

ALLEGATO 5

**COPIA DEL VERBALE PER
L'ALLINEAMENTO CON ARPA
DELLE METODICHE
ANALITICHE**

21



Agenzia Regionale
per la Protezione dell'Ambiente
della Lombardia

Dipartimento della provincia di Cremona
U.O. Sistemi Ambientali

Cremona, 28/09/05
Protocollo n.: 131711
Pratica n.: /

Classificazione: 3.6.2

GB/47

Spett.le Comune di Cremona
Settore Lavori Pubblici e Programmazione Opere Pubbliche
Ufficio Ecologia
Vicolo delle Colonnelle, 4
26100 - Cremona



Spett.le Tamoil Raffinazione S.p.A.
Piazzale Caduti del Lavoro, 30
26100 - Cremona

**Oggetto: Sito Tamoil Raffinazione S.p.A. di Cremona – Piazzale Caduti del Lavoro, 30
in merito ai contenuti del Piano di caratterizzazione ai sensi del D.M. 471/99**

Come concordato in fase di riunione tecnica con il Comune di Cremona in data 04.08.05 (rif. nota Comune di Cremona – prot. gen. 41203 del 30.08.05), si invia copia verbale del 2.09.05 e protocollo di campionamento e di analisi ai sensi del D.M. 471/99.

Si resta a disposizione per ogni chiarimento e si porgono distinti saluti.

IL DIRIGENTE U.O. SISTEMI AMBIENTALI

- Dr. Prof. Giorgio Bolzoni -

All: - n. 2

(copia verbale corretto concordato in data 12 e 13.09.05)

(protocollo di campionamento – Arpa Dipartimento prov. di Cremona)

Il Responsabile del procedimento:
dott.ing. Antonio di Meo

tel.: 0372/592115

e-mail: a.dimeo@arpalombardia.it

Il Responsabile dell'istruttoria:
Franco Bordini

tel.: 0372/592140

e-mail: fbordini@arpalombardia.it

In data odierna alla presenza del Dott. Lazzarini, del Dott. Bolzoni e della Sig.ra Bonini dell'A.R.P.A. di Cremona e del Sig. Masarati e del Dott. Sozzi della ditta Sangalli Protezioni Ambientali S.r.l. di Milano in qualità di laboratorio chimico di riferimento per la Ditta URS Italia S.p.A., si è tenuto un incontro, presso gli Uffici di A.R.P.A. Cremona, per discutere sull'allineamento delle metodiche analitiche relative alla bonifica in corso presso Raffineria Tamoil di Cremona.

In detto colloquio si è stabilito che:

per l'analisi delle acque sotterranee:

il parametro "idrocarburi totali" verrà analizzato con tecnica gascromatografica con Purge and trap (met. EPA 5030) per gli idrocarburi C<12, mentre si utilizzerà la tecnica FT-IR per la determinazione degli idrocarburi totali (met. APAT IRSA 2003, estrazione in Freon, standard binario);

i parametri "BTEX + MTBE" e "Composti organici alogenati cancerogeni" verranno analizzati con tecnica gascromatografica con Purge and trap (met. EPA 5030); mentre l'Arpa per i composti organici clorurati impiegherà la tecnica SPME con analisi in GC - ECD (met. EPA 524.2).

il parametro "IPA" verrà analizzato mediante tecnica GC-MS (met. EPA 3510+EPA 8270, estrazione liquido-liquido in cloruro di metilene); e con tecnica HPLC da parte dell'Arpa (met. interno).

i parametri "Ferro, Vanadio, Cadmio, Piombo e Manganese" verranno analizzati mediante tecnica ICP-OES per quanto riguarda Fe, Mn e V e con tecnica GFAAS per i metalli Cd e Pb; per Fe e Mn si determineranno solo i metalli disciolti.

per l'analisi dei terreni:

il parametro "idrocarburi alifatici" verrà determinato con tecnica gascromatografica per spazio di testa per gli idrocarburi C<12 e con tecnica FT-IR (met. ISO TR 11046A, estrazione in Freon, standard binario rif. APAT IRSA 2003) per gli idrocarburi C>12, sulla frazione granulometrica del prodotto secco (essicato all'aria o in stufa a 40 °C), macinato e passato a vaglio 2 mm.

il parametro "BTEX" verrà analizzato mediante tecnica gascromatografica per spazio di testa;

il parametro "IPA" verrà analizzato mediante tecnica GC-MS (met. EPA 3550+EPA 8270) e con tecnica HPLC da parte dell' Arpa (met. interno).

Cremona, 12 settembre 2005