

Borgo Alessandra



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA-2011-0026512 del 20/10/2011

Da: Alfredo Pini [alfredo.pini@isprambiente.it]
Inviato: martedì 18 ottobre 2011 15.19
A: aia@pec.minambiente.it
Oggetto: Lettera ISPRA prot. 33699 del 12 ottobre 2011
Allegati: A2A - Monfalcone.zip; ENEL-CastSanGiov - (PC).zip; API - Raffineria Falconara (AN).zip; EDISON-Marghera Azotati (VE).zip; ISPRA-Prot.33699 del 12ott2011.pdf

Da: Alfredo Pini [mailto:alfredo.pini@isprambiente.it]
Inviato: venerdì 14 ottobre 2011 16.33
A: 'DVA-IV@minambiente.it'
Cc: 'Anna Deluzi'
Oggetto: Lettera ISPRA prot. 33699 del 12 ottobre 2011

Trasmetto in allegato la lettera ISPRA e i rapporti allegati.
Cordiali saluti.
Alfredo Pini

Alfredo Pini
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
ISPRA (già APAT)
Via V. Brancati 48
00144 ROMA
Telefono 0650072474
Fax 0650072450
email alfredo.pini@isprambiente.it



Da: Per conto di: alfredo.pini@isprambiente.it [posta-certificata@postacert.it.net]
Inviato: martedì 18 ottobre 2011 15.21
A: aia@pec.minambiente.it
Oggetto: ANOMALIA MESSAGGIO: Lettera ISPRA prot. 33699 del 12 ottobre 2011
Allegati: postacert.eml (17,8 MB)

Anomalia nel messaggio

Il giorno 18/10/2011 alle ore 15:20:30 (+0200) e' stato ricevuto il messaggio "Lettera ISPRA prot. 33699 del 12 ottobre 2011" proveniente da "alfredo.pini@isprambiente.it" ed indirizzato a:

aia@pec.minambiente.it

Tali dati non sono stati certificati per il seguente errore:
Messaggio proveniente da utente non certificato

Il messaggio originale e' incluso in allegato.



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

TRASMISSIONE VIA FAX

ISPRA



PROTOCOLLO GENERALE
Nr 0033699 Data 12/10/2011
Tit. X Partenza

Ministero dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare
DVA - DIV IV
Via C. Colombo, 44
00147 - ROMA
Fax n. 06-57225068

p.e. ARPA FRIULI VENEZIA GIULIA
Piazza Grande, 1 - 33057 Palmanova (UD)
Fax n. 0432-922626

ARPA MARCHE
Via Caduti del Lavoro, 40 - 60131 - ANCONA
Fax n. 071-28732715

ARPA VENETO
Via Matteotti, 27 - 35137 - PADOVA
Fax n. 049-660966

ARPA EMILIA ROMAGNA
Via Po, 5 - 40139 - BOLOGNA
Fax n. 051-543255

OGGETTO: Attuazione dei controlli previsti dall'art. 29-decies del D. Lgs. 152/06, per gli impianti di competenza statale. Trasmissione rapporti finali ad esito delle attività di controllo ordinario per i seguenti impianti:

- 1) A2A S.p.a. - (CTE di Monfalcone - Gorizia) - DSA-DEC-2009-0000229 del 24/03/2009;
- 2) API Raffineria di Ancona S.p.a. - (Raffineria - Falconara Marittima - AN) - DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010;
- 3) EDISON S.p.a. (CTE Marghera Azotati - P.to Marghera - VE) - DSA-DEC-2009-0000973 del 03/08/2009;
- 4) ENEL Produzione S.p.a. (CTE in Castel San Giovanni - PC) - DSA-DEC-2009-0001888 del 15/12/2009 e DVA-DEC-11935 del 10/05/2010.

Con riferimento alle attività di controllo ordinario condotte nell'anno 2010 e nel corso del 2011 per gli impianti di cui all'oggetto, si comunica che i rapporti conclusivi sono stati inviati quest'oggi all'indirizzo di posta elettronica LoPresti.Giuseppe@minambiente.it, DVA-IV@MIAAMBIESTE.IT.

Con i migliori saluti.

SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE
PER L'INDIRIZZO, IL COORDINAMENTO E IL
CONTROLLO DELLE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile
Ing. Alfredo Pini

c.c.: DIR

Per. 28° vsiofu 02 13/10/11

**Attività Ispettiva ai sensi del
D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 Parte II Titolo III - bis
(Ex D. Lgs. n. 59 del 18 febbraio 2005)**

RAPPORTO FINALE

Api Raffineria di Ancona S.p.A.

Via Flaminia, 385

Falconara Marittima - AN

Attività IPPC: 1.2 *“Raffinerie di Petrolio e Gas”*

Autorizzazione **Decreto A.I.A. n° DVA-DEC-2010-0000167 del 19.04.2010**

PREMESSA.....	3
1. OBIETTIVI E MODALITÀ OPERATIVE DELLA VISITA ISPETTIVA	4
2. INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO	5
2.1 Attività del sito.....	5
2.2 Stato attuale e rapporto istruttorio	6
2.3 Piano di adeguamento al Piano di Monitoraggio e Controllo del Decreto	7
2.4 Gestione emergenze	7
3. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME	9
3.1 Consumi	9
3.1.1 Idrici ed energetici	9
3.1.2 Combustibili e chemicals.....	10
3.2 Controllo di impianti ed apparecchiature.....	11
3.2.1 Monitoraggio efficienza abbattimento del sistema di contenimento vapori pensiline carico	11
3.2.2 Monitoraggio dei sistemi di Torcia.....	11
3.2.3 Monitoraggio degli odori	12
4. EMISSIONI IN ARIA	13
4.1 Descrizione delle emissioni in aria	133
4.2 Monitoraggio delle emissioni in aria	144
4.3 Campionamenti ed analisi effettuati da ARPAM per la matrice ARIA	15
5. EMISSIONI IN ACQUA.....	17
5.1. Descrizioni delle emissioni in acqua	17
5.2 Monitoraggio delle emissioni in acqua.....	17
5.3 Campionamenti ed analisi effettuati da ARPAM per la matrice ACQUA.....	20
6. EMISSIONI SONORE	21
7. RIFIUTI	21
8. CONCLUSIONI	23
Obiettivo 1 Verificare la conformità alle prescrizioni dell’Autorizzazione Integrata Ambientale	23
Obiettivo 2 Sensibilizzare il gestore al raggiungimento della conformità all’AIA ed all’ottimizzazione dell’attività di autocontrollo.....	23
Obiettivo 3 Valutare l’efficacia e l’adeguatezza dell’AIA e del piano di monitoraggio.....	23
Obiettivo 4 Acquisire informazioni che, insieme a quelle derivanti dall’autocontrollo, andranno a comporre la relazione finale.....	24
9. ELENCO ALLEGATI.....	25

PREMESSA

L'azienda API RAFFINERIA DI ANCONA s.p.a. è soggetta alla normativa IPPC poiché rientra nel caso 1.2 [*Raffinerie di Petrolio e Gas*] dell'allegato VIII alla seconda parte, Titolo III-Bis del Decreto Legislativo n. 152 del 03 Aprile 2006 "Norme in materia Ambientale" e s.m.i.

