

# 耘海輪殘骸海域水質監測報告

(第九週 105 年 7 月 22 日)

壹、為確認耘海輪船體殘骸現地拆解過程，船艙內部殘油是否發生外洩狀況，實施海域水質監測工作(以乙週乙次為原則)。用以監控施工過程海域水質受影響狀況。

## 貳、測站位置

船體殘骸移除拆解作業期間，依據原採樣計畫，規劃水質採樣監測站 5 站，以難船為中心東西南北四處各 300 公尺為採樣測點，另在東側 2000 公尺處設一站作為背景環境對照使用，各測站採樣點位置以手持雷射測距儀方式標定位置，並詳細紀錄經緯度。作業若受潮汐及暗礁地型影響，採樣點將偏移至安全水域執行採樣作業。

## 參、監測項目與方法(詳如附表)

附表 水樣檢驗方法

| 監測項目               | 檢驗方法          | 方法說明             |
|--------------------|---------------|------------------|
| 柴油系碳氫化合物<br>(TPHd) | NIEA W901.50B | 氣相層析/<br>火焰離子偵測法 |
| 礦物性油脂              | NIEA W505.51C | 索式萃取重量法          |

#### 肆、監測方法

本計畫為求執行水質採樣監測精確並昭公信，監測方法係以 GPS 導航採樣船隻航行至測站點位，拍照記錄背景及記錄採樣時間海況，以採水器採集該測站表水樣水，分裝於容器中，冰存運送回台宇環境科技股份有限公司高雄檢驗室實施分析，檢測方法均依環保署環境檢查所規定公佈之檢測方法執行。

#### 伍、採樣作業執行(採樣作業執行流程與水樣檢測數據詳如附件)

- 一、全程於白天時段內進行採樣，以維作業安全。
- 二、採樣點位以 GPS 航進定位後以手持雷射測距儀標定位置並拍照紀錄，並因應採樣海域作業期間，若受潮汐及暗礁地形影響，即採偏移採樣點至安全水域執行採作業。
- 三、船隻到達測站定位後，使用採水器（避免使用金屬或含金屬色料之採水器）於水面進行樣品之採集。
- 四、採樣作業實施完善品保品管作業，確保採集水樣之代表性。
- 五、樣品保存/運送：樣品採立即分裝保存方式處理。即

採樣人員於採樣完成後，即進行現場樣品分裝作業，並於樣品分裝後，將依照樣品瓶組上之標籤說明規定，立即進行加藥保存。加藥保存後之樣品置於冰桶內冷藏。同時檢查與填寫採樣紀錄與樣品監控表。採樣紀錄與樣品監控表及現場測試結果表以塑膠夾鏈袋封裝，伴隨整批樣品立即以採樣車當日以宅配方式運回臺宇環境科技公司高雄實驗室，以進行樣品分析。採樣負責人與樣品運送人員須於當日完成所有樣品於運抵實驗室，以確保樣品達到保存期限要求。

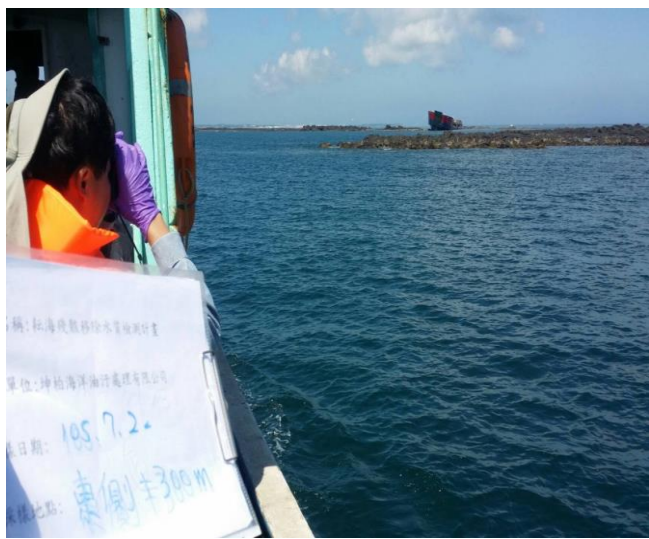
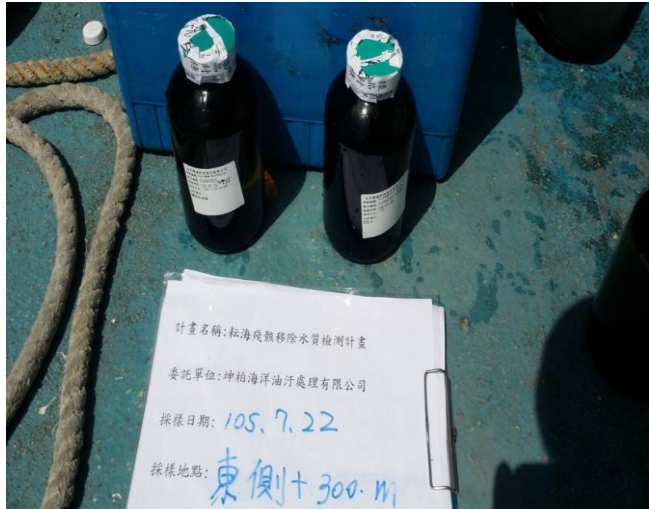
六、每次完成海域採樣與水質檢驗後，出具檢測報告書（檢附氣象層析圖），檢驗報告由實驗室主任簽名。

