

# Rapporto di Prova N. CA12-36401.002\_0

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
| <b>Cliente:</b><br>SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE<br>PIAZZA BOLDRINI, 1<br><br>20097 SAN DONATO MILANESE ITALY | <b>N. di Accettazione:</b> CA12-36401<br><b>Data Emissione:</b> 02-01-2013<br><b>Pervenuto il:</b> 30-11-2012<br><b>Data prelievo:</b> 29-11-2012<br><b>Ora prelievo:</b> 11:30<br><b>Tipo Campione:</b> ACQUA SCARICO | <b>Pagina</b> 1/4 |
| <b>Proveniente da:</b> Stabilimento Syndial - Porto Torres  | <b>Mod. di Campionamento:</b> A cura ns.tecnici - Sanna S. - Cadoni (Rif. Piano di campionamento 2012-11-29-SS-1)  |                   |
| <b>Sigla Campione:</b> Uscita TAF 1 (Verbale di campionamento 2012-11-29-SS-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 | 29/11/2012 | — | 29/11/2012 | - | - | 0 |
|---------------|---|------------|---|------------|---|---|---|

### Su campione tal quale

|                                     |  |            |   |            |       |       |        |     |         |
|-------------------------------------|--|------------|---|------------|-------|-------|--------|-----|---------|
| pH                                  | APAT CNR IRSA 2060 Man 29<br>2003            | 29/11/2012 | — | 29/11/2012 | -     | 7,8   | ±0,1   | 0,1 | 5,5-9,5 |
| Conducibilita'                      | APAT CNR IRSA 2030 Man 29<br>2003            | 29/11/2012 | — | 29/11/2012 | uS/cm | 17900 | ±90    | 1   |         |
| Temperatura                         | APAT CNR IRSA 2100 Man 29<br>2003            | 29/11/2012 | — | 29/11/2012 | °C    | 14,3  | ±0,5   | 0,5 | 30      |
| Richiesta chimica di ossigeno (COD) | ISO 15705:2002                               | 30/11/2012 | — | 30/11/2012 | mg/L  | 19    | ±15    | 15  | 1300    |
| Solidi sospesi totali               | APAT CNR IRSA 2090 B Man<br>29 2003          | 30/11/2012 | — | 30/11/2012 | 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 | 30/11/2012 | — | 30/11/2012 | 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 | 30/11/2012 | — | 1/12/2012 | mg/L | 5600 | ±1120  | 1    | 7500 |
| Fluoruri (come F)        | EPA 300.0 1999 | 30/11/2012 | — | 1/12/2012 | mg/L | <1   | ± n.d. | 0,01 | 12   |
| Solfati (come SO4)       | EPA 300.0 1999 | 30/11/2012 | — | 1/12/2012 | mg/L | 767  | ±100   | 1    | 1500 |
| Azoto nitrico (come NO3) | EPA 300.0 1999 | 30/11/2012 | — | 1/12/2012 | mg/L | <5   | ± n.d. | 0,05 | 30   |

Il limite di rilevabilità del metodo EPA 6020A è 25 volte superiore a causa della diluizione del campione 1:25

|              |                |           |   |           |      |          |           |          |      |
|--------------|----------------|-----------|---|-----------|------|----------|-----------|----------|------|
| Alluminio    | EPA 6020A 2007 | 6/12/2012 | — | 6/12/2012 | mg/L | <0,01    | ± n.d.    | 0,0004   | 50   |
| Antimonio    | EPA 6020A 2007 | 6/12/2012 | — | 6/12/2012 | mg/L | <0,0025  | ± n.d.    | 0,0001   |      |
| Arsenico     | EPA 6020A 2007 | 6/12/2012 | — | 6/12/2012 | mg/L | 0,0006   | ±0,00007  | 0,00001  | 2    |
| Berillio     | EPA 6020A 2007 | 6/12/2012 | — | 6/12/2012 | mg/L | <0,00008 | ± n.d.    | 0,000003 |      |
| Boro         | EPA 6020A 2007 | 6/12/2012 | — | 6/12/2012 | mg/L | 1,30     | ±0,21     | 0,0003   | 5    |
| Cadmio       | EPA 6020A 2007 | 6/12/2012 | — | 6/12/2012 | mg/L | <0,0025  | ± n.d.    | 0,0001   | 0,02 |
| Cobalto      | EPA 6020A 2007 | 6/12/2012 | — | 6/12/2012 | mg/L | 0,0002   | ±0,000008 | 0,000002 |      |
| Cromo totale | EPA 6020A 2007 | 6/12/2012 | — | 6/12/2012 | mg/L | <0,0005  | ± n.d.    | 0,00002  |      |

