

## Rapporto di Prova N. CA13-39400.004\_0

|  |                            |               |                   |
|--|----------------------------|---------------|-------------------|
| <b>Cliente:</b>  | <b>N. di Accettazione:</b> | CA13-39400    | <b>Pagina 1/4</b> |
| SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE<br>PIAZZA BOLDRINI, 1  | <b>Data Emissione:</b>     | 26-09-2013    |                   |
|  | <b>Pervenuto il:</b>       | 17-09-2013    |                   |
|  | <b>Data prelievo:</b>      | 17-09-2013    |                   |
| 20097 SAN DONATO MILANESE ITALY  | <b>Ora prelievo:</b>       | 11:30         |                   |
|  | <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 2013-09-17-GC-2) |                            |               |                   |
| <b>Sigla Campione:</b> Uscita TAF 3 (Verbale di campionamento 2013-09-17-GC-2)                                       |                            |               |                   |

| 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 | 17/9/2013 | — | 17/9/2013 | - | - | 0 |
|---------------|---|-----------|---|-----------|---|---|---|

### Su campione tal quale

|                                     |  |           |   |           |       |       |        |     |         |
|-------------------------------------|--|-----------|---|-----------|-------|-------|--------|-----|---------|
| pH                                  | APAT CNR IRSA 2060 Man 29<br>2003            | 17/9/2013 | — | 17/9/2013 | -     | 7,4   | ±0,1   | 0,1 | 5,5-9,5 |
| Conducibilita'                      | APAT CNR IRSA 2030 Man 29<br>2003            | 17/9/2013 | — | 17/9/2013 | uS/cm | 17100 | ±86    | 1   |         |
| Temperatura                         | APAT CNR IRSA 2100 Man 29<br>2003            | 17/9/2013 | — | 17/9/2013 | °C    | 24,8  | ±0,5   | 0,5 | 30      |
| Richiesta chimica di ossigeno (COD) | ISO 15705:2002                               | 18/9/2013 | — | 18/9/2013 | mg/L  | 23    | ±15    | 15  | 1300    |
| Solidi sospesi totali               | APAT CNR IRSA 2090 B Man<br>29 2003          | 18/9/2013 | — | 18/9/2013 | 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 | 18/9/2013 | — | 18/9/2013 | 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 | 18/9/2013 | — | 18/9/2013 | mg/L | 6111    | ±1528   | *1,0      | 7500 |
| Fluoruri (come F)        | EPA 300.0 1999 | 18/9/2013 | — | 18/9/2013 | mg/L | <1,00   | ± n.d.  | *1,0      | 12   |
| Solfati (come SO4)       | EPA 300.0 1999 | 18/9/2013 | — | 18/9/2013 | mg/L | 789     | ±63,1   | *3,0      | 1500 |
| Azoto nitrico (come NO3) | EPA 300.0 1999 | 18/9/2013 | — | 18/9/2013 | mg/L | <5,0    | ± n.d.  | *5,0      | 30   |
| Alluminio                | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 0,023   | ±0,0032 | *0,0100   | 50   |
| Antimonio                | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 0,0008  | ±0,0002 | *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 | 1,31    | ±0,21   | *0,00500  | 5    |
| Cadmio                   | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 0,0006  | ±0,0002 | *0,000250 | 0,02 |
| Cobalto                  | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | <0,0003 | ± n.d.  | *0,000250 |      |
| Cromo totale             | EPA 6020A 2007 | 24/9/2013 | — | 24/9/2013 | mg/L | 0,001   | ±0,0003 | *0,000500 |      |