Il Ministero dell'Ambiente, ovvero l'Autorità Competente, ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del su citato D.Lgs. 152/06, con Decreto n. Valutazioni ed Autorizzazioni Ambientali n. **DVA-DEC-2010-0000167del 19.04.2010** (da ora solo *Decreto*) sostituendo ad ogni effetto ogni altra autorizzazione, visto, nulla osta o parere in materia ambientale previsti dalle disposizioni di legge e dalle relative norme di attuazione precedentemente rilasciati alla Azienda, fatte salve le disposizioni di cui al decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334, e le autorizzazioni ambientali previste dalla normativa di recepimento della direttiva 2003/87/CE.

L'ISPRA ha elaborato un calendario per lo svolgimento delle azioni ispettive insieme ad ARPAM sulle aziende già in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale.

La verifica ispettiva alla ditta API Raffineria di Ancona s.p.a. presso lo stabilimento di Falconara M.ma è iniziata in data 12 aprile 2011.

Il Gruppo Ispettivo (G.I.) costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-decies del decreto legislativo n. 152/06 e s.m.i. era composto dai seguenti funzionari:

Fabio Fortuna	ISPRA
Michele Ilacqua	ISPRA
Donatino D'Elia	ARPA Marche
Giampaolo Di Sante	ARPA Marche
Annamaria Alessandrini	ARPA Marche
Lorenzo Barbadoro	ARPA Marche
Maria Desirée Marinangeli	ARPA Marche

Durante il sopralluogo erano presenti per conto di API Raffineria di Ancona s.p.a.:

Giancarlo Cogliati	Gestore
Pasquale Palumbo	Direttore di Raffineria
PierFilippo Amurri	Referente IPPC
Gianluca Falaschi	Sistemi ambientali
Michela Capancioni	Sistemi ambientali
Marco Ottaviani	Reparto operativo ambientale
Luigi Caiazzo	Sistemi Sicurezza
Florinda Zeppilli	Sistemi Gestionali
Marco Tordoni	Sistemi Ambientali

1. OBIETTIVI E MODALITÀ OPERATIVE DELLA VISITA ISPETTIVA

La visita ispettiva è stata condotta con la finalità di:

1. verificare la conformità alle prescrizioni del diritto comunitario e dell'AIA:
 - realizzazione degli eventuali interventi prescritti;
 - rispetto degli standard ambientali;
 - rispetto delle prescrizioni relative alla conduzione e gestione del complesso IPPC;
 - compilazione dei registri;
 - verifica della corretta conduzione dell'autocontrollo;
2. sensibilizzare il gestore al raggiungimento della conformità all'AIA ed all'ottimizzazione dell'attività di autocontrollo;
3. valutare l'efficacia e l'adeguatezza dell'AIA e del piano di monitoraggio;
4. acquisire informazioni che, insieme a quelle derivanti dall'autocontrollo, andranno a comporre la relazione finale;

In conformità con il mandato ricevuto, il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti e in accordo con le suddette linee guida ha:

- comunicato al Gestore dello Stabilimento le modalità di conduzione della Visita Ispettiva;
- presentato il programma dell'ispezione;
- concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma dell'ispezione e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della verifica;
- richiesto all'Azienda l'elenco dei nominativi del personale che seguirà la verifica.

Il Gruppo Ispettivo ha svolto l'attività raccogliendo gli elementi informativi relativi:

- a) alle attività dello stabilimento in ispezione, in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
- b) gli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA; in particolare l'Azienda ha messo a disposizione tutta la documentazione prevista dal PMC;
- c) alle procedure interne di sicurezza dell'Azienda per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito si è rilevato come necessario l'uso dei seguenti dispositivi di sicurezza: calzature di sicurezza, elmetto, occhiali di protezione;
- d) alle eventuali informazioni oggetto del controllo ordinario che l'Azienda ritiene possano avere carattere di confidenzialità; a tal proposito l'Azienda si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura.

2. INQUADRAMENTO GENERALE DEL SITO

Il polo di Falconara consta di due realtà operative:

- Area Raffineria
- Area IGCC

Nel sito operano oltre 500 dipendenti diretti del Gruppo.

La raffineria è situata alla periferia nord del Comune di Falconara Marittima, in un'area tradizionalmente destinata ad attività industriali. Occupa una superficie di circa 700.000 m² sul lato costiero della pianura alluvionale del fiume Esino, verso cui degradano i rilievi collinari interni occupati anche dall'abitato della città.

Lo stabilimento sorge in un'area (per la quasi totalità di proprietà di Api Raffineria di Ancona S.p.a.) che confina a nord-est con il mare Adriatico, a sud-ovest con la Strada Statale n.16, a nord-ovest con il fiume Esino e con altri terreni di proprietà api a sud-est.

Le principali infrastrutture presenti sul territorio sono la Strada Statale n. 16 "Adriatica", la linea ferroviaria adriatica (che a Falconara s'interseca con quella che da Roma arriva fino all'Adriatico), l'aeroporto civile "Raffaello Sanzio" e il porto di Ancona, da cui la raffineria dista 10 km.

2.1 Attività del sito

Il gruppo Api gestisce, attraverso diverse società operative, l'intero ciclo petrolifero: dall'approvvigionamento di materia prima alla raffinazione, sino alla distribuzione e vendita dei prodotti.

Api Raffineria di Ancona S.p.a., con sede legale a Falconara Marittima, è proprietaria degli impianti di raffinazione del sito ed effettua la trasformazione del greggio in prodotti petroliferi per conto di API Anonima Petroli Italiana S.p.a. e gestisce tutte le attività presenti nel sito, direttamente per quanto riguarda gli impianti di raffinazione e la sezione SMPP (gassificazione degli idrocarburi pesanti) dell'IGCC ed indirettamente, sotto la supervisione di specifiche funzioni di raffineria, effettua le seguenti attività:

- esercizio della sezione CCPP (produzione di energia a ciclo combinato) dell'IGCC;
- gestione ed esecuzione delle attività di manutenzione;
- gestione dei rifiuti;
- gestione dei mezzi nautici di assistenza;
- servizio sanitario;
- ingegneria e ufficio tecnico;
- servizi logistici.

Nel sito il lato mare ospita tutti gli impianti produttivi, i serbatoi di stoccaggio di greggi, prodotti di categoria A, semilavorati e GPL, mentre il lato terra è occupato dagli stoccaggi di prodotti finiti (a bassa infiammabilità) e dalle strutture di caricamento via terra, oltre alle aree di servizio e agli uffici di direzione.

Per la movimentazione di materie prime e prodotti via mare la raffineria dispone di:

- una piattaforma fissa, posta a circa 16 km dalla costa per l'introduzione dei greggi;
- un'isola con doppio attracco, collegata da diversi oleodotti sottomarini alla costa, da cui dista circa 4 km, per l'introduzione dei greggi e la spedizione dei prodotti;
- un pontile di carico per navi cisterna di piccolo cabotaggio, lungo circa 1.300 m e dotato di due punti di attracco, per la spedizione dei prodotti.



Figura n.1

L'attività di verifica ha riguardato gli impianti della raffineria, ad eccezione dell'impianto IGCC che come detto è oggetto di un altro Decreto AIA.