| Prova   | Metodo   | Data Inizio/Fine Analisi  | U.M. | Risultato | Incertezza | Lim.Rilev. | Limite 1 / Limite 2 |
|---|--|---------------------------|------|-----------|------------|------------|---------------------|
| Ferro   | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | 0,10      | ±0,010     | 0,0003     | 20                  |
| Manganese   | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | 0,31      | ±0,031     | 0,0001     | 10                  |
| Mercurio  | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | <0,0005   | ± n.d.     | 0,00002    | 0,005               |
| Nichel  | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | 0,003     | ±0,001     | 0,00002    | 2                   |
| Piombo  | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | <0,0025   | ± n.d.     | 0,0001     | 0,3                 |
| Rame  | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | <0,0008   | ± n.d.     | 0,00003    | 1                   |
| Selenio   | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | <0,005    | ± n.d.     | 0,0002     | 0,03                |
| Vanadio   | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | 0,0001    | ±0,00002   | 0,000003   |                     |
| Tallio  | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | <0,0025   | ± n.d.     | 0,0001     |                     |
| Zinco   | EPA 6020A 2007                                   | 6/12/2012 -- 6/12/2012    | mg/L | 0,009     | ±0,0014    | 0,0001     | 0,5                 |
| Idrocarburi Totali  | EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007 | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,02     | ± n.d.     | 0,02       |                     |
| Naftalene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Acenaftilene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001   |                     |
| Acenaftene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001   |                     |
| Fluorene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Fenantrene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 |            | 0,000001   |                     |
| Fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (a) Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (a) pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (b) fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (k) fluorantene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Benzo (ghi) perilene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Crisene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Dibenzo (a,h) Antracene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Indeno (1,2,3-cd) pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| Pirene  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000001 | ± n.d.     | 0,000001   |                     |
| IPA Totali  | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | * 4/12/2012 -- 7/12/2012  | mg/L | <0,000008 |            | 0,000008   |                     |
| 1,2,4,5 Tetraclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000005 | ± n.d.     | 0,000005   |                     |
| Pentaclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | mg/L | <0,000005 | ± n.d.     | 0,000005   |                     |
| Esaclorobenzene   | EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007                  | 4/12/2012 -- 7/12/2012    | 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                  | * 30/11/2012 -- 7/12/2012 | ug/l | 4,10      | ±0,62      | 0,01       |                     |
| 1,2-Dicloro Etilene (trans)   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | * 30/11/2012 -- 7/12/2012 | ug/l | <0,5      |            | 0,01       |                     |
| 1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 30/11/2012 -- 7/12/2012   | ug/l | 4,10      | ±0,41      | 0,02       |                     |
| 1,1,1,2-Tetracloroetano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 30/11/2012 -- 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| 1,1,2,2-Tetracloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | * 30/11/2012 -- 7/12/2012 | ug/l | <0,5      |            | 0,01       |                     |
| 1,1,2-Tricloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006                  | 30/11/2012 -- 7/12/2012   | ug/l | 9,5       | ±1,05      | 0,01       |                     |

| 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 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | 19,3      | ±1,74      | 0,01       |                     |
| 1,1-Dicloro Etilene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| 1,2,3-Triclorobenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      |            | 0,01       |                     |
| 1,2,4-Triclorobenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| 1,2-Dibromometano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| 1,2-Diclorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 30/11/2012 _ 7/12/2012 | ug/l | <0,5      |            | 0,01       |                     |
| 1,2-Dicloro Etano  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | 140       | ±23,8      | 0,01       |                     |
| 1,4 Diclorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Bromodiclorometano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Bromoformio  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 30/11/2012 _ 7/12/2012 | ug/l | <0,5      |            | 0,01       |                     |
| Tetracloruro di Carbonio   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Clorobenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Cloroformio  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | 174       | ±26,1      | 0,01       |                     |
| Cloruro di Vinile  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Dibromo Cloro Metano   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Esacloro Butadiene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Tetracloro Etilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | 1,00      | ±0,10      | 0,01       |                     |
| Tricloro Etilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | 2,80      | ±0,28      | 0,01       |                     |
| 4-Clorotoluene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Solventi Organici Alogenati (Sommatoria D.Lgs. 152/06 - All.5 - Tab.2) | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | 318       | ±41        | 0,2        | 2000                |
| 1,2,4 Trimetilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| 1,3,5 -Trimetilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Benzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Etilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| Isopropilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| n-Butilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| n-propilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| p-Isopropiltoluene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| sec-butilbenzene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      |            | 0,01       |                     |
| Stirene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| tert-butilbenzene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | * 30/11/2012 _ 7/12/2012 | ug/l | <0,5      |            | 0,01       |                     |
| Toluene  | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |
| p+m-Xilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <1        | ± n.d.     | 0,02       |                     |
| o-Xilene   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006 | 30/11/2012 _ 7/12/2012   | ug/l | <0,5      | ± n.d.     | 0,01       |                     |

| Prova                                     | Metodo                           | Data Inizio/Fine Analisi | U.M. | Risultato | Incertezza | Lim.Rilev. | Limite 1 /<br>Limite 2 |
|---|----------------------------------|--------------------------|------|-----------|------------|------------|------------------------|
| Composti Organo-aromatici Totali          | EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006  | * 30/11/2012 — 7/12/2012 | ug/l | <4        |            | 0,08       | 30000                  |
| Saggio di tossicità acuta con Artemia sp. | APAT CNR IRSA 8060 Man 29 * 2003 | 30/11/2012 — 1/12/2012   | %    | 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 suo sostituto



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.