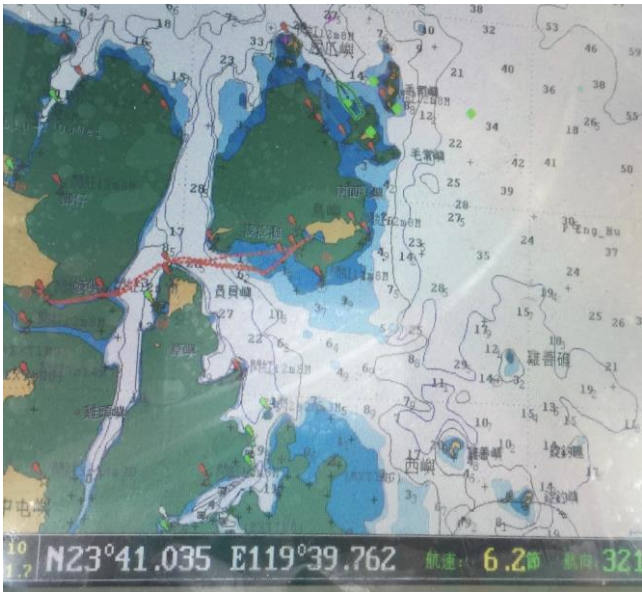
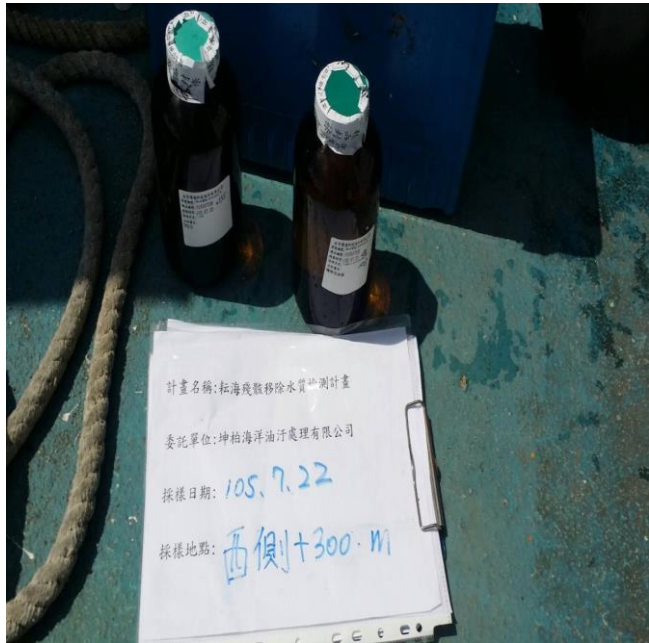
#### 陸、 檢驗結果

本次水樣 7 月 22 日採集後冰存，於 105 年 7 月 22 日送至台宇環境科技股份有限公司高雄市檢驗室，105 年 8 月 12 日完成樣品檢驗報告（如附件之台宇環境科技股份有限公司檢測報告書，報告編號：R1050253011），依據檢驗報告數據，本次海水監測標的項目數值非常微量，近於背景點之檢測數值。

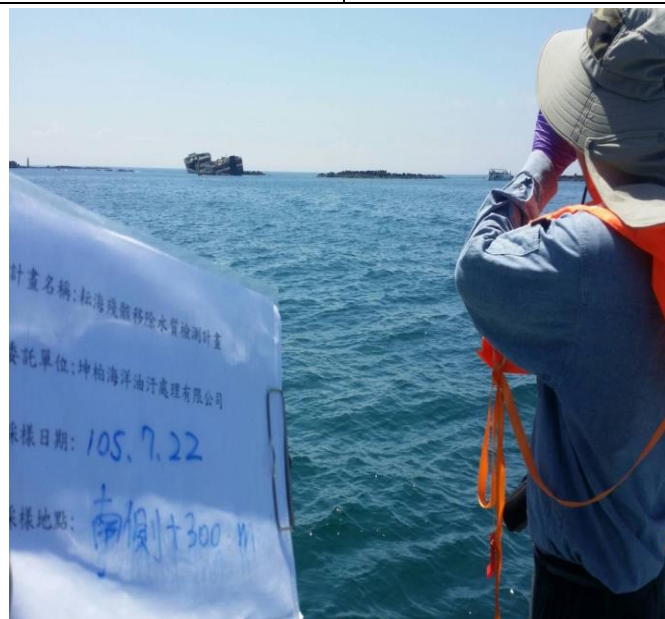
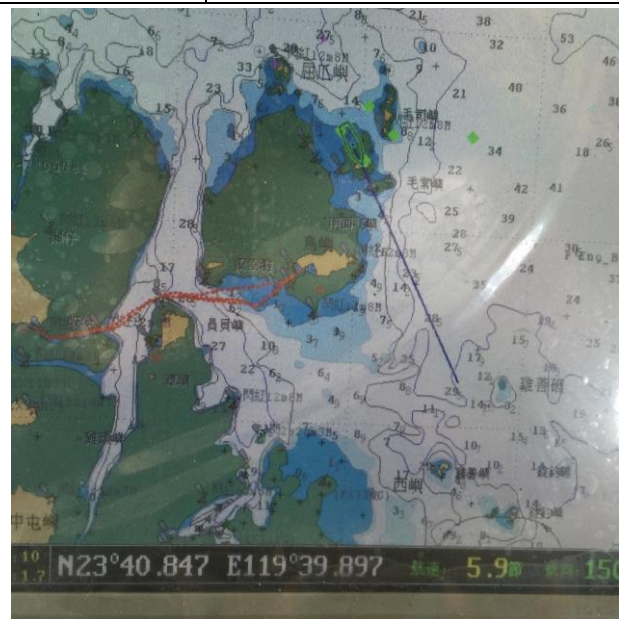
# 附件

## 105 年 7 月 22 日 耘海輪殘骸移除海域水質監測採樣報告

| 時 間                                                                                 | 作 業 概 要                                                                   | 地 點                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 0722/0910                                                                           | 海水採樣人員 3 員於馬公岐頭漁港搭乘交通船吉鴻號出海執行採樣作業。                                        | 岐頭漁港                                                                                 |
| 0722/0935                                                                           | 工作船抵達殘骸東方 300 公尺採樣點位置，經緯度 23°40.957'N 119°40.350'E，以採水器採集表層水(2 瓶)分裝冰存於容器。 | 小白沙嶼海域                                                                               |
|   |                                                                           |   |
| 殘骸東方 300 公尺 GPS 位置                                                                  |                                                                           | 殘骸東方 300 公尺採樣點                                                                       |
|  |                                                                           |  |
| 殘骸東方 300 公尺採集表層水                                                                    |                                                                           | 殘骸東方 300 公尺水樣採集後封瓶                                                                   |

