

Sangalli Protezioni Ambientali srl

20146 Milano - Piazzale Gambara n. 7/20
Tel. 02.40090099 r. a. - Fax 02.40092399
sito Web: www.upwithsopra.it
e-mail: hse@upwithsopra.it

Capitale sociale 100.000,00 Euro int. versati
C.F. 02703600961 e P.IVA 12550430156
Iscritta al Registro Imprese di MI n. 290110/1997
Iscritta al REA n. 1540478



- Net -

Accreditamento SINAL
N. 0517

Spett.le
TAMOIL RAFFINAZIONE SPA
c. a. Egr. Ing. Ambrosio
P.le Caduti del Lavoro, 30
26100 CREMONA

SEA/An. 117/CAV/bas
14 Gennaio 2008

Facciamo riferimento agli accordi intercorsi, per trasmetterVi in allegato il rapporto di prova n. 905 riguardante le analisi del contenuto di PCDD, PCDF e cloro nell'emissione in atmosfera proveniente dall'impianto CCR della Vostra raffineria di Cremona.

A Vostra disposizione per ogni chiarimento e per quant'altro Vi potesse occorrere, cogliamo l'occasione per porgerVi distinti saluti.

Il Responsabile dell'Area Tecnica
P.ch. Antonio Calvano

All./

Sangalli Protezioni Ambientali srl

20146 Milano - Piazzale Gambarà n. 7/20
Tel. 02.40090099 r. a. - Fax 02.40092399
sito Web: www.upwithsopra.it
e-mail: hse@upwithsopra.it

Capitale sociale 100.000,00 Euro int. versati
C.F. 02703600961 e P.IVA 12550430156
Iscritta al Registro Imprese di MI n. 290110/1997
Iscritta al REA n. 1540478



Sistema di Gestione Qualità

UNI EN ISO 9001:2000
Certificato N. 2816
Rilasciato da CERTIQUALITY

RAPPORTO DI PROVA N. 905 DEL 14 GENNAIO 2008

Pag. n. 1 di 2

Committente : **Tamoil Raffinazione - P.le Caduti del Lavoro n. 30**
26100 Cremona
Emissione : **Da CCR**
Data : **27-28/09/2007**

Caratteristiche dell'emissione

Temperatura media 267 °C
Portata media normalizzata (3% O₂) 63684 Nm³/h (al 3% di O₂)

Periodo di osservazione : **dalle 15.15 alle 23.15 del 27/09**

Diossine	I-FTE (1)	Concentrazione in emissione (ng totali equivalenti/Nm ³)
2,3,7,8 - TCDD	1,0	0,00021
1,2,3,7,8 - PCDD	0,5	0,00155
1,2,3,4,7,8 - HxCDD	0,1	0,00015
1,2,3,6,7,8 - HxCDD	0,1	0,00055
1,2,3,7,8,9 - HxCDD	0,1	0,00052
1,2,3,4,6,7,8 - HpCDD	0,01	0,00100
OCDD	0,001	0,00008
Furani	FTE (1)	Concentrazione in emissione (ng totali equivalenti/Nm ³)
2,3,7,8 - TCDF	0,1	0,00147
1,2,3,7,8 - PCDF	0,05	0,00080
2,3,4,7,8 - PCDF	0,5	0,00588
1,2,3,4,7,8 - HxCDF	0,1	0,00172
1,2,3,6,7,8 - HxCDF	0,1	0,01259
2,3,4,6,7,8 - HxCDF	0,1	0,00122
1,2,3,7,8,9 - HxCDF	0,1	0,00019
1,2,3,4,6,7,8 - HpCDF	0,01	0,00055
1,2,3,4,7,8,9 - HpCDF	0,01	0,00015
OCDF	0,001	0,00009
		ng I-TEQ/Nm ³ *
		0,02872

Note :

(1) I-FTE fattori di tossicità internazionali per i cogeneri rilevanti

* I valori di concentrazione inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione della tossicità equivalente nella misura DL/2 indicata da "Rapporto ISTISAN 04/15 edito dall'Istituto Superiore di Sanità"

Analisi effettuata in gascromatografia abbinata alla spettrometria di massa (HRGG-MS)

Sangalli Protezioni Ambientali srl

20146 Milano - Piazzale Gambara n. 7/20
Tel. 02.40090099 r. a. - Fax 02.40092399
sito Web: www.upwithsopra.it
e-mail: hse@upwithsopra.it

Capitale sociale 100.000,00 Euro int. versati
C.F. 02703600961 e P.IVA 12550430156
Iscritta al Registro Imprese di MI n. 290110/1997
Iscritta al REA n. 1540478



Sistema di Gestione Qualità

UNI EN ISO 9001:2000
Certificato N. 2816
Rilasciato da CERTIQUALITY

RAPPORTO DI PROVA N. 905 DEL 14 GENNAIO 2008

Pag. n. 2 di 2

Committente : **Tamoil Raffinazione - P.le Caduti del Lavoro n. 30**
26100 Cremona
Emissione : **Da CCR**
Data : **27-28/09/2007**

Caratteristiche dell'emissione

Temperatura media 267 °C
Portata media normalizzata (3% O₂) 63684 Nm³/h (al 3% di O₂)
O₂ medio : 4,40 %

Determinazioni analitiche

ORARIO	Cl ₂ mg/Nm ³	Cl ₂ 3% O ₂ mg/Nm ³
09.40 - 10.43	< 0,9	< 1,0
10.44 - 11.44	< 0,9	< 1,0
11.46 - 14.21	< 0,9	< 1,0
Medie	< 0,9	< 1,0

Il Responsabile Tecnico di Laboratorio
P.Ch. Luigi Refinetti

L'Amministratore Delegato
Ing. Gianfranco Borsa