

## Rapporto di Prova N. CA13-39408.002\_0

|  |                                       |                   |
|--|---------------------------------------|-------------------|
| <b>Cliente:</b>  | <b>N. di Accettazione:</b> CA13-39408 | <b>Pagina</b> 1/4 |
| SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE<br>PIAZZA BOLDRINI, 1  | <b>Data Emissione:</b> 27-09-2013     |                   |
|  | <b>Pervenuto il:</b> 19-09-2013       |                   |
|  | <b>Data prelievo:</b> 19-09-2013      |                   |
| 20097 SAN DONATO MILANESE ITALY  | <b>Ora prelievo:</b> 11:10            |                   |
|  | <b>Tipo Campione:</b> ACQUA SCARICO   |                   |
| <b>Proveniente da:</b> Stabilimento Syndial - Porto Torres   |                                       |                   |
| <b>Mod. di Campionamento:</b> A cura ns.tecnici - Cavaglieri - Simile (Rif. Piano di campionamento 2013-09-19-MD-02) |                                       |                   |
| <b>Sigla Campione:</b> Uscita TAF 1 (Verbale di campionamento 2013-09-19-MD-03)                                      |                                       |                   |

| Prova | Metodo | Data Inizio/Fine Analisi | U.M. | Risultato | Incertezza | Lim.Rilev. | Limite 1 / Limite 2 |
|-------|--------|--------------------------|------|-----------|------------|------------|---------------------|
|-------|--------|--------------------------|------|-----------|------------|------------|---------------------|

### Metodo di campionamento

|               |   |           |   |           |   |   |   |
|---------------|---|-----------|---|-----------|---|---|---|
| Campionamento | APAT CNR IRSA 1030 Man 29 *<br>2003 + APAT CNR IRSA 6010<br>Man 29 2003 | 19/9/2013 | — | 19/9/2013 | - | - | 0 |
|---------------|---|-----------|---|-----------|---|---|---|

### Su campione tal quale

|                                     |  |           |   |           |       |       |        |     |         |
|-------------------------------------|--|-----------|---|-----------|-------|-------|--------|-----|---------|
| pH                                  | APAT CNR IRSA 2060 Man 29<br>2003            | 19/9/2013 | — | 19/9/2013 | -     | 7,5   | ±0,1   | 0,1 | 5,5-9,5 |
| Conducibilita'                      | APAT CNR IRSA 2030 Man 29<br>2003            | 19/9/2013 | — | 19/9/2013 | uS/cm | 17300 | ±87    | 1   |         |
| Temperatura                         | APAT CNR IRSA 2100 Man 29<br>2003            | 19/9/2013 | — | 19/9/2013 | °C    | 21,8  | ±0,5   | 0,5 | 30      |
| Richiesta chimica di ossigeno (COD) | ISO 15705:2002                               | 20/9/2013 | — | 20/9/2013 | mg/L  | <15   | ± n.d. | 15  | 1300    |
| Solidi sospesi totali               | APAT CNR IRSA 2090 B Man<br>29 2003          | 20/9/2013 | — | 20/9/2013 | mg/L  | <1    | ± n.d. | 1   | 500     |
| Solidi sedimentabili dopo 2 ore     | APAT CNR IRSA 2090 C p.to<br>7.1 Man 29 2003 | 20/9/2013 | — | 20/9/2013 | ml/l  | <0,1  | ± n.d. | 0,1 | 5       |