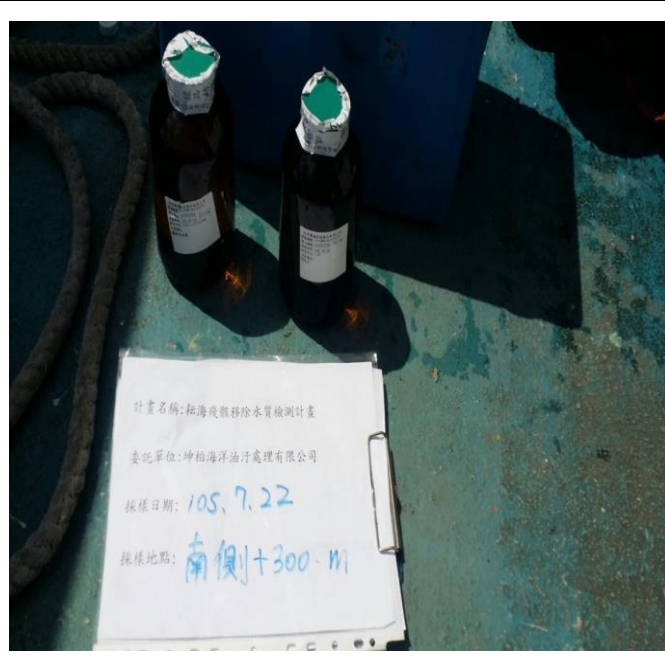
| 時 間                                                                                 | 作 業 概 要                                                                                    | 地 點                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 0722/0955                                                                           | 工作船抵達殘骸西方 300 公尺採樣點位置，<br>經緯度 23°41.035'N 119°39.762'E，工作人<br>員以採水器採集表層水(2 瓶) 分裝冰存於容<br>器。 | 小白沙嶼海域                                                                               |
|   |                                                                                            |   |
| 殘骸西方 300 公尺作業點 GPS                                                                  |                                                                                            | 殘骸西方 300 公尺採樣點                                                                       |
|  |                                                                                            |  |
| 殘骸西方 300 公尺採集表層水                                                                    |                                                                                            | 殘骸西方 300 公尺水樣採集後封瓶                                                                   |

| 時 間       | 作 業 概 要                                                                      | 地 點    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 0722/1014 | 工作船抵達殘骸南方 300 公尺採樣點位置，經緯度 23°40.847'N 119°39.897'E，工作人員以採水器採集表層水(2 瓶) 分裝於容器。 | 小白沙嶼海域 |



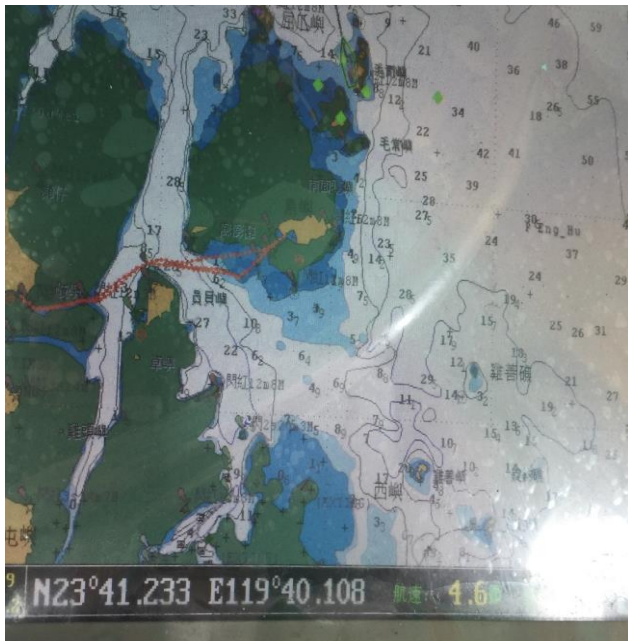
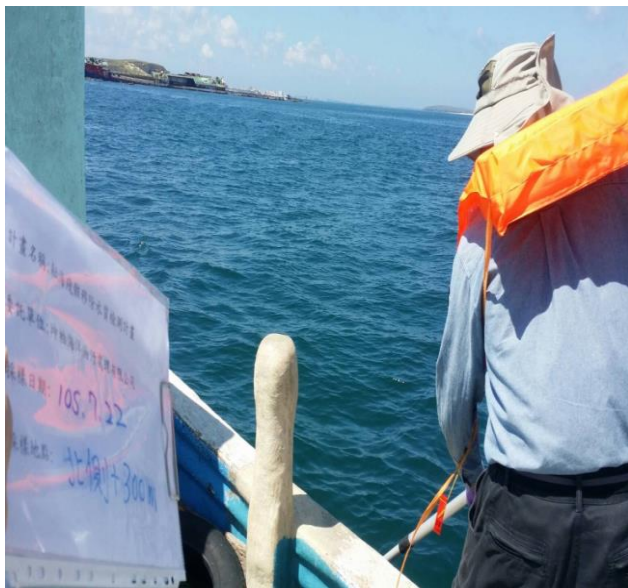
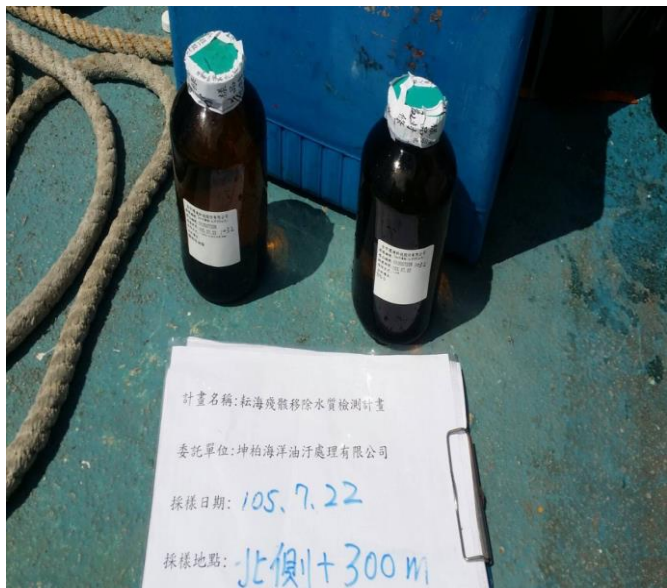
殘骸南方 300 公尺作業點 GPS

