

## Rapporto di Prova N. CA16-03899.017\_0

<b>Cliente:</b> SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE PIAZZA BOLDRINI, 1  20097 SAN DONATO MILANESE ITALY  <b>Proveniente da:</b> Stabilimento Syndial - Porto Torres <b>Mod. di Campionamento:</b> A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Masala (Rif. Piano di campionamento 01122016CAV/16) <b>Sigla Campione:</b> Ingresso generale TAF4 (Campionamento istantaneo) (Rif. Verbale di campionamento 01122016CAV/16)	<b>N. di Accettazione:</b> CA16-03899 <b>Data Emissione:</b> 19-12-2016 <b>Pervenuto il:</b> 01-12-2016 <b>Data prelievo:</b> 01-12-2016 <b>Ora prelievo:</b> 09:00 <b>Tipo Campione:</b> ACQUA SOTTERRANEA	Pagina 1/3
---	--	------------

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
-------	--------	--------------------------	------	-----------	------------	------------------

### Metodo di campionamento

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003	* 1/12/2016 — 1/12/2016	-	-	-	0
---------------	--------------------------------	-------------------------	---	---	---	---

### Su campione tal quale

1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,004	-	*0,00400
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,006	±0,002	*0,00200
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	*0,00200
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	*0,00200
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,26	±0,044	*0,0400
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,009	±0,002	*0,00200
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,007	±0,002	*0,00200
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	*0,00200
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,010	±0,002	*0,00200
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,28	±0,036	*0,0160
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	4,7	±0,52	*0,8
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,050	±0,006	*0,0400
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,050	±0,008	*0,0400
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	*0,00200
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	*0,00200
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,18	±0,025	*0,0400
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,048	±0,005	*0,00400
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,013	±0,002	*0,00200
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	5,0	±1,0	*0,0120

**Note:**

\*= Prova Non Accreditata ACCREDIA



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA16-03899.017\_0

Pagina 3/3

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.**

**Project Agent: Roberto Mura**

**Head of Laboratory**

**Dr. Alessandro Loi**

Ordine dei chimici di Cagliari, Nuoro e  
Oristano/92014250929

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente**

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.

Il recupero ove previsto, è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il confronto dei risultati con i rispettivi limiti, quando presente, non tiene conto dell'incertezza di misura stimata.

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

Il presente Rapporto o copia dello stesso verrà conservato dalla Società per un periodo pari a 10 anni.

## Rapporto di Prova N. CA16-03899.018\_0

<b>Cliente:</b> SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE PIAZZA BOLDRINI, 1  20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>N. di Accettazione:</b> CA16-03899 <b>Data Emissione:</b> 19-12-2016 <b>Pervenuto il:</b> 01-12-2016 <b>Data prelievo:</b> 01-12-2016 <b>Ora prelievo:</b> 10:30 <b>Tipo Campione:</b> ACQUA SOTTERRANEA	<b>Pagina 1/3</b>
<b>Proveniente da:</b> Stabilimento Syndial - Porto Torres	<b>Mod. di Campionamento:</b> A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Masala (Rif. Piano di campionamento 01122016CAV/16)	
<b>Sigla Campione:</b> Ingresso generale TAF4 (Campionamento istantaneo) (Rif. Verbale di campionamento 01122016CAV/16)		

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
-------	--------	--------------------------	------	-----------	------------	------------------

### Metodo di campionamento

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003	* 1/12/2016 — 1/12/2016	-	-	-	0
---------------	--------------------------------	-------------------------	---	---	---	---

### Su campione tal quale

1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,004	-	*0,00400
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,005	±0,002	*0,00200
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	*0,00200
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	*0,00200
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,25	±0,043	*0,0400
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,007	±0,002	*0,00200
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,007	±0,002	*0,00200
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	*0,00200
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,011	±0,002	*0,00200
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,27	±0,035	*0,0160
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	4,7	±0,52	*0,8
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,052	±0,006	*0,0400
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,043	±0,006	*0,0400
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	*0,00200
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,16	±0,022	*0,0400
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,036	±0,004	*0,00400
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,009	±0,002	*0,00200
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	5,0	±1,0	*0,0120

**Note:**

\* = Prova Non Accreditata ACCREDIA



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA16-03899.018\_0

Pagina 3/3

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.**

**Project Agent: Roberto Mura**

**Head of Laboratory**

**Dr. Alessandro Loi**

Ordine dei chimici di Cagliari, Nuoro e  
Oristano/92014250929

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente**

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.

Il recupero ove previsto, è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il confronto dei risultati con i rispettivi limiti, quando presente, non tiene conto dell'incertezza di misura stimata.

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

Il presente Rapporto o copia dello stesso verrà conservato dalla Società per un periodo pari a 10 anni.