Il limite di rilevabilità del metodo EPA 300.0 è 100 volte superiore a causa della diluizione del campione 1:100

|                          |                |           |   |           |      |         |          |           |      |
|--------------------------|----------------|-----------|---|-----------|------|---------|----------|-----------|------|
| Cloruri (come Cl)        | EPA 300.0 1999 | 20/9/2013 | — | 20/9/2013 | mg/L | 5978    | ±1495    | *1,0      | 7500 |
| Fluoruri (come F)        | EPA 300.0 1999 | 20/9/2013 | — | 20/9/2013 | mg/L | <1,00   | ± n.d.   | *1,0      | 12   |
| Solfati (come SO4)       | EPA 300.0 1999 | 20/9/2013 | — | 20/9/2013 | mg/L | 752     | ±60,2    | *3,0      | 1500 |
| Azoto nitrico (come NO3) | EPA 300.0 1999 | 20/9/2013 | — | 20/9/2013 | mg/L | <5,0    | ± n.d.   | *5,0      | 30   |
| Alluminio                | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 0,058   | ±0,0081  | *0,0100   | 50   |
| Antimonio                | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | <0,0003 | ± n.d.   | *0,000250 |      |
| Arsenico                 | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | <0,0025 | ± n.d.   | *0,00250  | 2    |
| Berillio                 | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | <0,0003 | ± n.d.   | *0,000250 |      |
| Boro                     | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 1,16    | ±0,19    | *0,00500  | 5    |
| Cadmio                   | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 0,001   | ±0,0003  | *0,000250 | 0,02 |
| Cobalto                  | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 0,0003  | ±0,00001 | *0,000250 |      |
| Cromo totale             | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 0,0009  | ±0,0002  | *0,000500 |      |

| Prova   | Metodo   | Data Inizio/Fine Analisi | U.M. | Risultato | Incertezza | Lim.Rilev. | Limite 1 / Limite 2 |
|---|--|--------------------------|------|-----------|------------|------------|---------------------|
| Ferro   | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | 0,14      | ±0,014     | *0,00500   | 20                  |
| Manganese   | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | 0,07      | ±0,007     | *0,000500  | 10                  |
| Mercurio  | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | <0,0003   | ± n.d.     | *0,000250  | 0,005               |
| Nichel  | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | 0,006     | ±0,002     | *0,00125   | 2                   |
| Piombo  | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | 0,003     | ±0,0003    | *0,000500  | 0,3                 |
| Rame  | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | 0,0077    | ±0,0014    | *0,00750   | 1                   |
| Selenio   | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | <0,0025   | ± n.d.     | *0,00250   | 0,03                |
| Vanadio   | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | 0,0003    | ±0,00006   | *0,000250  |                     |
| Tallio  | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | 0,0004    | ±0,0001    | *0,000250  |                     |
| Zinco   | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 _ 24/9/2013    | mg/L | 0,022     | ±0,0033    | *0,0150    | 0,5                 |
| Idrocarburi Totali  | EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007 | 20/9/2013 _ 25/9/2013    | mg/L | <0,02     | ± n.d.     | 0,02       |                     |
| Naftalene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Acenaftilene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001   |                     |
| Acenaftene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001   |                     |
| Fluorene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Fenantrene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001   |                     |
| Fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (a) Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (a) pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (b) fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (k) fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (ghi) perilene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Crisene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Dibenzo (a,h) Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Indeno (1,2,3-cd) pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| IPA Totali  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | * 20/9/2013 _ 23/9/2013  | mg/L | <0,000008 |            | 0,000008   |                     |
| 1,2,4,5 Tetraclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000005 | ± n.d.     | 0,000005   |                     |
| Pentaclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000005 | ± n.d.     | 0,000005   |                     |
| Esaclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 20/9/2013 _ 23/9/2013    | mg/L | <0,000005 | ± n.d.     | 0,000005   |                     |
| I L.R. per il metodo EPA 8260C 2006 sono 100 volte superiori causa diluizione 1:100 del campione. |  |                          |      |           |            |            |                     |
| 1,2-Dicloro Etilene (cis)   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | * 20/9/2013 _ 21/9/2013  | ug/l | 15,4      | ±2,3       | *0,5       |                     |
| 1,2-Dicloro Etilene (trans)   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | * 20/9/2013 _ 21/9/2013  | ug/l | 2,7       | ±0,41      | *0,5       |                     |
| 1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | 18,1      | ±1,81      | *1,0       |                     |
| 1,1,1,2-Tetracloroetano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| 1,1,1,2-Tetracloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| 1,1,2-Tricloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | 177       | ±19,5      | *0,5       |                     |