2.2 Stato attuale e rapporto istruttorio

Il G.I. ha verificato l'assetto impiantistico della raffineria. In particolare sono state verificate le seguenti aree ed impianti:

- Topping (Unità 1000); il forno è dotato di n. 16 bruciatori a bassa emissione di NO_x
- Vacuum 1 (unità 1900); il forno è dotato di n.08 bruciatori a bassa emissione di NO_x
- Vacuum 3 (unità 1400); il forno è dotato di n 6 bruciatori a bassa emissione di NO_x
- Idrogeno 1 (unità 3600); il forno è dotato di n.16 bruciatori a bassa emissione di NO_x
- Idrogeno 2 (unità 3650); il forno è dotato di n.72 bruciatori a bassa emissione di NO_x
- Platforming (Unità 2600) con processo di tipo semirigenerativo; il forno è dotato di n.12 bruciatori a bassa emissione di NO_x

Il ciclo di rigenerazione del catalizzatore è mediamente annuale e durante la rigenerazione come attivatore è aggiunto del promotore clorurato. Le ultime analisi eseguite (aria-ambiente e acque di lavaggi fumi) risalgono al 2004 e si prevede la prossima campagna di monitoraggio secondo quanto riportato nel PMC di benzene , HCl e Diossine durante la fermata prevista entro la fine del 2011, in cui si effettuerà la rigenerazione del catalizzatore.

Visbreaking: il forno è costituito da 2 camere, ognuna con 12 bruciatori conventional. Il Gestore dichiara che, a seguito di modifiche condotte a Febbraio 2011, una sola delle due camere è in esercizio e che provvederà alla conversione a Low NO_x di quest'ultima entro Aprile 2013.

Thermal cracking e HPTC (Unità 1850); il forno è dotato di n. 9 bruciatori a bassa emissione di NO_x.

Trattamento acque (unità 4600/4700); sono state acquisite le tabelle di manutenzione effettuate sugli impianti TAS e Demi.

Il gruppo ispettivo ha acquisito il report delle manutenzioni effettuate per i bruciatori e i serbatoi nel periodo giugno 2010 – aprile 2011.

Tutti i documenti acquisiti sono riportati all'allegato 1.

2.3 Piano di adeguamento al Piano di Monitoraggio e Controllo del Decreto

È stato discusso lo stato di avanzamento del piano di adeguamento della strumentazione analitica e delle nuove procedure di monitoraggio.

Il gestore ha ribadito che terminerà gli adeguamenti entro i tempi previsti dal decreto autorizzativo. Il gruppo ispettivo ha preso visione degli impegni di spesa assunti per i prossimi anni.

2.4 Gestione emergenze

Il gestore non ha presentato nessuna comunicazione al Comune di Falconara Marittima e all'A.C. in quanto non si sono verificati inconvenienti agli impianti di trattamento gas acidi dal momento del rilascio dell'autorizzazione.

Il gestore non ha presentato nessuna comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo in quanto non si sono verificati incidenti rilevanti dal momento del rilascio dell'autorizzazione.

3. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME

3.1 Consumi

3.1.1 Idrici ed energetici

I dati riportati nella tabella sottostante sono relativi al l'anno 2010 ed estrapolati dal Piano di Monitoraggio e Controllo presentato dalla Ditta.

	<i>Consumi totali</i>	<i>Consumi specifici per tonnellata di petrolio ⁽¹⁾</i>	<i>Consumi specifici per tonnellata di lavorato ⁽²⁾</i>
<i>Acqua dolce (raff+IGCC)</i>	2.430.965 m ³	0,7 m ³ /t _{petrolio}	0,7 m ³ /t _{lavorato}
<i>Metano (in carica ai forni)</i>	69.704.412 Nm ³	21,2 Nm ³ /t _{petrolio}	20,5 Nm ³ /t _{lavorato}
<i>Combustibili liquidi (gasolio,olio comb)</i>	2.905.960 kg	0,89 kg/t _{petrolio}	0,85 kg/t _{lavorato}
<i>Energia elettrica (acquistata)</i>	207.535.146 kWh	63,2 kWh/t _{petrolio}	61,0 kWh/t _{lavorato}

⁽¹⁾ greggi = 3.282.802 tonnellate

⁽²⁾ greggi e semilavorati esterni = 3.401.442 tonnellate

Nello specifico sono state visionate ed acquisite le registrazioni mensili relative ai consumi idrici nonché le registrazioni delle materie prime per l'anno 2010/2011 (allegato 11).

Il G.I. ha verificato il rispetto della prescrizione riportata al paragrafo 8.1 "Produzione alla capacità produttiva" con cui viene autorizzata una produttiva massima di 3.900.000 tonnellate/anno come carica di materia prima (allegato 10).

Il sito ha lavorato negli anni le seguenti cariche:

Anno	Tonnellate materie prime totali
2001	3.721.163
2002	3.649.454
2003	3.679.278
2004	3.518.130
2005	3.364.731
2006	3.504.184
2007	3.648.271

2008	3.722.283
2009	3.542.927
2010	3.442.452

I dati del 2010 per il monitoraggio dei consumi non risultano presentati secondo le tabelle previste dal Decreto. Il G.I. ha visionato ed acquisito i dati disponibili del 2011, che oltre ad essere in linea con i consumi del 2010, sono organizzati secondo le tabelle del PMC.

3.1.2 Combustibili e chemicals

Il G.I. ha preso visione dei consumi dei chemicals ed acquisito il report dei consumi del 2011 con la procedura interna per il calcolo dell'efficienza di recupero dello zolfo.

Il G.I. ha verificato l'ottemperanza della prescrizione riportata al paragrafo 8.2 "*Prescrizioni relative ai combustibili utilizzati*" – lettera a – circa il limite massimo di utilizzo dell'olio combustibile ed ha acquisito la relativa documentazione richiesta dalla prescrizione stessa (Allegato 9).

Il G.I. ha verificato l'ottemperanza della prescrizione riportata al paragrafo 8.2 "*Prescrizioni relative ai combustibili utilizzati*" – lettera b – circa l'utilizzo esclusivo di gas di raffineria con contenuto massimo di 200 mg/Nm³ di H₂S come combustibile gassoso. Il gestore compila una tabella (acquisita dal G.I. – allegato 9) riportante il contenuto medio giornaliero di H₂S.

Nel corso della visita ispettiva sono stati acquisiti i dati sui consumi di combustibili e chemicals per il mese di gennaio 2011.

Non sono stati richiesti durante la visita ulteriori dati in quanto si era in attesa dell'imminente invio del resoconto annuale per l'anno 2010, tuttavia non risulta che tali dati siano presenti nel PMC presentato.

Il G.I. ha verificato il parziale rispetto di quanto richiesto nel piano di monitoraggio e controllo per quanto riguarda il controllo di consumi di combustibili e chemicals.

Nella tabella 32 "Consumi di sostanze e combustibili" riportata nel Piano di monitoraggio e controllo allegato al Decreto, viene riportata una frequenza di autocontrollo giornaliera per il parametro MTBE. Posto che la misura del consumo del MTBE viene eseguita per preparazione (con frequenza approssimativamente settimanale), il G.I. ritiene che si possa accettare una frequenza di autocontrollo settimanale anziché giornaliera. Il G.I. propone che tale modifica venga recepita nel Decreto.