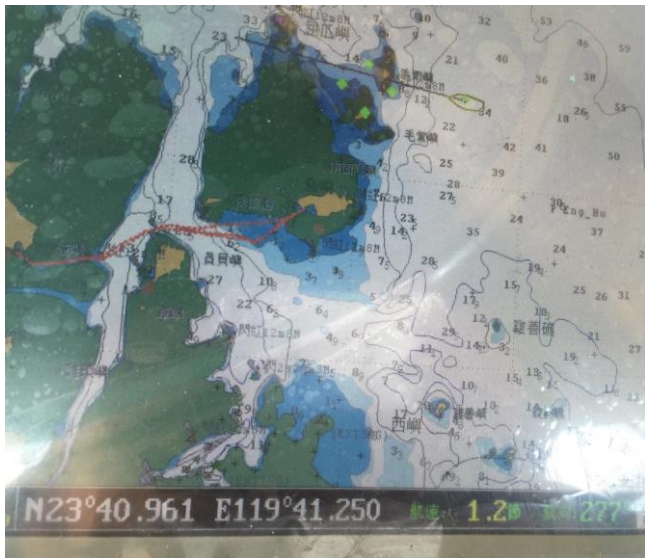
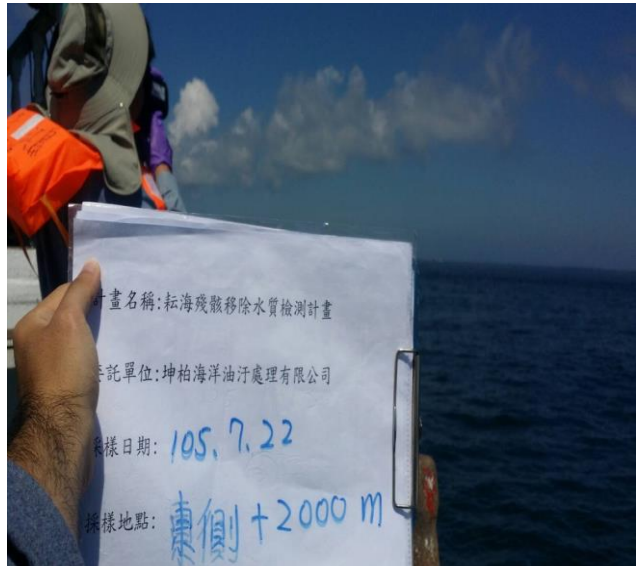
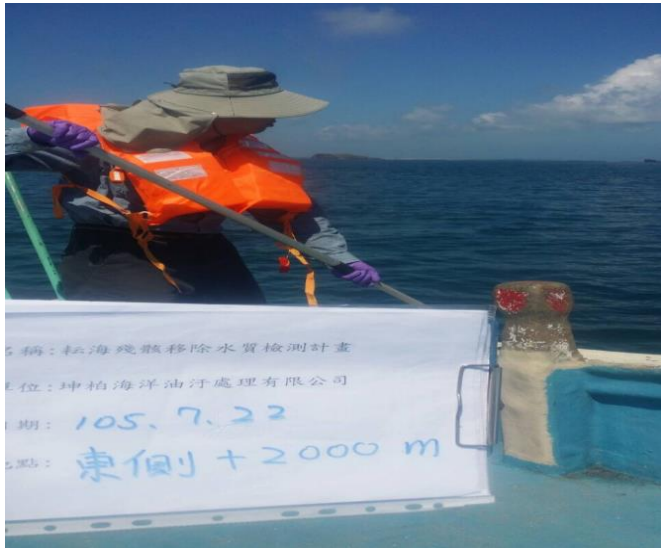
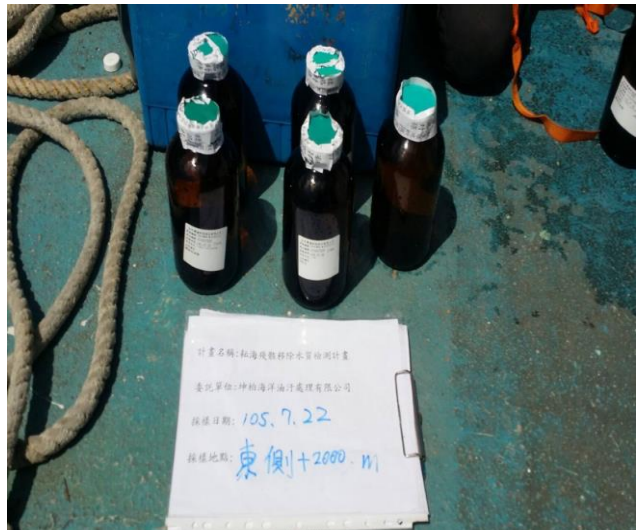
殘骸南方 300 公尺採樣點



殘骸南方 300 公尺採集表層水

殘骸南方 300 公尺水樣採集後封瓶

| 時 間                                                                                 | 作 業 概 要                                                                              | 地 點    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 0722/1032                                                                           | 工作船抵達殘骸北方 300 公尺採樣點位置，經緯度 23°41.233'N 119°40.108'E，工作人員以採水器採集表層水(2 瓶) 分裝於容器。         | 小白沙嶼海域 |
|   |   |        |
| 殘骸北方 300 公尺作業點 GPS                                                                  | 殘骸北方 300 公尺採樣點                                                                       |        |
|  |  |        |
| 殘骸北方 300 公尺採集表層水                                                                    | 殘骸北方 300 公尺水樣採集後封瓶                                                                   |        |

| 時 間                                                                                 | 事 件                                                                            | 概 要                                                                                  | 地 點    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 0722/1100                                                                           | 工作船抵殘骸東方 2000 公尺背景點位置，經緯度 23°40.961' N 119°41.250' E，工作人員以採水器採集表層水(5 瓶) 分裝於容器。 |                                                                                      | 小白沙嶼外海 |
|   |                                                                                |   |        |
| 殘骸東方 2000 公尺作業點 GPS                                                                 |                                                                                | 殘骸東方 2000 公尺採樣點                                                                      |        |
|  |                                                                                |  |        |
| 殘骸東方 2000 公尺採集表層水                                                                   |                                                                                | 殘骸東方 2000 公尺水樣採集後封瓶                                                                  |        |
| 0722/1210                                                                           | 1. 本次採水 1210 返港，採樣品 13 瓶送至台宇環境科技股份有限公司高雄檢驗室。<br>2. 本次作業因受潮汐及暗礁地型影響，採安全水域偏移執行。  |                                                                                      |        |