## Rapporto di Prova N. CA16-03899.019\_0

<b>Cliente:</b> SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE PIAZZA BOLDRINI, 1  20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>N. di Accettazione:</b> CA16-03899 <b>Data Emissione:</b> 19-12-2016 <b>Pervenuto il:</b> 01-12-2016 <b>Data prelievo:</b> 01-12-2016 <b>Ora prelievo:</b> 12:00 <b>Tipo Campione:</b> ACQUA SOTTERRANEA	<b>Pagina 1/3</b>
<b>Proveniente da:</b> Stabilimento Syndial - Porto Torres	<b>Mod. di Campionamento:</b> A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Masala (Rif. Piano di campionamento 01122016CAV/16)	
<b>Sigla Campione:</b> Ingresso generale TAF4 (Campionamento istantaneo) (Rif. Verbale di campionamento 01122016CAV/16)		

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
-------	--------	--------------------------	------	-----------	------------	------------------

### Metodo di campionamento

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003	* 1/12/2016 — 1/12/2016	-	-	-	0
---------------	--------------------------------	-------------------------	---	---	---	---

### Su campione tal quale

1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,004	-	*0,00400
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,1,2,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,006	±0,002	*0,00200
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,004	±0,002	*0,00200
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	*0,00200
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	*0,00200
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,24	±0,041	*0,0400
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,008	±0,002	*0,00200
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,007	±0,002	*0,00200
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,011	±0,002	*0,00200
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,26	±0,034	*0,0160
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	4,9	±0,54	*0,8
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,048	±0,005	*0,0400
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,052	±0,008	*0,0400
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	*0,00200
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	*0,00200
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	*0,00200
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,18	±0,025	*0,0400
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,049	±0,005	*0,00400
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,014	±0,002	*0,00200
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	5,2	±1,0	*0,0120

**Note:**

\* = Prova Non Accreditata ACCREDIA





LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA16-03899.019\_0

Pagina 3/3

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.**

**Project Agent: Roberto Mura**

**Head of Laboratory**

**Dr. Alessandro Loi**

Ordine dei chimici di Cagliari, Nuoro e  
Oristano/92014250929

**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente**

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.

Il recupero ove previsto, è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il confronto dei risultati con i rispettivi limiti, quando presente, non tiene conto dell'incertezza di misura stimata.

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

Il presente Rapporto o copia dello stesso verrà conservato dalla Società per un periodo pari a 10 anni.

## Rapporto di Prova N. CA16-03899.020\_0

<b>Cliente:</b>	<b>N. di Accettazione:</b>	CA16-03899	<b>Pagina 1/4</b>
SYNDIAL SPA-ATTIVITA' DIVERSIFICATE PIAZZA BOLDRINI, 1	<b>Data Emissione:</b>	19-12-2016	
	<b>Pervenuto il:</b>	01-12-2016	
	<b>Data prelievo:</b>	01-12-2016	
20097 SAN DONATO MILANESE ITALY	<b>Ora prelievo:</b>	12:20	
	<b>Tipo Campione:</b>	ACQUA SOTTERRANEA	
<b>Proveniente da:</b>	Stabilimento Syndial - Porto Torres		
<b>Mod. di Campionamento:</b>	A cura ns. tecnici - Cavaglieri-Masala (Rif. Piano e verbale di campionamento 01122016CAV/16)		
<b>Sigla Campione:</b>	Ingresso generale TAF4 (Campionamento medio composito da autocampionatore dalle 09:00 alle 12:00 - Portate rilevate: ore 09:00 25 m3/h, ore 10:30 26 m3/h, ore 12:00 26 m3/h)		

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
-------	--------	--------------------------	------	-----------	------------	------------------

### Metodo di campionamento

Campionamento	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 6010 Man 29 2003	* 1/12/2016 — 1/12/2016	-	-	-	0
---------------	---	-------------------------	---	---	---	---

### Analisi effettuata al prelievo

pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	1/12/2016 — 1/12/2016	-	6,5	±0,5	*0,5
Conducibilita'	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1/12/2016 — 1/12/2016	uS/cm	14300	±72	*1,0
Temperatura	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	1/12/2016 — 1/12/2016	°C	13,9	±1	*1,0

### Su campione tal quale

Richiesta chimica di ossigeno (COD come O2)	ISO 15705:2002	2/12/2016 — 2/12/2016	mg/L	<15	-	*15
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	2/12/2016 — 2/12/2016	mg/L	<10	-	*10
Solidi sedimentabili	APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	* 2/12/2016 — 2/12/2016	ml/l	<0,1	-	*0,1

Il limite di rilevabilità del metodo EPA 300.0 è 50 volte superiore a causa della diluizione del campione 1:50