3.2 Controllo di impianti ed apparecchiature

Il G.I. ha preso visione della procedura per la gestione dei controlli e delle manutenzioni nonché del sistema informatico di gestione della manutenzione, che prevede che per ogni item di raffineria sia definita la tipologia di manutenzione (su guasto, preventiva o predittiva), la frequenza delle ispezioni ed interventi, e tutti i parametri per la corretta gestione dell'item stesso.

Il G.I. ha acquisito il cronoprogramma di realizzazione dei doppi fondi nei serbatoi, l'elenco serbatoi di raffineria ed una scheda esplicativa del monitoraggio delle apparecchiature e delle attrezzature in campo (allegato 4). In merito a tale punto, come previsto nel Decreto, l'Azienda ha inviato con nota del 10.12.2010 SSAQ prot. 1604/10 il "Programma e protocollo ispezioni in riferimento alla tabella 33 del PMC".

Il G.I. ha verificato il rispetto di quanto richiesto nel piano di monitoraggio e controllo per quanto riguarda il controllo di impianti ed apparecchiature.

3.2.1 Monitoraggio efficienza abbattimento del sistema di contenimento vapori pensiline carico

È stato verificato il sistema di trattamento dei vapori (paragrafo 8.2 "*altre prescrizioni*" – lettera e). L'ultima verifica dell'efficienza di questo sistema è stata condotta nel 2010, secondo quanto riportato nei documenti acquisiti come allegato 3.

I metodi analitici utilizzati per il calcolo di VOC e COT sono quelli consigliati nel Decreto. Le campagne per il monitoraggio dell'efficienza del sistema in oggetto sono state condotte ad agosto e a dicembre 2010 ed hanno rilevato rispettivamente un'efficienza di abbattimento del 98,6% e del 97,6%.

Il gestore ha fornito la scheda del piano di manutenzione e automanutenzione del piazzale rete.

Il sistema di movimentazione prodotti petroliferi è configurato per permettere il caricamento dei veicoli cisterna solo dal basso.

Tutti i documenti acquisiti sono inseriti nell'allegato 3.

Il G.I. ha constatato l'ottemperanza a quanto prescritto al punto 8.2 "*altre prescrizioni*" – lettera e – del parere istruttorio e di quanto previsto nel piano di monitoraggio e controllo al punto: Monitoraggio dell'efficienza di abbattimento del sistema di contenimento vapori alle pensiline di carico.

3.2.2 Monitoraggio dei sistemi di Torcia

La torcia idrocarburica (Unità 5700) è normalmente funzionante con fiamma pilota e alimentata a gas metano.

Nel 2010 la torcia idrocarburica ha funzionato per 8760 ore ed ha bruciato le seguenti quantità di materiale (in tonnellate):

GEN	FEB	MAR	APR	MAR	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
421	391	1758	1478	847	668	738	442	349	606	1403	682

I normali flussi di gas inviato alla torcia presentano composizione e portata compatibili con i dati di progetto che garantiscono un'efficienza di distruzione delle sostanze organiche minima del 99%, associata al potere calorifico di 150 BTU/SCF.

Il gestore ha fornito la documentazione allegata per dimostrare il funzionamento regolare del dispositivo.

È stata acquisita la portata oraria del gas in torcia nel periodo compreso tra il 01.03.2011 ed il 01.04.2011. Da tali dati si evince che uno specifico sistema di recupero dei gas inviati alla torcia idrocarburica, così come richiesto dal Decreto (paragrafo 8.2 "altre prescrizioni" lettera g) e mai installato dalla raffineria, non risulta necessario.

Il Gestore dichiara, che per quanto concerne la torcia acida, non dispone di alcun sistema di monitoraggio dei flussi inviati.

Il G.I. ha constatato che durante le normali operazioni di lavorazione è utilizzata una stazione di compressione gas a bassa pressione (Unità 3500) dedicata al successivo recupero della frazione C3/C4 a cui confluiscono i gas a bassa pressione dalle unità distillazione atmosferica (Unità 1000), visbreaker (Unità 1800), thermal craking (Unità 1850), HDS3A/B (Unità 3300) e HDS1 (Unità 3100). Questo assetto impiantistico consente, nelle normali condizioni di esercizio della raffineria, di limitare, se non per le quantità minime che consentono il mantenimento di uno stato di fiaccola accesa, le portate di gas mandato in torcia al di sotto della soglia di misura del flussimetro (1100 kg/h), indicata nel PMC.

L'implementazione di un sistema di campionamento automatico e manuale così come prescritto nel Decreto, non è stato ancora terminato, avendo l'azienda ancora 6 mesi per completare l'intervento.

Tutti i documenti Acquisiti sono riportati nell'allegato 2.

Il G.I. e ha verificato la conformità a quanto prescritto al punto 8.2 "altre prescrizioni" – lettera g, h, i – del Decreto.

3.2.3 Monitoraggio degli odori

Si acquisisce la procedura interna di gestione della segnalazione degli odori (SGA.1.009) insieme alla linea guida n.006 per la gestione ambientale di manutenzione dei serbatoi (allegato 17).

Il G.I. ha verificato la conformità a quanto previsto nel piano di monitoraggio e controllo, relativo al punto "Monitoraggio degli odori".

4. EMISSIONI IN ARIA

4.1 Descrizione delle emissioni in aria

I punti di emissione per cui sono fissati limiti di emissione sono riportati nella seguente tabella:

Punto di emissione	Descrizione	Capacità MW _{term}	Latitudine	Longitudine	Altezza m	Diametro m
E-1	Distillazione.atm. Forni riscaldamento carica F-1001 e F-1101	70	4832950.853	2389376.479	60	1,20
E-9	Distillazione.vacuum 1 Forno riscaldamento carica F-1901	12	4832919.919	2389396.314	50	0,66
E-13	Distillazione.vacuum 3 Forno riscaldamento carica F-1401	38	4833145.726	2389238.710	59,5	1,22
E-2	Unità di visbreaking Forno riscaldamento carica F-1801	39	4833032.184	2389191.644	52,6	1,37
E-3	Unità di Thermal Cracking Forni riscaldamento carica F-1851 e F-1852	70	4833030.764	2389266.432	58	0,89
E-17	Post Combustore 1 Forno F-3751	N.A.	4833208	2389368	40	0,60
E-5	Unità UNIFINING Forni riscaldamento carica F-2501 e F-2502	15	4833186.301	2389092.735	60	0,80
E-6	Unità Platforming Forni riscaldamento carica F-2601, F-2602 e F-2603	33	4833092.414	2389122.589	56,5	0,80
	Unità Idrogeno 1 Forno carica F-3601	52				
E-7	Unità HDS1 Forno riscaldamento carica F-3101	25	4833071	2389193	55	0,64
E-14	Unità HDS3 Forno riscaldamento carica F-3301	25	4833194.853	2389159.611	54	1,00
	Unità Idrogeno 2 Forno carica F-3651	52 ⁴				
E-10	Unità di produzione Hot Oil Forno riscaldamento carica F-6101	7	4832928	2389402	12,8	0,63
ERV01	Unità recupero vapori benzine	N.A.	4833128	2388764	7,5	0,15
ERV02	Unità di recupero vapori bitume	N.A.	4832777	2389632	12	0,15

Sono considerati, dal gestore, poco significative le emissioni convogliate dai camini di:

- cappa d'aspirazione del laboratorio chimico;
- caldaia della mensa;
- camini degli impianti di riscaldamento (2 punti);

- pompe antincendio;
- compressori;
- muffole di preriscaldamento impianto recupero zolfo (le muffole sono convogliate al camino E-17);
- torcia.