| Prova  | Metodo                          | Data Inizio/Fine Analisi | U.M. | Risultato | Incertezza | Lim.Rilev. | Limite 1 / Limite 2 |
|--|---------------------------------|--------------------------|------|-----------|------------|------------|---------------------|
| 1,1-Dicloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | 4,6       | ±0,41      | *0,5       |                     |
| 1,1-Dicloro Etilene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | 4,9       | ±0,44      | *0,5       |                     |
| 1,2,3-Triclorobenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| 1,2,4-Triclorobenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| 1,2-Dibromoetano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| 1,2-Diclorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 20/9/2013 _ 21/9/2013  | ug/l | <0,50     |            | *0,5       |                     |
| 1,2-Dicloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | 145       | ±24,7      | *0,5       |                     |
| 1,4 Diclorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Bromodichlorometano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Bromoformio  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 20/9/2013 _ 21/9/2013  | ug/l | <0,50     |            | *0,5       |                     |
| Tetracloruro di Carbonio   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Clorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Triclorometano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | 27,2      | ±3,5       | *0,5       |                     |
| Cloruro di Vinile  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Dibromo Cloro Metano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Esacloro Butadiene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Tetracloro Etilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Tricloro Etilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | 3,6       | ±0,36      | *0,5       |                     |
| 4-Clorotoluene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Solventi Organici Alogenati (Sommatoria D.Lgs. 152/06 - All.5 - Tab.2) | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | 181       | ±24        | *10        | 2000                |
| 1,2,4 Trimetilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| 1,3,5 -Trimetilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Benzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Etilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| Isopropilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| n-Butilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| n-propilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| p-Isopropiltoluene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| sec-butilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     |            | *0,5       |                     |
| Stirene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| tert-butilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 20/9/2013 _ 21/9/2013  | ug/l | <0,50     |            | *0,5       |                     |
| Toluene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |
| p+m-Xilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <1,00     | ± n.d.     | *1,0       |                     |
| o-Xilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 20/9/2013 _ 21/9/2013    | ug/l | <0,50     | ± n.d.     | *0,5       |                     |

| Prova                                     | Metodo                          | Data Inizio/Fine Analisi | U.M. | Risultato | Incertezza | Lim.Rilev. | Limite 1 / Limite 2 |
|---|---------------------------------|--------------------------|------|-----------|------------|------------|---------------------|
| Composti Organo-aromatici Totali          | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 20/9/2013 - 21/9/2013  | ug/l | <4,00     |            | *4,0       | 30000               |
| Saggio di tossicità acuta con Artemia sp. | APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003  | * 19/9/2013 - 20/9/2013  | %    | 0         |            | 0          |                     |

**Note:**

\*= Prova Non Accreditata ACCREDIA

Limite: Accettabilità fognatura consortile ed autorizzazione n° 1388/03/09 del 5 Marzo 2009 (Prot. n.9067/12/10)

Incertezza di misura estesa stimata con un L.C. 95% e fattore di copertura k=2

**I risultati contenuti nel presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.**

**Il presente rapporto puo' essere riprodotto soltanto per intero.**

Il Resp. Tecnico

Il Resp. del Laboratorio delegato



Il presente Rapporto e' emesso dalla Societa' in accordo con le Condizioni Generali SGS per i servizi di ispezione e controllo (copia disponibile su richiesta). Il rilascio di questo Rapporto non esonera le parti negoziali dall'esercitare i diritti e dall'adempire alle obbligazioni derivanti dal negozio tra loro stipulato. Ogni patto contrario non e' alla Societa' opponibile. La responsabilita' della Societa' in base a questo Rapporto e' limitata al caso di provata colpa grave ed in ogni caso ad un ammontare non superiore a dieci volte i diritti e le commissioni dovute.

Eccetto accordi particolari, gli eventuali campioni, se presi, non saranno trattenuti dalla Societa' per piu' di tre mesi.