# 檢 測 報 告 書

台 宇 環 境 科 技 股 份 有 限 公 司

UNIVERSE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CORPORATION

地址：806 高雄市前鎮區新生路 248-37 號 4 樓

電 話：(07) 8158181

傳 真：(07) 8156985

顧客免費申訴專線：0800678181



# 台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

地址：高雄市前鎮區新生路248-37號4F

專案編號：GCUN10500253

電話：(07)815-8181

傳真：(07)815-6985

## 樣品檢驗報告

計畫名稱：耘海殘骸移除水質檢測計畫

委託單位：坤柏海洋油污處理有限公司

受測單位：耘海輪

樣品名稱：A站作業點(殘骸東方300公尺海域)

樣品編號：01050722J

採樣單位：台宇環境科技股份有限公司

採樣地點：23°40.957'N 119°40.350'E

採樣時間：105/07/22 09:35

至：105/07/22 09:48

收樣時間：105/07/22 17:35

報告日期：105/08/12

報告編號：R1050253011

聯絡人：李育雯

| 檢驗項目                | 檢驗值   | 檢驗方法            | 單位   | 備註      |
|---------------------|-------|-----------------|------|---------|
| 礦物性油脂               | ND    | NIEA W505.51C   | mg/L | MDL=2.0 |
| 總石油系碳氫化合物(柴油類或柴油以上) | 0.021 | 參考NIEA M901.00B | mg/L |         |
| 以下空白                |       |                 |      |         |

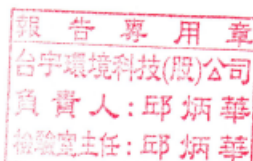
### 備註：

1. 本報告共5頁，分離使用無效。
2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。
3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4. 顧客免費申訴專線：0800678181。

公司名稱：台宇環境科技股份有限公司

負責人(簽章)：邱炳華

檢驗室主任(簽名蓋章)：邱炳華



第1頁(共5頁)



1160611073



# 台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

地址：高雄市前鎮區新生路248-37號4F

專案編號：GCUN10500253

電話：(07)815-8181

傳真：(07)815-6985

## 樣品檢驗報告

計畫名稱：耘海殘骸移除水質檢測計畫

委託單位：坤柏海洋油污處理有限公司

受測單位：耘海輪

樣品名稱：B站作業點(殘骸西方300公尺海域)

樣品編號：01050722K

採樣單位：台宇環境科技股份有限公司

採樣地點：23°41.035' N 119°39.762' E

採樣時間：105/07/22 09:55

至：105/07/22 10:06

收樣時間：105/07/22 17:35

報告日期：105/08/12

報告編號：R1050253011

聯絡人：李育雯

| 檢驗項目                | 檢驗值   | 檢驗方法            | 單位   | 備註      |
|---------------------|-------|-----------------|------|---------|
| 礦物性油脂               | ND    | NIEA W505.51C   | mg/L | MDL=2.0 |
| 總石油系碳氫化合物(柴油類或柴油以上) | 0.029 | 參考NIEA M901.00B | mg/L |         |
| 以下空白                |       |                 |      |         |

備註：

1. 本報告共5頁，分離使用無效。

2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。

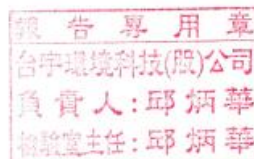
3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

4. 顧客免費申訴專線:0800678181。

公司名稱：台宇環境科技股份有限公司

負責人(簽章)：邱炳華

檢驗室主任(簽名蓋章)：邱炳華



第2頁(共5頁)



1160611074



# 台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

地址：高雄市前鎮區新生路248-37號4F

專案編號：GCUN10500253

電話：(07)815-8181

傳真：(07)815-6985

## 樣品檢驗報告

計畫名稱：耘海殘骸移除水質檢測計畫

委託單位：坤柏海洋油污處理有限公司

受測單位：耘海輪

樣品名稱：C站作業點(殘骸南方300公尺海域)

樣品編號：01050722L

採樣單位：台宇環境科技股份有限公司

採樣地點：23°40.847'N 119°39.897'E

採樣時間：105/07/22 10:14

至：105/07/22 10:24

收樣時間：105/07/22 17:35

報告日期：105/08/12

報告編號：R1050253011

聯絡人：李育雯

| 檢驗項目                | 檢驗值    | 檢驗方法            | 單位   | 備註      |
|---------------------|--------|-----------------|------|---------|
| 礦物性油脂               | ND     | NIEA W505.51C   | mg/L | MDL=2.0 |
| 總石油系碳氫化合物(柴油類或柴油以上) | <0.020 | 參考NIEA M901.00B | mg/L |         |
| 以下空白                |        |                 |      |         |

備註：

1. 本報告共5頁，分離使用無效。

2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。

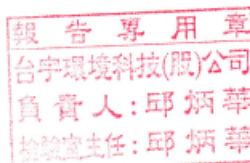
3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

4. 顧客免費申訴專線：0800678181。

公司名稱：台宇環境科技股份有限公司

負責人(簽章)：邱炳華

檢驗室主任(簽名蓋章)：邱炳華



第3頁(共5頁)