Sono poi stati catalogati 26.552 sorgenti di emissioni fuggitive.

4.2 Monitoraggio delle emissioni in aria

Si riportano di seguito i dati di emissione per il 2010.

Tonnellate emesse	ton	SO ₂	NO _x	CO	Polveri
		720,7	234,2	58,5	14,7

Concentrazione media mensile in mg/Nm³

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
SO ₂ ⁽¹⁾	379	565	493	222	345	353	397	354	299	346	302	241
NO _x ⁽¹⁾	140	155	82	116	110	108	105	101	101	103	108	111
CO ⁽²⁾	22	22	47	36	20	23	30	30	31	32	30	35
Polveri ⁽²⁾	9	9	1	1	1	1	10	10	9	10	10	10
Ni ⁽³⁾	0,13	0,13	0,02	0,50	0,17	0,13	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
V ⁽³⁾	0,112	0,113	0,018	0,456	0,149	0,121	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Cu ⁽³⁾	0,002	0,002	0,001	0,009	0,003	0,002	0,013	0,014	0,015	0,015	0,014	0,014
Cr ⁽³⁾	0,013	0,012	0,003	0,044	0,014	0,012	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009

⁽¹⁾ : bolla di raffineria calcolata dai dati del monitoraggio in continuo

⁽²⁾ : bolla di raffineria calcolata dalle campagne semestrali

⁽³⁾ : concentrazione media ottenuta dai risultati delle campagne semestrali considerando i soli camini E1, E5, E9, E13, E17

Emissioni fuggitive

Il G.I. ha preso visione del database che costituisce parte integrante del piano LDAR, delle procedure per l'inserimento dei componenti nello stesso database e delle modalità di interrogazione del programma LDAR. Il protocollo utilizzato attualmente integra LDAR classico (EPA 21) e la tecnica SMART-LDAR (Gas imaging). La stima emissiva è ottenuta attraverso l'implementazione del protocollo EN 15446, derivante dal protocollo EPA 453/95, utilizzando il modello delle

equazioni di correlazione delle Petroleum Industries che risulta più accurato rispetto a quello presente nel PMC.

Nell'anno 2010 la raffineria ha emesso in totale 229 tonnellate di VOC.

Il gruppo ispettivo ha acquisito il piano di monitoraggio di LDAR e controllo per l'anno 2011, con i consuntivi di attività relativi all'anno 2010 (allegato 12).

Monitoraggio in continuo

È stata analizzata l'interazione tra il sistema di misura sperimentale ai camini SME ed il sistema di calcolo PEMS. Per le procedure per l'assicurazione di qualità dei dati forniti dal PEMS e di quelli degli SME il gestore ribadisce che adotterà la UNI EN 14181:2005, per ciò che concerne lo SME, entro maggio 2013.

Se insorgono problemi al sistema di misurazione in continuo (SME) i dati mancati relativi a uno o più inquinanti, sono integrati dal PEMS.

Il Gestore ha fornito il certificato di accreditamento n. 03/2004 rilasciato dall'Istituto Inquinamento Atmosferico del CNR che accredita la conformità del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera al DM 21-12-1995.

Il G.I. ha acquisito i rapporti di prova dei campionamenti in atmosfera relativamente ai punti di prelievo E1, E17.

Tutta la documentazione è riportata all'allegato 13.

Il G.I. ha potuto verificare il rispetto delle prescrizioni del monitoraggio delle emissioni in aria.

4.3 Campionamenti ed analisi effettuati da ARPAM per la matrice ARIA

Nei giorni 09, 18, 19 e 20 maggio 2011 Il Servizio Aria del Dipartimento ARPAM di Ancona ha effettuato controlli analitici alle emissioni della ditta Api Raffineria di Ancona S.p.a.

Sono state oggetto di indagine le emissioni del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) ECOS (Emission Control System) di raffineria. I dati rilevati dallo SME di raffineria sui forni presi in considerazione sono risultati abbastanza confrontabili con il sistema di misura ARPAM.

Dai risultati delle misure alle emissioni indagate, si è verificato un trend emissivo minore rispetto alle medie mensili già in possesso del Servizio Aria per gli anni precedenti. Tali trend emissivi fanno quindi presupporre il rispetto dei limiti imposti sia come concentrazioni di bolla che come flussi di massa.

In particolar modo è risultata sostanziale la diminuzione delle emissioni di biossido di zolfo che per le sei emissioni indagate è stata stimata in 26 tonnellate contro, ad esempio, le 525 emesse nel 2009 dalle emissioni stesse.

Tale sostanziale riduzione è chiaramente imputabile all'utilizzo esclusivo, durante l'indagine effettuata, di fuel gas come combustibile di alimentazione dei forni.

5. EMISSIONI IN ACQUA

5.1. Descrizioni delle emissioni in acqua

Si riportano di seguito gli scarichi idrici della raffineria:

Scarico	Denominazione corpo idrico ricevente	Latitudine	Longitudine
SF-Raff1 – TAS	Mare Adriatico	492220	4916449
SF-Raff2 – Demi	Foce del fiume Esino	492211	4916436
SF-Raff4 – TAF	Foce del fiume Esino	2888868 (Gauss-Boaga)	4833232 (Gauss-Boaga)

Il Gestore ha presentato la georeferenziazione del nuovo pozzetto indicato in AIA come SF-Raff4 con le coordinate Gauss-Boaga (allegato 19).

Per gli scarichi relativi agli impianti TAS e Demi viene fissata una frequenza degli autocontrolli giornaliera, mentre per lo scarico TAS viene fissata una frequenza degli autocontrolli pari alla frequenza di attivazione dello scarico stesso, nella sola condizione di sovrapproduzione di acqua non stoccabile.

5.2 Monitoraggio delle emissioni in acqua

Si riportano di seguito i dati di emissione per il 2010.

