



## RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000981

Cliente: Syndial S.p.A. - Sito di Porto Torres  
07046 Zona Industriale (Porto Torres)

Reparto: TF751 - Taf Porto Torres

Oggetto sottoposto a prova: Acqua di scarico

Denominazione campione: Controllo flussi TAF ufficiale

Codice campione: 58624

Data e ora di campionamento: 13-feb-2014 10:35

Data e ora ricevimento: 14-feb-2014 11:31

Data emissione: 24-feb-2014

Resp. campionamento: SGS Italia SpA

Luogo di campionamento: Stabilimento di P.to Torres

Punto di campionamento: Uscita TAF3

Tipo di campionamento: istantaneo

Procedura di campionamento: \* APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Verbale di campionamento: 2014-02-13-GC-4

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
<b>Diossine e Furani</b>					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00006	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00002	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00026	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00011	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00015	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00042	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00042	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,00043	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,00024	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00004	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00004	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,00001	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	<0,00004	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,00004	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0,00021	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDF	0,0057 ± 0,0022	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDD	0,0066 ± 0,0017	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ( Medium Bound)	0,00018	ng I-TE/L	14/02/14 - 18/02/14		





# syndial

attività diversificate

**Laboratorio ambientale di Ferrara**  
P.le Privato Donegani, 12 - 44122 FERRARA  
Tel. 0532598968 - Fax 0532597924

Segue **RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000981**

L'incertezza di misura estesa è riportata con coefficiente di copertura  $K=2$  e  $P=95\%$ .

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero, salvo autorizzazione scritta di syndial spa.

Il campione analizzato sarà conservato dal laboratorio per tre mesi dalla data di ricevimento, ove possibile e salvo diversi accordi contrattuali.

Legenda: il valore  $< X$  corrisponde al Limite di Rilevabilità, ovvero al valore di MDL (Method Detection Limit) corretto per i fattori di scala del campione;

i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica;

(\*) prova non accreditata da ACCREDIA.

Fine Rapporto di Prova

Responsabile Laboratorio  
*Dott.ssa Maria Cristina Cristofori*





**RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000980**

Cliente: Syndial S.p.A. - Sito di Porto Torres  
07046 Zona Industriale (Porto Torres)

Reparto: TF751 - Taf Porto Torres

Oggetto sottoposto a prova: Acqua di scarico

Denominazione campione: Controllo flussi TAF ufficiale

Codice campione: 58622

Data e ora di campionamento: 13-feb-2014 10:25

Data e ora ricevimento: 14-feb-2014 11:31

Data emissione: 24-feb-2014

Resp. campionamento: SGS Italia SpA

Luogo di campionamento: Stabilimento di P.to Torres

Punto di campionamento: Uscita TAF2

Tipo di campionamento: istantaneo

Procedura di campionamento: \* APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Verbale di campionamento: 2014-02-13-GC-3

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
<b>Diossine e Furani</b>					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00004	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00002	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00028	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00013	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00013	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00047	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00051	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,00054	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,00031	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00005	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00005	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,00002	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,000950 ± 0,000031	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,00004	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0,00030	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDF	0,0055 ± 0,0021	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDD	0,0074 ± 0,0020	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ( Medium Bound)	0,00020	ng I-TE/L			







# syndial

attività diversificate

Laboratorio ambientale di Ferrara  
P.le Privato Donegani, 12 - 44122 FERRARA  
Tel. 0532598968 - Fax 0532597924

Segue **RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000980**

L'incertezza di misura estesa è riportata con coefficiente di copertura  $K=2$  e  $P=95\%$ .

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero, salvo autorizzazione scritta di syndial spa.

Il campione analizzato sarà conservato dal laboratorio per tre mesi dalla data di ricevimento, ove possibile e salvo diversi accordi contrattuali.

Legenda: il valore  $< X$  corrisponde al Limite di Rilevabilità, ovvero al valore di MDL (Method Detection Limit) corretto per i fattori di scala del campione;

i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica;

(\*) prova non accreditata da ACCREDIA.

Fine Rapporto di Prova

Responsabile Laboratorio  
*Dott.ssa Maria Cristina Cristofori*





**RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000979**

Cliente: Syndial S.p.A. - Sito di Porto Torres  
07046 Zona Industriale (Porto Torres)

Reparto: TF751 - Taf Porto Torres

Oggetto sottoposto a prova: Acqua di scarico

Denominazione campione: Controllo flussi TAF ufficiale

Codice campione: 58620

Data e ora di campionamento: 13-feb-2014 10:15

Data e ora ricevimento: 14-feb-2014 11:31

Data emissione: 24-feb-2014

Resp. campionamento: SGS Italia SpA

Luogo di campionamento: Stabilimento di P.to Torres

Punto di campionamento: Uscita TAF1

Tipo di campionamento: istantaneo

Procedura di campionamento: \* APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Verbale di campionamento: 2014-02-13-GC-2

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
<b>Diossine e Furani</b>					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00007	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00002	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00028	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00013	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00012	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00037	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00041	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,00044	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,00026	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,00035 ± 0,00017	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00005	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,00045 ± 0,00023	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	<0,00003	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,00003	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0,00028	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDF	0,0033 ± 0,0013	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDD	0,0056 ± 0,0015	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ( Medium Bound)	0,00024	ng I-TE/L	14/02/14 - 18/02/14		





# syndial

attività diversificate

Laboratorio ambientale di Ferrara  
P.le Privato Donegani, 12 - 44122 FERRARA  
Tel. 0532598968 - Fax 0532597924

Segue **RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000979**

L'incertezza di misura estesa è riportata con coefficiente di copertura  $K=2$  e  $P=95\%$ .

