄置。由於玻璃纖維並非界定為化學廢物，恰當的廢料處理做法是把它們運往垃圾堆填區棄置。上述有關玻璃纖維製造船隻的正規工序不會釋出大量總石油碳氫化合物、揮發或半揮發有機化合物及多環芳碳氫化合物等有害物質，亦不會釋出二噁英。露天焚燒並非製造玻璃纖維船隻的正規工序。在徵用船廠用地前，我們曾到實地視察，並無發現有露天焚燒玻璃纖維物料的情況。

署理土木工程署署長陳健碩



陳
健
碩

副本送：環境運輸及工務局局長
地政總署署長
環境保護署署長
旅遊事務專員
財經事務及庫務局局長(經辦人：謝雲珍女士)
審計署署長

二零零三年十二月三十一日

**顧問 B 進行竹篙灣船廠用地的詳細地盤勘察時
備受關注的環保問題概要**

環保團體/ 環保人士	關注事項
綠色和平	綠色和平報告，燃燒廢物會釋放有毒物質，包括可致癌的二噁英。綠色和平表示，燃燒聚氯乙烯時，會產生二噁英。綠色和平亦舉出例子，受到聚氯乙烯工業用地排放物影響的泥土及沉積物受二噁英污染。在威尼斯，該團體分析了 Porto Marghera 的沉積物。結果顯示，製造 Vinyl Chlorinated Monomer (VCM) 等氯化化合物的 Enichem 廠房附近的貯水池受二噁英污染。(2001 年 3 月發表的文章)
地球之友	據地球之友報告，位於倫敦北 Edmonton 含二噁英的焚化灰燼，已用作 Haringey 倫敦市鎮的道路碎石。該團體對於灰燼混合物內的二噁英及重金屬含量從未作分析，表示關注。(2001 年 1 月 5 日發出的新聞稿)
聯合國環境規劃署	在 2001 年 5 月 22 日，規管二噁英等持久性有機污染物《斯德哥爾摩公約》開始實施。斯德哥爾摩是聯合國環境規劃署資助的國際科學組織。公約規定，締約方須實施措施，減少或避免有意或無意生產或使用持久性有機污染物。(2001 年 5 月的聯合國環境規劃署化學品刊物)
美國環境保護局	美國環境保護局的科學諮詢理事會於網頁內刊登草擬的二噁英研究報告。報告從科學角度指出二噁英的害處、潛在致癌危機、人體汲取途徑及對環境的負面影響。報告重點指出二噁英的危害比先前所想的高。(2001 年 5 月 25 日發出的美國環境保護局第三號參考文件)
Edward Alperin and Kevin Sullivan (IT Corporation)	有關美國的二噁英污泥整治工程的文章曾於 2001 年 1 月在日本東京舉行的第四屆國際性工作會議 (the 4 th International Workshop on Geo-Environmental Restoration) 上發表。作者指出焚燒有機及／或氯化廢料可能產生二噁英；並建議污染類別等資料必須備妥，以作進一步研究處理二噁英的方案。(2001 年 1 月 19 日舉行的會議)

環保團體/ 環保人士	關注事項
US Army Corps of Engineers	佛羅里達州的 Coleman-Evans Wood Preserving Site 當時正展開第一期的二噁英污泥處理工程。這項工程顯示出美國政府採用較保守的方針處理二噁英，同時亦反映出處理二噁英所需的複雜技術。(工程在 1999 年 6 月展開，當時預期在 2001 年 4 月完成。)
澳州新南威爾斯 Waterways Authority 及澳州聯邦政府	基於公眾關注到在 Homebush Bay 發現大量二噁英污泥，澳州政府簽訂《斯德哥爾摩公約》，並公佈二噁英處理方案的重要撥款安排。此外，州政府亦進行一連串學術研究及試驗計劃，以清除及處理二噁英污泥。(在 1987 至 2001 年期間，進行/擬備了約 20 次地盤勘察及/或報告。全面補救工作尚未展開。)
Richard Spiers, Carlisle DC	於 2001 年的一個環境健康會議上，作者就“不恰當處理農業廢料”的課題發表演說。他表示，英國部分農民以焚燒農業廢料作為消毒的方法，可能導致二噁英水平上升。(在 2001 年 9 月 10 至 12 日期間舉行的會議)
Arnold Schecter, University of Texas	Schecter 博士指出，積聚於南越 Bien Hoa 內的魚及水中積聚二噁英是二噁英浸入泥土及河床所致。Schecter 博士發現 Bien Hoa 的二噁英污染程度比從 Hanoi 的市民身體抽取的樣本高出 135 倍。(2001 年 5 月 18 日發表於 Pesticide Action Network Asia and the Pacific (PANAP) 的文章)