Emissioni per la raffineria nell'anno 2010 espresse in kg/mese

	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC
BOD₅	712	3749	516	432	14	139	83	13	729	651	180	1321
COD	13728	9024	8486	11286	9370	9921	8268	9968	12217	7659	10475	8335
Azoto ammoniacale (espresso come NH₄)	1386	1649	1203	1278	1572	897	818	2348	1057	1170	1023	762
Solidi Sospesi	6964	6541	4029	4373	4851	4540	4224	4370	2880	4342	3513	3572
Idrocarburi Totali	161	172	195	203	137	184	188	247	125	135	206	220
Tensioattivi Totali	-	-	-	-	-	9,6	-	-	-	-	-	-
Fosforo Totale	1034	306	556	446	268	533	232	145	368	115	279	433
Azoto Totale	2118	1268	2421	1918	2638	1669	1129	938	2057	1252	2596	3114

Nitrati (espresso come N)	482	464	427	546	615	527	587	623	579	662	538	656
Nitriti (espresso come N)	17	34	21	10	18	19	25	18	26	30	19	16
Solfati	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cloruri	119826	58842	212913	68852	78419	193448	187595	116373	155243	360727	289293	117625
Cr _{tot}	0,2312	0,1845	0,2013	0,2570	0,4703	0,2936	0,0313	0,3358	0,2964	0,0085	0,5526	0,3803
Ni	8,5437	7,6161	14,283 6	67,366 6	14,336 7	5,0228	1,5054	8,4914	3,7057	4,8315	9,1184	31,131 5
V	21,684 1	19,860 5	31,913 2	16,883 4	44,053 6	32,343 7	23,138 7	29,895 3	17,658 7	28,577 9	36,586 6	92,588 4
Pb	0,0288	0,0511	0,1714	0,0868	0,1788	0,1031	0,0986	0,0184	0,0260	0,0132	0,0180	0,1802
Mn	9,0300	6,4931	3,3955	2,4443	0,9574	5,3871	3,3149	2,0389	3,9554	3,1965	3,3107	4,4569
As	0,4329	0,2626	0,4786	0,1769	0,2171	0,9839	0,2930	0,8285	1,0206	0,6171	0,9735	0,6419
Cu	0,1153	0,9832	0,1992	0,6498	1,1291	0,7821	0,0126	1,4095	1,5135	0,3709	0,3487	1,7267
Al	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Se	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fe	2,50	21,13	18,88	1,64	2,56	7,72	1,53	15,97	2,78	1,66	5,26	7,50
Hg	0,0366	0,1677	0,0755	0,0043	0,0997	0,0092	0,0156	0,0084	0,0082	0,0855	0,0089	0,0761
Cd	0,0096	0,0084	0,0084	0,0086	0,0094	0,0092	0,0078	0,0084	0,0082	0,0085	0,0089	0,0095
Cr ^(VI)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cianuri	4,4152	3,3872	5,5486	14,245 8	15,434 9	15,083 9	11,254 0	13,804 0	7,1135	3,4730	4,4881	2,5916
Solfuri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solfiti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BTEX	0,7363	0,6466	0,6649	0,6695	0,7214	0,7277	0,6429	0,6842	0,6641	0,6714	0,6858	0,7154
Benzo(a)piren e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MTBE	68,014 3	47,273 7	26,033 8	36,567 7	10,939 5	21,019 2	8,6480	5,6723	5,6850	8,2658	15,538 9	16,147 5
ETBE	0,2884	0,2839	0,1460	0,4492	0,4916	0,2874	0,2956	0,4074	0,2480	0,4092	0,5082	0,8785
Fenoli	1,4437	1,2679	1,3037	1,3128	1,4145	3,3225	1,2606	1,3416	1,3022	1,3164	1,3448	1,4028
TOTALE Portate Uscenti (m ³ /mese)	288743	253580	260748	262565	282896	279697	252116	268324	260449	263288	268955	280564

Emissione specifica annuale espressa in g/m³

	Anno 2010
BOD ₅	2,7
COD	36,9
Azoto ammoniacale (espresso come NH ₄)	4,7

Solidi Sospesi	16,8
Idrocarburi Totali	0,7
Tensioattivi Totali	0,003
Fosforo Totale	1,5
Azoto Totale	7,2
Nitrati (espresso come N)	2,1
Nitriti (espresso come N)	0,1
Solfati	-
Cloruri	608,1
Cr _{tot}	1,01E-03
Ni	5,46E-02
V	1,23E-01
Pb	3,02E-04
Mn	1,49E-02
As	2,15E-03
Cu	2,87E-03
Al	-
Se	-
Fe	2,77E-02
Hg	1,85E-04
Cd	3,26E-05
Cr ^(VI)	-
Cianuri	3,13E-02
Solfuri	-
Solfiti	-
BTEX	2,55E-03
Benzo(a)pirene	-
MTBE	8,37E-02
ETBE	1,46E-03
Fenoli	5,60E-03

Il G.I. ha preso visione ed acquisito i report analitici delle acque degli scarichi SF-Raff1, SF-Raff2 e Sf-Raff4 relativamente all'anno 2011 (allegato 14).

Fognature

Il gestore fornisce la descrizione del database elettronico con indicati i tratti di fognatura da collaudare, la data di collaudo presunta, le date di inizio e fine della prova di collaudo, l'indicazione del nome della Ditta o il nominativo del personale interno incaricato della prova ed il relativo esito, le date di inizio e fine dell'ispezione televisiva (eventuale) ed il relativo esito, i lavori nell'evenienza realizzati e/o pianificati (in quest'ultimo caso con le date presunte di inizio e fine dei lavori) di ripristino funzionale del tratto di fognatura. Si acquisisce anche la matrice decisionale per la gestione delle operazioni di manutenzione.

Vengono acquisite dal gruppo ispettivo n. 06 planimetrie per l'identificazione dei pozzetti interessati

Tutta la documentazione acquisita fa parte dell'allegato 6.

Impianto TAF

Per quanto riguarda l'acqua di falda in ingresso e in uscita dall'impianto TAF, il G.I. ha visionato ed acquisito il report dei quantitativi trattati relativi al trimestre gennaio-marzo 2011 (paragrafo 8.6, lettera g delle prescrizioni atto autorizzativo) ed i relativi certificati analitici (CER 19 13 08). Sono state acquisite inoltre le schermate relative al controllo delle portate in ingresso e uscita impianto TAF.

Il G.I. ha acquisito le analisi relative al controllo per la gestione operativa dell'impianto, nonché la procedura interna relativa alla gestione dell'impianto TAF.

Tutta la documentazione acquisita fa parte dell'allegato 7.

Il G.I. ha potuto verificare il rispetto delle prescrizioni del monitoraggio delle emissioni in acqua.

5.3 Campionamenti ed analisi effettuati da ARPAM per la matrice ACQUA

Il Servizio Acque del Dipartimento ARPAM di Ancona ha effettuato in data 25.05.2011 i campionamenti presso il fosso Rigatta che attraversa lo stabilimento e presso il fosso Scolatore. I fossi Castellaraccia e Caserme non sono stati campionati in quanto in secca.

Lo stesso Servizio, in data 26.05.2011 ha effettuato prelievi di acqua all'uscita del depuratore DEMI e del depuratore TAS. Le successive analisi risultano conformi ai limiti imposti dall'autorizzazione AIA.

6. EMISSIONI SONORE

E' stato acquisita la relazione: "Piano di monitoraggio del rumore" per l'anno 2010 secondo le modalità previgenti al rilascio dell'AIA. Per l'anno 2011 il gestore provvederà ad effettuare le misure secondo quanto previsto sul PMC. Il documento è riportato nell'allegato 15.

Il G.I. ha potuto verificare il rispetto delle prescrizioni del monitoraggio dei livelli sonori.

7. RIFIUTI

Si riportano di seguito la produzione di rifiuti della raffineria per l'anno 2010.