1160611075



台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

地址：高雄市前鎮區新生路248-37號4F

專案編號：GCUN10500253

電話：(07)815-8181

傳真：(07)815-6985

## 樣品檢驗報告

計畫名稱：耘海殘骸移除水質檢測計畫

委託單位：坤柏海洋油污處理有限公司

受測單位：耘海輪

樣品名稱：D站作業點(殘骸北方300公尺海域)

樣品編號：01050722M

採樣單位：台宇環境科技股份有限公司

採樣地點：23°41.233' N 119°40.108' E

採樣時間：105/07/22 10:32

至：105/07/22 10:43

收樣時間：105/07/22 17:35

報告日期：105/08/12

報告編號：R1050253011

聯絡人：李育雯

| 檢驗項目                | 檢驗值    | 檢驗方法            | 單位   | 備註      |
|---------------------|--------|-----------------|------|---------|
| 礦物性油脂               | ND     | NIEA W505.51C   | mg/L | MDL=2.0 |
| 總石油系碳氫化合物(柴油類或柴油以上) | <0.020 | 參考NIEA M901.00B | mg/L |         |
| 以下空白                |        |                 |      |         |

備註：

1. 本報告共5頁，分離使用無效。

2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。

3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

4. 顧客免費申訴專線：0800678181。

公司名稱：台宇環境科技股份有限公司

負責人(簽章)：邱炳華

檢驗室主任(簽名蓋章)：邱炳華

報告專用章  
台宇環境科技(股)公司  
負責人：邱炳華  
檢驗室主任：邱炳華

第4頁(共5頁)



1160611076



台宇環境科技股份有限公司

Universe Environmental Technology Corporation

地址：高雄市前鎮區新生路248-37號4F

專案編號：GCUN10500253

電話：(07)815-8181

傳真：(07)815-6985

## 樣品檢驗報告

計畫名稱：紅海殘骸移除水質檢測計畫

委託單位：坤柏海洋油污處理有限公司

受測單位：紅海輪

樣品名稱：E站作業點(殘骸東方2000公尺背景點海域)

樣品編號：01050722N

採樣單位：台宇環境科技股份有限公司

採樣地點：23°40.961' N 119°41.250' E

採樣時間：105/07/22 11:00

至：105/07/22 11:18

收樣時間：105/07/22 17:35

報告日期：105/08/12

報告編號：R1050253011

聯絡人：李育雯

| 檢驗項目                | 檢驗值    | 檢驗方法            | 單位   | 備註      |
|---------------------|--------|-----------------|------|---------|
| 礦物性油脂               | ND     | NIEA W505.51C   | mg/L | MDL=2.0 |
| 總石油系碳氫化合物(柴油類或柴油以上) | <0.020 | 參考NIEA M901.00B | mg/L |         |
| 以下空白                |        |                 |      |         |

備註：

1. 本報告共5頁，分離使用無效。

2. 檢驗值低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)；低於檢量線最低濃度而高於MDL濃度時，以"<"檢量線最低濃度值表示。

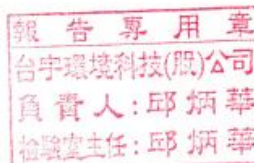
3. 本報告僅對該樣品負責，未經本檢驗室同意不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

4. 顧客免費申訴專線：0800678181。

公司名稱：台宇環境科技股份有限公司

負責人(簽章)：邱炳華

檢驗室主任(簽名蓋章)：邱炳華



第5頁(共5頁)



1160611077

台宇環境科技股份有限公司  
油脂檢驗記錄表 (總油脂)

$$\text{總油脂量 (mg/L)} = \frac{(B-A)}{\text{水樣體積 (mL)}} \times 10^6$$

檢驗項目: 礦物性油脂      檢驗方法: 索氏萃取重量法 (NIEA W505.51C)      分析日期: 105年07月28日

| 樣品編號      | 水樣體積 (mL) | 燒瓶初重 (g)<br>(A) | 燒瓶末重 (g)<br>(B) | B - A<br>(g) | 總油脂量<br>(mg/L) | 報告值 (mg/L) |
|-----------|-----------|-----------------|-----------------|--------------|----------------|------------|
| QC        | 1000      | 111.1149        | 111.1350        | 0.0201       | 20.10          | 19.7       |
| DC2       | 1000      | 112.3501        | 112.3694        | 0.0193       | 19.30          |            |
| O1050722J | 980       | 111.6733        | 111.6739        | 0.0006       | ND<2.0         | ND<2.0     |
| O1050722K | 980       | 111.2105        | 111.2112        | 0.0007       | ND<2.0         | ND<2.0     |
| O1050722L | 960       | 108.8986        | 108.8990        | 0.0004       | ND<2.0         | ND<2.0     |
| O1050722N | 960       | 106.8044        | 106.8052        | 0.0008       | ND<2.0         | ND<2.0     |
| O1050722M | 980       | 110.4026        | 110.4030        | 0.0004       | ND<2.0         | ND<2.0     |
| BK        | 1000      | 107.0067        | 107.0079        | 0.0012       | ND<2.0         | ND<2.0     |
| 以下空白      |           |                 |                 |              |                |            |
|           |           |                 |                 |              |                |            |
|           |           |                 |                 |              |                |            |

| 相對偏差 (R) | 備註                          |
|----------|-----------------------------|
| 4.1%     | QC配製值: 20.36mg/L 回收率: 96.8% |

審核: *P. Chen* 檢驗員: yan a 工作記錄簿第 105-05 冊, 第 147 頁 頁: 33

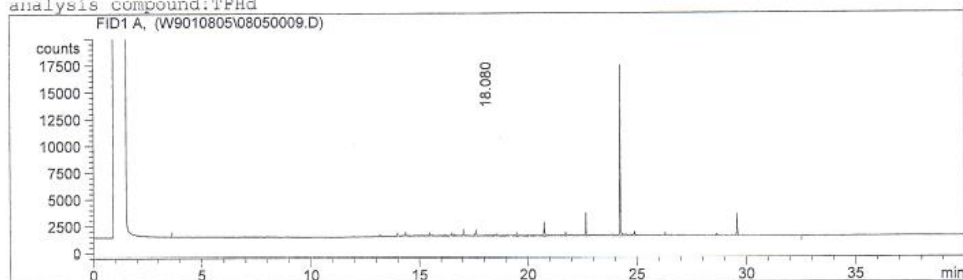
覆驗  
7/29/24



File C:\HPCHEM\2\DATA\W9010805\08050009.D

Sample Name: 01050722J

Injection Date : 8/6/2016 1:13:55 AM ✓ Seq. Line : 9  
Sample Name : 01050722J Location : Vial 9  
Acq. Operator : sharon Inj : 1  
Acq. Instrument : 00000075 Inj Volume : 1 µl  
Acq. Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\TPH.D.M  
Last changed : 12/21/2015 3:11:23 PM by chyuan  
Analysis Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\W901 STD\W9010720.M  
Last changed : 7/22/2016 9:25:18 AM by sharon  
GC/FID  
analysis compound:TPHd