| Prova   | Metodo   | Data Inizio/Fine Analisi | U.M. | Risultato | Incertezza | Llm.Riliev. | Limite 1 / Limite 2 |
|---|--|--------------------------|------|-----------|------------|-------------|---------------------|
| Ferro   | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 – 24/9/2013    | mg/L | 0,75      | ±0,075     | *0,00500    | 20                  |
| Manganese   | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 – 24/9/2013    | mg/L | 0,02      | ±0,002     | *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 | 0,01      | ±0,004     | *0,00125    | 2                   |
| Piombo  | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 – 24/9/2013    | mg/L | 0,002     | ±0,0002    | *0,000500   | 0,3                 |
| Rame  | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 – 24/9/2013    | mg/L | <0,0075   | ± n.d.     | *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 | <0,0003   | ± n.d.     | *0,000250   |                     |
| Zinco   | EPA 6020A 2007                                   | 24/9/2013 – 24/9/2013    | mg/L | 0,068     | ±0,010     | *0,0150     | 0,5                 |
| Idrocarburi Totali  | EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007 | 17/9/2013 – 24/9/2013    | mg/L | <0,02     | ± n.d.     | 0,02        |                     |
| Naftalene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Acenaftilene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001    |                     |
| Acenaftene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001    |                     |
| Fluorene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Fenantrene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001    |                     |
| Fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Benzo (a) Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Benzo (a) pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Benzo (b) fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Benzo (k) fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Benzo (ghi) perilene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Crisene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Dibenzo (a,h) Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Indeno (1,2,3-cd) pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| Pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001    |                     |
| IPA Totali  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | * 17/9/2013 – 20/9/2013  | mg/L | <0,000008 |            | 0,000008    |                     |
| 1,2,4,5 Tetraclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000005 | ± n.d.     | 0,000005    |                     |
| Pentaclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000005 | ± n.d.     | 0,000005    |                     |
| Esaclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 17/9/2013 – 20/9/2013    | mg/L | <0,000005 | ± n.d.     | 0,000005    |                     |
| I L.R. per il metodo EPA 8260C 2006 sono 250 volte superiori causa diluizione 1:250 del campione. |  |                          |      |           |            |             |                     |
| 1,2-Dicloro Etilene (cis)   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | * 18/9/2013 – 19/9/2013  | ug/l | 37,1      | ±5,6       | *1,25       |                     |
| 1,2-Dicloro Etilene (trans)   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | * 18/9/2013 – 19/9/2013  | ug/l | 8,8       | ±1,3       | *1,25       |                     |
| 1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 18/9/2013 – 19/9/2013    | ug/l | 45,9      | ±4,59      | *2,5        |                     |
| 1,1,1,2-Tetracloroetano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 18/9/2013 – 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25       |                     |
| 1,1,2,2-Tetracloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 18/9/2013 – 19/9/2013    | ug/l | 14,6      | ±1,3       | *1,25       |                     |
| 1,1,2-Tricloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 18/9/2013 – 19/9/2013    | ug/l | 270       | ±29,7      | *1,25       |                     |

| 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 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 20,5      | ±1,8       | *1,25      |                     |
| 1,1-Dicloro Etilene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 10,8      | ±0,97      | *1,25      |                     |
| 1,2,3-Triclorobenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| 1,2,4-Triclorobenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| 1,2-Dibromoetano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| 1,2-Diclorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 18/9/2013 _ 19/9/2013  | ug/l | 34,2      | ±5,1       | *1,25      |                     |
| 1,2-Dicloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 325       | ±55,3      | *1,25      |                     |
| 1,4 Diclorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| Bromodichlorometano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| Bromoformio  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 18/9/2013 _ 19/9/2013  | ug/l | <1,3      |            | *1,25      |                     |
| Tetracloruro di Carbonio   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 4,0       | ±1,3       | *1,25      |                     |
| Clorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| Triclorometano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 113       | ±14,7      | *1,25      |                     |
| Cloruro di Vinile  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 51,3      | ±5,6       | *1,25      |                     |
| Dibromo Cloro Metano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| Esacoloro Butadiene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| Tetracloro Etilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 6,0       | ±0,60      | *1,25      |                     |
| Tricloro Etilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 26,2      | ±2,6       | *1,25      |                     |
| 4-Clorotoluene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| Solventi Organici Alogenati (Sommatoria D.Lgs. 152/06 - All.5 - Tab.2) | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 532       | ±69        | *25        | 2000                |
| 1,2,4 Trimetilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| 1,3,5-Trimetilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| Benzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 305       | ±33,6      | *1,25      |                     |
| Etilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 4,1       | ±0,45      | *1,25      |                     |
| Isopropilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 28,4      | ±4,3       | *1,25      |                     |
| n-Butilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| n-propilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| p-Isopropiltoluene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| sec-butilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      |            | *1,25      |                     |
| Stirene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | <1,3      | ± n.d.     | *1,25      |                     |
| tert-butilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 18/9/2013 _ 19/9/2013  | ug/l | <1,3      |            | *1,25      |                     |
| Toluene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 21,6      | ±3,0       | *1,25      |                     |
| p+m-Xilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 3,74      | ±0,37      | *2,5       |                     |
| o-Xilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 18/9/2013 _ 19/9/2013    | ug/l | 2,9       | ±0,38      | *1,25      |                     |

| Prova                                     | Metodo                          | Data Inizio/Fine Analisi | U.M. | Risultato | Incertezza | Lim.Riliev. | Limite 1 / Limite 2 |
|---|---------------------------------|--------------------------|------|-----------|------------|-------------|---------------------|
| Composti Organo-aromatici Totali          | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 18/9/2013 — 19/9/2013  | ug/l | 365       |            | *10         | 30000               |
| Saggio di tossicità acuta con Artemia sp. | APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003  | * 17/9/2013 — 18/9/2013  | %    | 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 o 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'adempiere 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 trattiene dalla Societa' per piu' di tre mesi.