Tonnellate di rifiuti prodotte per anno	ton	6.227
Tonnellate di rifiuti pericolosi prodotte per anno	ton	1.823
Produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/t di greggio	Kg _{rp} /t _{greggio}	0,56
Produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/t di lavorato (greggi e semilavorati esterni)	Kg _{rp} /t _{lavorato}	0,54
	greggi =	t
	greggi e semilavorati esterni =	t
		3.282.802
		3.401.442
Tonnellate di rifiuti smaltite internamente alla raffineria suddivise in pericolosi e non pericolosi	ton	-
N° ore effettivo funzionamento dell'impianto TAF	ore	8.760

È stato acquisito il registro di controllo dello stato dei depositi temporanei, unitamente alle pagine del registro dal 3 gennaio 2011 al 11 aprile 2011.

È stato visionato a campione il registro di carico e scarico e il formulario del rifiuto caratterizzato con il seguente codice CER 16.08.07* (Catalizzatore esausto impianto di isomerizzazione). È stato verificato il percorso di gestione del rifiuto di cui il G.I. ha acquisito copia.

È stato acquisito il registro di carico e scarico del produttore API relativo al codice CER 15.02.02 “Cartucce filtranti” provenienti dall’impianto MDEA FD-3701, nonché il registro di carico e scarico ed il FIR della ditta Riccoboni (Global service – Deposito preliminare D15).

Sono stati visionati i report delle analisi chimiche eseguite sul campione CER 16 03 05* (prodotto idrocarburico recuperato) dell’impianto TAF. Relativamente al suddetto codice, sono stati acquisiti i report dei quantitativi giornalieri per i mesi gennaio-febbraio e marzo 2011.

Le aree dei depositi temporanei sono dislocate internamente all’area API sulla base della necessità dovuta alle manutenzioni effettuate. Pertanto allo stato attuale non sono univocamente identificabili attraverso una planimetria. Tuttavia il gestore dichiara che tali aree hanno i requisiti richiesti dal punto 8.6 lett. “d” “Rifiuti” del Decreto.

Per quanto concerne il deposito temporaneo dei rifiuti, il Gestore dichiara di aver scelto il criterio temporale.

Tutta la documentazione acquisita è riportata nell’allegato 16.

Il G.I. ha acquisito inoltre il piano di formazione del personale interno all’API sul trattamento dei reflui e sul trattamento dei rifiuti, nonché le procedure SQA.I.038 e SQA.P.004 (allegato 18)

Il G.I. ha potuto verificare il rispetto delle prescrizioni per la gestione dei rifiuti.

8. CONCLUSIONI

Relativamente agli obiettivi riportati al capitolo 1 del presente Rapporto, punti da 1 a 4, (pag. 4), si relazione quanto segue.

Obiettivo 1 Verificare la conformità alle prescrizioni dell’Autorizzazione Integrata Ambientale

Dall’attività ispettiva svolta non sono emerse inadempienze.

Obiettivo 2 Sensibilizzare il gestore al raggiungimento della conformità all’AIA ed all’ottimizzazione dell’attività di autocontrollo

Il G.I. ha avuto modo di relazionarsi con l’azienda, nella persona dell’ing. Pierfilippo Amurri in qualità di referente, durante i sopralluoghi del 12,13 e 14 aprile 2011.

L’azienda ha dimostrato di essere sensibile alle problematiche ambientali ed ha espresso la volontà di migliorare l’attività di autocontrollo, anche compilando più approfonditamente il Piano di Monitoraggio e Controllo.

È intenzione dell’azienda sostituire i n. 12 bruciatori convenzionali della camera del forno del visbreaking con bruciatori a bassa emissione di NO_x entro aprile 2013.

Obiettivo 3 Valutare l’efficacia e l’adeguatezza dell’AIA e del piano di monitoraggio

Dalla valutazione dei dati dell’impianto e dal confronto con il Parere Istruttorio (Allegato al Decreto AIA prot. DVA-DEC-2010-0000167 del 19.04.2010) sono emerse le seguenti osservazioni:

- Il riscaldamento del sistema Hot-oil avviene per mezzo di n. 3 bruciatori convenzionali e non a bassa emissione di NO_x, diversamente da quanto riportato dal Decreto. Il Gestore dichiara che, considerato il limitato numero di funzionamento annuo (80-100 ore), non ritiene necessario procedere alla sostituzione dei bruciatori esistenti con quelli a Low NO_x. Il G.I., alla luce delle risultanze dell’ispezione, ritiene tale modifica come plausibile. Per questo specifico aspetto, il Gestore dovrà provvedere ad inoltrare all’A.C. la richiesta di modifica non sostanziale del Decreto A.I.A.
- Dall’ispezione e dalle dichiarazioni del Gestore, il G.I. ha constatato l’assenza di uno specifico sistema di recupero dei gas inviati alla torcia idrocarburica, diversamente da

quanto riportato dal Decreto (paragrafo 8.2 “altre prescrizioni” – lettera g). Il Gestore ritiene che date le portate in gioco, il sistema di recupero vapori non sia necessario. Il G.I., alla luce delle risultanze dell'ispezione, ritiene tale modifica come plausibile. Per questo specifico aspetto, il Gestore dovrà provvedere ad inoltrare all'A.C. la richiesta di modifica non sostanziale del Decreto A.I.A..

- Nella tabella 32 “Consumi di sostanze e combustibili” riportata nel Piano di monitoraggio e controllo allegato al Decreto, viene riportata una frequenza di autocontrollo giornaliera per il parametro MTBE. Posto che la misura del consumo del MTBE viene eseguita per preparazione (con frequenza approssimativamente settimanale), il G.I. ritiene che si possa accettare una frequenza di autocontrollo settimanale anziché giornaliera. Il Gestore dovrà provvedere ad inoltrare all'A.C. la richiesta di modifica non sostanziale del Decreto A.I.A.

Obiettivo 4 Acquisire informazioni che, insieme a quelle derivanti dall'autocontrollo, andranno a comporre la relazione finale

Il G.I. ha svolto l'attività ispettiva articolandola in una preliminare fase di preparazione e raccolta documentale, in n. 3 sopralluoghi presso l'impianto (al fine sia di visionare ed acquisire documenti non già in possesso di questo Ente sia di valutare le effettive condizioni dell'impianto e conduzione dello stesso) ed in una successiva fase di valutazione della documentazione svolta in ufficio.

In particolare l'accertamento si è sviluppato secondo il seguente calendario:

12.04.2011	Sopralluogo presso l'impianti Api;
13.04.2011	Sopralluogo presso l'impianti Api;
14.04.2011	Sopralluogo presso l'impianti Api;
09.05.2011	Misurazioni NO, SO ₂ e O ₂ presso Unifining (U 2500);
18.05.2011	Misurazioni NO, SO ₂ e O ₂ presso Vacuum 3 (U 1400) e Visbreaking (U 1800);
20.05.2011	Misurazioni NO, SO ₂ e O ₂ presso Vacuum 1 (U 1900) e Postcombustore 1 (U 3750);
20.05.2011	Misurazioni NO, SO ₂ e O ₂ presso Vacuum 1 (U 1900) e Postcombustore 1 (U 3750);
25.05.2011	Campionamenti e analisi acque fossi Rigatta e Scolatore;
26.05.2011	Campionamenti e analisi acque in uscita al depuratore DEMI e TAS;
21.06.2011	Proseguimento attività di accertamento in ufficio;
15.07.2011	Chiusura attività accertamento e redazione Rapporto Conclusivo.