Cloruri (come Cl)	EPA 300.0 1999	2/12/2016 — 5/12/2016	mg/L	3810	±953	*500
Fluoruri (come F)	EPA 300.0 1999	2/12/2016 — 5/12/2016	mg/L	<5,0	-	*5,0
Solfati (come SO4)	EPA 300.0 1999	2/12/2016 — 5/12/2016	mg/L	485	±39	*250
Azoto nitrico (come NO3)	EPA 300.0 1999	2/12/2016 — 5/12/2016	mg/L	<25	-	*25
Azoto nitrico (come N)	EPA 300.0 1999	2/12/2016 — 5/12/2016	mg/L	<5,7	-	*5,65
Alluminio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,05	-	*0,0500
Antimonio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Arsenico	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
Berillio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Boro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	1,5	±0,24	*0,125
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Cobalto	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Ferro	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	2,1	±0,21	*0,125
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	0,81	±0,081	*0,0500
Mercurio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,0005	-	*0,000500
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Rame	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Selenio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Vanadio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Tallio	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,010	-	*0,0100
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014	7/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,05	-	*0,0500
Idrocarburi Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 3510C 1996 + EPA 8015C 2007	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	0,53	±0,090	*0,0410
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	0,0008	±0,0001	*0,0000100
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Benzo (a) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,000005	-	*0,00000500
Benzo (b) fluorantene (31)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Benzo (k) fluorantene (32)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,000005	-	*0,00000500
Benzo (ghi) perilene (33)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,000005	-	*0,00000500
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
Dibenzo (a,h) Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00005	-	*0,0000500
Indeno (1,2,3-cd) pirene (36)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,01	-	*0,0100
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,01	-	*0,0100
IPA totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	0,0008	±0,00022	*0,000220
1,2,4,5 Tetraclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	0,00002	±0,00001	*0,0000100

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
Pentaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	0,00003	±0,00001	*0,0000100
Esaclorobenzene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	2/12/2016 — 7/12/2016	mg/L	<0,00001	-	*0,0000100
1,2-Dicloro Etilene (cis)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	0,002
1,2-Dicloro Etilene (trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
1,2-Dicloro Etilene (cis+trans)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,004	-	0,004
1,1,1,2-Tetracloroetano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
1,1,1,2-Tetracloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
1,1,2-Tricloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,006	±0,002	0,002
1,1-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	0,002
1,1-Dicloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
1,2,3-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
1,2,4-Triclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	0,002
1,2-Dibromo Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
1,2-Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	0,002
1,2-Dicloro Etano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,30	±0,051	0,002
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,008	±0,002	0,002
Bromodiclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Bromoformio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Tetracloruro di Carbonio	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Clorobenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,007	±0,002	0,002
Triclorometano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	0,002
Cloruro di Vinile	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,011	±0,002	0,002
Dibromo Cloro Metano	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Esacloro Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Tetracloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Tricloro Etilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
4-Clorotoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Sommatoria Alifatici clorurati cancerogeni	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,30	±0,039	0,016
1,2,4 Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
1,3,5 -Trimetilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	4,8	±0,53	0,002
Etilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,050	±0,006	0,002
Isopropilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,050	±0,008	0,002
n-Butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002



LAB N° 0588

Segue Rapporto di Prova:  
CA16-03899.020\_0

Pagina 4/4

Prova	Metodo	Data Inizio/Fine Analisi	U.M.	Risultato	Incertezza	Lim. di Rapport.
n-propilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,002	±0,002	0,002
p-Isopropiltoluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
sec-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
Stirene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	<0,002	-	0,002
tert-butilbenzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,003	±0,002	0,002
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,20	±0,028	0,002
p+m-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,040	±0,004	0,004
o-Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	0,010	±0,002	0,002
Composti Organo-aromatici Totali	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	* 3/12/2016 — 6/12/2016	mg/L	5,1	±1,0	0,012
Saggio di tossicità acuta con Artemia sp.	APAT CNR IRSA 8060 Man 29 2003	* 1/12/2016 — 2/12/2016	%	0	-	0

**Note:**

\* = Prova Non Accreditata ACCREDIA

Nota: Il valore dei VOC è dato da media ponderata sulla base delle portate rilevate.

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.****Project Agent: Roberto Mura****Head of Laboratory****Dr. Alessandro Loi**Ordine dei chimici di Cagliari, Nuoro e  
Oristano/92014250929**Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente**

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.

Il recupero ove previsto, è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici. Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il confronto dei risultati con i rispettivi limiti, quando presente, non tiene conto dell'incertezza di misura stimata.

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

Il presente Rapporto o copia dello stesso verrà conservato dalla Società per un periodo pari a 10 anni.