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero, salvo autorizzazione scritta di syndial spa.

Il campione analizzato sarà conservato dal laboratorio per tre mesi dalla data di ricevimento, ove possibile e salvo diversi accordi contrattuali.

Legenda: il valore  $< X$  corrisponde al Limite di Rilevabilità, ovvero al valore di MDL (Method Detection Limit) corretto per i fattori di scala del campione;

i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica;

(\* ) prova non accreditata da ACCREDIA.

Fine Rapporto di Prova

Responsabile Laboratorio  
*Dott.ssa Maria Cristina Cristofori*

Rapporto di Prova n° FE14-1000979

Pagina 2 di 2



LAB N° 0119

syndial spa  
sede legale in San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1  
società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell'eni spa

Mod. 18.257/0 del 01/07/2011





## RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000978

Cliente: Syndial S.p.A. - Sito di Porto Torres  
07046 Zona Industriale (Porto Torres)

Reparto: TF751 - Taf Porto Torres

Oggetto sottoposto a prova: Acqua di scarico

Denominazione campione: Controllo flussi TAF ufficiale

Codice campione: 58618

Data e ora di campionamento: 13-feb-2014 10:00

Data e ora ricevimento: 14-feb-2014 11:31

Data emissione: 24-feb-2014

Resp. campionamento: SGS Italia SpA

Luogo di campionamento: Stabilimento di P.to Torres

Punto di campionamento: Ingresso generale TAF

Tipo di campionamento: istantaneo

Procedura di campionamento: \* APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Verbale di campionamento: 2014-02-13-GC-1

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
<b>Diossine e Furani</b>					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00006	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00002	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00031	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00018	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00016	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00035	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00036	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,00043	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,00055 ± 0,00028	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00008	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00008	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	0,00120 ± 0,00061	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,00315 ± 0,00010	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,00135 ± 0,00067	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,0037 ± 0,0013	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDF	0,0215	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDD	0,0239 ± 0,0063	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ( Medium Bound)	0,00053	ng I-TE/L	14/02/14 - 18/02/14		





# syndial

## attività diversificate

Laboratorio ambientale di Ferrara  
P.le Privato Donegani, 12 - 44122 FERRARA  
Tel. 0532598968 - Fax 0532597924

Segue **RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000978**

L'incertezza di misura estesa è riportata con coefficiente di copertura  $K=2$  e  $P=95\%$ .

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero, salvo autorizzazione scritta di syndial spa.

Il campione analizzato sarà conservato dal laboratorio per tre mesi dalla data di ricevimento, ove possibile e salvo diversi accordi contrattuali.

Legenda: il valore  $< X$  corrisponde al Limite di Rilevabilità, ovvero al valore di MDL (Method Detection Limit) corretto per i fattori di scala del campione;

i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica;

(\*) prova non accreditata da ACCREDIA.

Fine Rapporto di Prova

Responsabile Laboratorio  
*Dott.ssa Maria Cristina Cristofori*

Rapporto di Prova n°

FE14-1000978

Pagina 2 di 2



LAB N° 0119

syndial spa  
sede legale in San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1  
società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell'eni spa

Mod. 18.257/0 del 01/07/2011





## RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000977

Cliente: Syndial S.p.A. - Sito di Porto Torres  
07046 Zona Industriale (Porto Torres)

Reparto: TF751 - Taf Porto Torres

Oggetto sottoposto a prova: Acqua di scarico

Denominazione campione: Controllo flussi TAF ufficiale

Codice campione: 58616

Data e ora di campionamento: 13-feb-2014 6:00

Data e ora ricevimento: 14-feb-2014 11:31

Data emissione: 24-feb-2014

Resp. campionamento: SGS Italia SpA

Luogo di campionamento: Stabilimento di P.to Torres

Punto di campionamento: Ambient Blank

Tipo di campionamento: istantaneo

Procedura di campionamento: \* APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Verbale di campionamento: N.A.

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
<b>Diossine e Furani</b>					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00006	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00002	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00021	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00011	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00014	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00034	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,00040 ± 0,00014	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0,00105 ± 0,00048	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,00024	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00010	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00009	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,00004	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,002850 ± 0,000093	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0,00200 ± 0,00099	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,0037 ± 0,0013	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDF	0,0144 ± 0,0056	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
OCDD	0,0261 ± 0,0069	ng/L	14/02/14 - 18/02/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ( Medium Bound)	0,00039	ng I-TE/L	14/02/14 - 18/02/14		





syndial  
attività diversificate

Laboratorio ambientale di Ferrara  
P.le Privato Donegani, 12 - 44122 FERRARA  
Tel. 0532598968 - Fax 0532597924

Segue **RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000977**

L'incertezza di misura estesa è riportata con coefficiente di copertura  $K=2$  e  $P=95\%$ .

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Il presente Rapporto di Prova può essere riprodotto soltanto per intero, salvo autorizzazione scritta di syndial spa.

Il campione analizzato sarà conservato dal laboratorio per tre mesi dalla data di ricevimento, ove possibile e salvo diversi accordi contrattuali.

Legenda: il valore  $< X$  corrisponde al Limite di Rilevabilità, ovvero al valore di MDL (Method Detection Limit) corretto per i fattori di scala del campione;

i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori specifica;

(\*) prova non accreditata da ACCREDIA.

Fine Rapporto di Prova

Responsabile Laboratorio  
*Dott.ssa Maria Cristina Cristofori*

Rapporto di Prova n°

FE14-1000977

Pagina 2 di 2



LAB N° 0119

syndial spa  
sede legale in San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1  
società soggetta all'attività di direzione e coordinamento dell'eni spa

Mod. 18.257/0 del 01/07/2011