



RAPPORTO DI PROVA n° FE14-100055

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: 54918

Data e ora di campionamento: 30-dic-2013 6:00

Data e ora ricevimento: 03-gen-2014 14:51

Data emissione: 24-gen-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	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
Diossine e Furani					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00057	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00021	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00424	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00171	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00154	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00525	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00647	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,01084	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,0099	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00054	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00065	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,00021	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	<0,00080	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,00072	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0,01384	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
OCDF	<0,01422	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
OCDD	<0,02255	ng/L	03/01/14 - 15/01/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ(Medium Bound)	0,00284	ng I-TE/L	03/01/14 - 15/01/14		





syndial

attività diversificate

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

Segue RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000055

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° FE14-1000056

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: 54920

Data e ora di campionamento: 30-dic-2013 10:00

Data e ora ricevimento: 03-gen-2014 14:51

Data emissione: 24-gen-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: 2013-12-30-GC-1

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
Diossine e Furani					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00006	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00002	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	0,00035 ± 0,00015	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00013	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00008	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00038	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00033	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,00038	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,00025	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00011	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00012	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,00004	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,000600 ± 0,000020	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,00003	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,00240 ± 0,00086	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
OCDF	<0,00013	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
OCDD	<0,00023	ng/L	03/01/14 - 08/01/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ(Medium Bound)	0,00019	ng I-TE/L	03/01/14 - 08/01/14		





syndial

attività diversificate

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

Segue **RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000056**

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°

FE14-1000056

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° FE14-1000057

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: 54922

Data e ora di campionamento: 30-dic-2013 10:15

Data e ora ricevimento: 03-gen-2014 14:51

Data emissione: 24-gen-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: 2013-12-30-GC-2

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
Diossine e Furani					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00003	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00001	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00019	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00008	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00016	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00030	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00033	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,00036	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,00019	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00005	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00005	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,00002	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	<0,00003	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,00003	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0,00024	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
OCDF	0,0046 ± 0,0018	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
OCDD	0,0070 ± 0,0019	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ(Medium Bound)	0,00015	ng I-TE/L	03/01/14 - 09/01/14		





syndial

attività diversificate

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

Segue **RAPPORTO DI PROVA n°**

FE14-1000057

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°

FE14-1000057

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° FE14-1000058

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: 54924

Data e ora di campionamento: 30-dic-2013 10:25

Data e ora ricevimento: 03-gen-2014 14:51

Data emissione: 24-gen-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: 2013-12-30-GC-3

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
Diossine e Furani					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00004	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00001	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00022	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00010	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00015	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00025	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00026	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,00027	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,00017	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00004	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00004	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,00001	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,000400 ± 0,000013	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,00002	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0,00105 ± 0,00038	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
OCDF	<0,00006	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
OCDD	0,00370 ± 0,00098	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ(Medium Bound)	0,00014	ng I-TE/L	03/01/14 - 09/01/14		





syndial

attività diversificate

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

Segue **RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000058**

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°

FE14-1000058

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° FE14-1000059

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: 54926

Data e ora di campionamento: 30-dic-2013 10:35

Data e ora ricevimento: 03-gen-2014 14:51

Data emissione: 24-gen-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: 2013-12-30-GC-4

Metodo Parametro	Valore ± Incertezza	UM	Data Analisi Inizio - Fine	Limiti di Riferimento	
				A	B
Diossine e Furani					
<i>EPA 1613 1994</i>					
2,3,7,8-TCDF	<0,00004	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,7,8-TCDD	<0,00001	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDF	<0,00020	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,4,7,8-PeCDF	<0,00010	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8-PeCDD	<0,00012	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	<0,00032	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	<0,00031	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	<0,00027	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	<0,00019	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	<0,00003	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	<0,00003	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	<0,00001	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,000400 ± 0,000013	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	<0,00003	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	<0,00024	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
OCDF	<0,00005	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
OCDD	0,00375 ± 0,00099	ng/L	03/01/14 - 09/01/14		
<i>EPA 1613B 1994 + NATO CCMS Report n°176 1988</i>					
Somma PCDD/PCDF I-TEQ(Medium Bound)	0,00013	ng I-TE/L	03/01/14 - 09/01/14		





syndial

attività diversificate

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

Segue **RAPPORTO DI PROVA n° FE14-1000059**

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°

FE14-1000059

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