#### External Standard Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

#### Area Percent Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

| Peak # | RetTime [min] | Type | Width [min] | Area counts*s | Height [counts] | Area %    |
|--------|---------------|------|-------------|---------------|-----------------|-----------|
| 1      | 18.080        | PBA+ | 0.1608      | 1.12429e5     | 1.16507e4       | 1.000e2 ✓ |

Totals : 1.12429e5 1.16507e4

Results obtained with enhanced integrator!

\*\*\* End of Report \*\*\*

0000075 8/8/2016 8:42:32 AM sharon



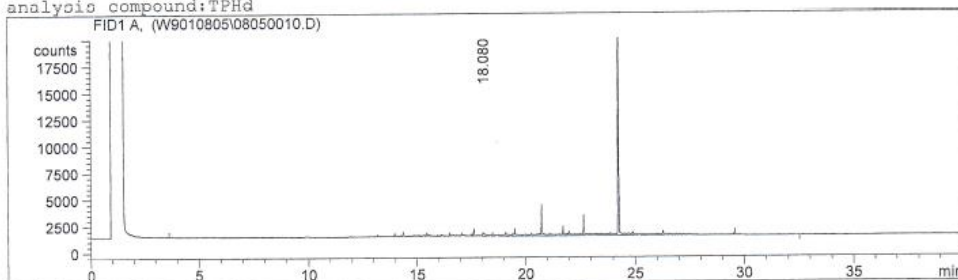
Page 1 of 1

File C:\HPCHEM\2\DATA\W9010805\08050010.D

Sample Name: 01050722K

Injection Date : 8/6/2016 2:11:50 AM ✓ Seq. Line : 10  
Sample Name : 01050722K Location : Vial 10  
Acq. Operator : sharon Inj : 1  
Acq. Instrument : 00000075 Inj Volume : 1 µl  
Acq. Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\TPH\_D.M  
Last changed : 12/21/2015 3:11:23 PM by chyuan  
Analysis Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\W901\_STD\W9010720.M  
Last changed : 7/22/2016 9:25:18 AM by sharon  
GC/FID  
analysis compound:TPHd

王浩明



#### External Standard Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

#### Area Percent Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

| Peak # | RetTime [min] | Type | Width [min] | Area counts*s | Height [counts] | Area %    |
|--------|---------------|------|-------------|---------------|-----------------|-----------|
| 1      | 18.080        | PBA+ | 0.1302      | 1.62457e5     | 2.07985e4       | 1.000e2 ✓ |

Totals : 1.62458e5 2.07985e4

Results obtained with enhanced integrator!

\*\*\* End of Report \*\*\*

00000075 8/8/2016 8:42:44 AM sharon

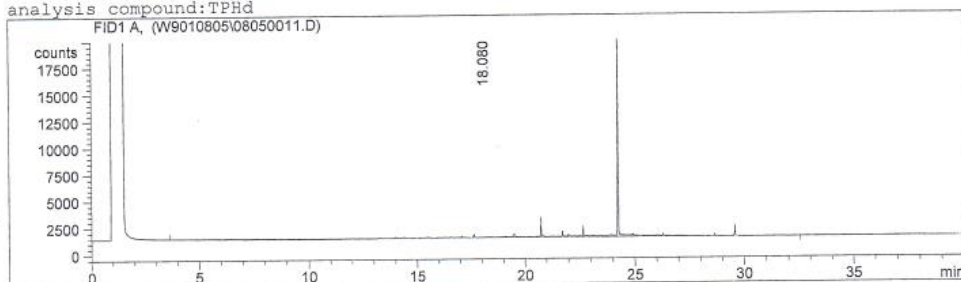


Page 1 of 1

ta File C:\HPCHEM\2\DATA\W9010805\08050011.D

Sample Name: 01050722L

Injection Date : 8/6/2016 3:09:50 AM ✓ Seq. Line : 11  
Sample Name : 01050722L ✓ Location : Vial 11  
Acq. Operator : sharon Inj : 1  
Acq. Instrument : 00000075 Inj Volume : 1 µl  
Acq. Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\TPH\_D.M  
Last changed : 12/21/2015 3:11:23 PM by chyuan  
Analysis Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\W901 STD\W9010720.M  
Last changed : 7/22/2016 9:25:18 AM by sharon  
GC/FID  
analysis compound:TPHd



#### External Standard Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

#### Area Percent Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

| Peak # | RetTime [min] | Type | Width [min] | Area counts*s | Height [counts] | Area %    |
|--------|---------------|------|-------------|---------------|-----------------|-----------|
| 1      | 18.080        | PBA+ | 0.1164      | 9.63735e4     | 1.37970e4       | 1.000e2 ✓ |

Totals : 9.63735e4 1.37970e4

Results obtained with enhanced integrator!

\*\*\* End of Report \*\*\*

00000075 8/8/2016 8:42:51 AM sharon

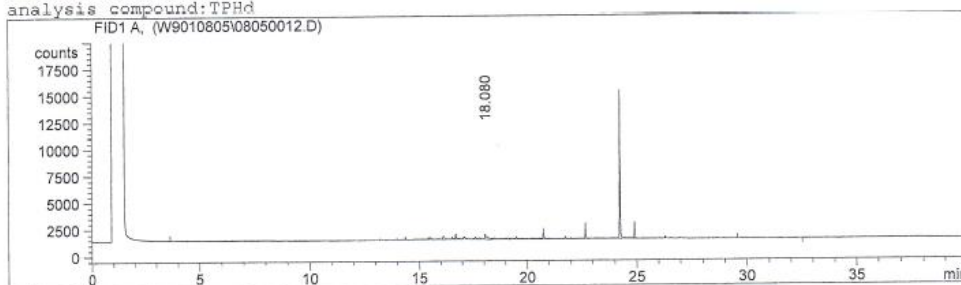


Page 1 of 1

File C:\HPCHEM\2\DATA\W9010805\08050012.D

Sample Name: 01050722

Injection Date : 8/6/2016 4:07:41 AM ✓ Seq. Line : 12  
Sample Name : 01050722M Location : Vial 12  
Acq. Operator : sharon Inj : 1  
Acq. Instrument : 00000075 Inj Volume : 1 µl  
Acq. Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\TPH\_D.M  
Last changed : 12/21/2015 3:11:23 PM by chyuan  
Analysis Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\W901 STD\W9010720.M  
Last changed : 7/22/2016 9:25:18 AM by sharon  
GC/FID  
analysis compound:TPHd



#### External Standard Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

#### Area Percent Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

| Peak # | RetTime [min] | Type | Width [min] | Area counts*s | Height [counts] | Area %    |
|--------|---------------|------|-------------|---------------|-----------------|-----------|
| 1      | 18.080        | PBA+ | 0.1221      | 7.82243e4     | 1.06793e4       | 1.000e2 ✓ |

Totals : 7.82243e4 1.06793e4

Results obtained with enhanced integrator!

\*\*\* End of Report \*\*\*

00000075 8/8/2016 8:43:02 AM sharon



Page 1 of 1

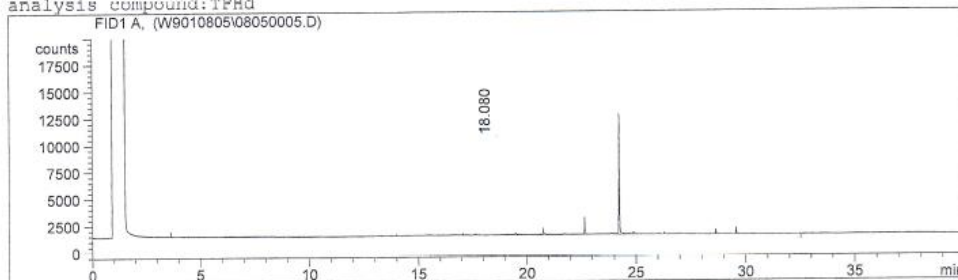
ita File C:\HPCHEM\2\DATA\W9010805\08050005.D

Sample Name: 010507221

=====

|                 |                                           |            |          |
|-----------------|-------------------------------------------|------------|----------|
| Injection Date  | : 8/5/2016 9:21:42 PM ✓                   | Seq. Line  | : 5      |
| Sample Name     | : 01050722N                               | Location   | : Vial 5 |
| Acq. Operator   | : sharon                                  | Inj        | : 1      |
| Acq. Instrument | : 00000075                                | Inj Volume | : 1 µl   |
| Acq. Method     | : C:\HPCHEM\2\METHODS\TPH_D.M             |            |          |
| Last changed    | : 12/21/2015 3:11:23 PM by chyuan         |            |          |
| Analysis Method | : C:\HPCHEM\2\METHODS\W901_STD\W9010720.M |            |          |
| Last changed    | : 7/22/2016 9:25:18 AM by sharon          |            |          |

GC/FID  
analysis compound:TPHd



=====

External Standard Report

=====

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

=====

Area Percent Report

=====

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

| Peak # | RetTime [min] | Type | Width [min] | Area counts*s | Height [counts] | Area %   |
|--------|---------------|------|-------------|---------------|-----------------|----------|
| 1      | 18.080        | PBA+ | 0.0962      | 5.21821e4     | 9038.87988      | 1.000e2✓ |

Totals : 5.21821e4 9038.87988

Results obtained with enhanced integrator!

\*\*\* End of Report \*\*\*

00000075 8/8/2016 8:42:03 AM sharon



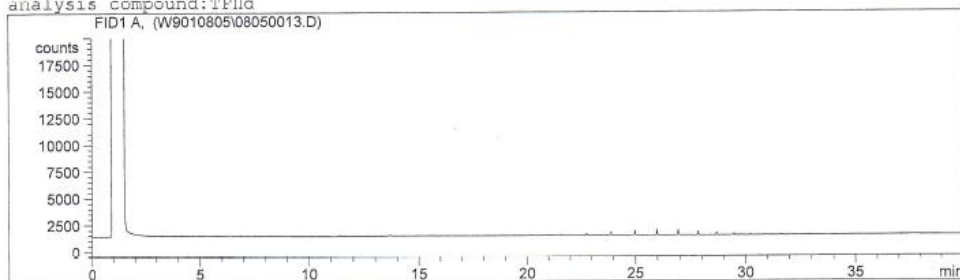
Page 1 of 1

ata File C:\HPCHEM\2\DATA\W9010805\08050013.D

Sample Name: 010507220

Injection Date : 8/6/2016 5:05:34 AM ✓ Seq. Line : 13  
Sample Name : 010507220 Location : Vial 13  
Acq. Operator : sharon Inj : 1  
Acq. Instrument : 00000075 Inj Volume : 1 µl  
Acq. Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\TPH\_D.M  
Last changed : 12/21/2015 3:11:23 PM by chyuan  
Analysis Method : C:\HPCHEM\2\METHODS\W901 STD\W9010720.M  
Last changed : 7/22/2016 9:25:18 AM by sharon  
GC/FID  
analysis compound:TPId

王清源



External Standard Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

Signal 1: FID1 A,

Area Percent Report

Sorted By : Signal  
Multiplier : 1.0000  
Dilution : 1.0000  
Do not use Multiplier & Dilution Factor with ISTDs

No peaks found

\*\*\* End of Report \*\*\*

0000075 8/8/2016 8:43:11 AM sharon



Page 1 of 1