9. ELENCO ALLEGATI

Verbale di inizio attività del 12.04.2011;

Verbale di svolgimento dell'attività del 14.04.2011;

Verbale di chiusura attività 14.04.2011;

Nota prot. 267993 del 08.07.2011 del Servizio Aria del Dipartimento ARPAM di Ancona con allegati relazione, verbali n. 37 del 09.05.2011, n.39 del 18.05.2011, n. 40 del 19.05.2011, n. 41 e n. 42 del 20.05.2011, nota della ditta Api del 14.06.2011;

Nota prot. 267291 del 05.07.2011 del Servizio Acque del Dipartimento ARPAM di Ancona con allegati i referti delle analisi dei campioni del fosso Rigatta;

Nota prot. 267293 del 05.07.2011 del Servizio Acque del Dipartimento ARPAM di Ancona con allegati i referti delle analisi effettuate al depuratore DEMI (SF-RAFF2);

Nota prot. 267753 del 07.07.2011 del Servizio Acque del Dipartimento ARPAM di Ancona con allegati i referti delle analisi effettuate al depuratore TAS.

Nel corso del controllo il Gruppo Ispettivo ha acquisito la seguente documentazione:

Allegato	Documenti
Allegato 01	Elenco forni e manutenzioni Elenco manutenzioni 05.2010 – 03.2011 Impianto platforming più appendici Matrice decisionale
Allegato 02	Flare system checking Grafico alimentazione torcia Verifica del sistema di torcia
Allegato 03	Impianto di recupero valori piazzale rete Monitoraggio 2010 impianto recupero vapori Scheda del piano di manutenzione e automazione Tabella valori impianto di recupero vapori piazzale rete
Allegato 04	Controllo emissioni acustiche 02.2011 Crono programma realizzazione doppi fondi Elenco serbatoi di raffineria Gestione del monitoraggio apparecchiature e attrezzature
Allegato 05	Rapporto intervento evento 25.08.2010
Allegato 06	Elenco stato condotte fognarie con codice di intervento Programma ispezione fogne oleose 6 planimetrie identificazione pozzetti

Allegato 07	Analisi acque 01.2011 – 03.2011 Analisi TAF 02.2011 Analisi TAF 04.2010 Analisi TAF 06.2010 Procedura gestione TAF Rapporti di prova Acqua ingresso TAF 01.2011 – 03.2011 Rapporto di prova rifiuti 05.04.2011 Trend portata TAF
Allegato 08	Calcolo tariffe controlli AIA 2011 Ricevuta versamento tariffa annua controlli 2011
Allegato 09	Consumi energia elettrica termica e combustibili Calcolo del Fattore di Servizio impianto recupero zolfo Procedura calcolo efficienza di recupero zolfo Raccolta dati acque superficiali Rendiconto MTBE più consumi 01.2011 Schermate software gestione recupero zolfo
Allegato 10	Bilancio materie prime lavorate
Allegato 11	Consumi idrici Tabella risorse idriche
Allegato 12	PMC 2011 più consulto di attività 2010
Allegato 13	Accreditemento SME Rapporto di prova effluente gassoso E1 Rapporto di prova effluente gassoso E17
Allegato 14	Rapporto di prova acqua scarico Demi 16.03.2011 Rapporto di prova acqua scarico effluenti 01.04.2011 Rapporto di prova acqua TK-5201 07.02.2011
Allegato 15	Piano monitoraggio rumore
Allegato 16	Formulario identificazione rifiuto Monitoraggio deposito temporaneo rifiuti non pericolosi Rapporto prova cartucce filtranti impianto MDEA FD-3701 Rapporto prova catalizzatori esauriti 26.01.2011 Registro carico e scarico deposito preliminare Riccoboni Registro carico e scarico
Allegato 17	Gestione operativa segnalazioni odori sgradevoli Linee guida gestione ambientale manutenzione serbatoi
Allegato 18	Certificazioni Formazione e addestramento personale operativo Informazione, formazione e addestramento

Allegato 19 | Planimetria punti di emissione degli scarichi liquidi

La documentazione acquisita durante i sopralluoghi è archiviata presso il Servizio Impiantistica Regionale dell'ARPAM di Ancona, presso gli uffici di Via Colombo 106, in formato sia cartaceo che elettronico (formato file PDF).

Ancona, 15.07.2011

Il Gruppo Ispettivo

Alessandrini Annamaria (ARPAM)

Annamaria Alessandrini

Barbadoro Lorenzo (ARPAM)

Lorenzo Barbadoro

Di Santo Giampaolo (ARPAM)

Di Santo

Fortuna Fabio (ISPRA)

Ilacqua Michele (ISPRA)

Marinangeli M. Desirée (ARPAM)

Maria Desirée Marinangeli

Coordinatore

D'Elia Donatino (ARPAM)

Donatino D'Elia

VERBALE DI ISPEZIONE PROGRAMMATA
ai sensi del D.Lgs.152/06 art. 29-decies comma 3
AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010
Società API Raffineria di Ancona S.p.A.- Falconara Marittima (AN)

Verbale di svolgimento dell'attività

Nei giorni 12,13 e 14 aprile 2011, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo Stabilimento in intestazione in Via Flaminia 685 Falconara Marittima (AN), allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ISPRA e ARPA Marche (ARPAM) in attuazione del decreto autorizzativo sopra richiamato, secondo il programma allegato al verbale di inizio attività sottoscritto in data 12/04/2011.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Fabio Fortuna	ISPRA
Michele Ilacqua	ISPRA
Donatino D'Elia	ARPAM
Giampaolo Di Sante	ARPAM
Annamaria Alessandrini	ARPAM
Lorenzo Barbadoro	ARPAM
M. Desirée Marinangeli	ARPAM

Per la Società sono presenti:

Giancarlo Cogliati	Gestore
Pasquale Palumbo	Direttore di Raffineria
PierFilippo Amurri	Referente IPPC
Gianluca Falaschi	Sistemi ambientali
Michela Capancioni	Sistemi ambientali
Marco Ottaviani	Reparto operativo ambientale
Luigi Caiazzo	Sistemi Sicurezza
Florinda Zeppilli	Sistemi Gestionali
Marco Tordoni	Sistemi Ambientali

Si prende atto che personale di ARPAM nelle giornate dal 12 al 14 aprile non potranno effettuare campionamenti per la matrice acqua per motivi organizzativi interni del Dipartimento ARPAM di Ancona. Tali campionamenti tuttavia saranno effettuati entro il mese di maggio 2011 e riguarderanno lo scarico idrico dell'impianto TAS, scarico **SF-RAFF1** per l'analisi dei seguenti parametri: pH, Nitriti, Nitrati, Ammoniaca, COD, BOD5, Solidi Sospesi Totali, Tensioattivi Totali, cloruri, cianuri, Fosforo totale, Idrocarburi Totali, Ferro, Cromo totale, Cromo VI, Alluminio, Cadmio, Mercurio, Rame, Manganese, Selenio, Vanadio, Nichel, Arsenico, Piombo, BTEX, Fenoli, Benzo(a)pirene, AOX, Saggio di tossicità acuta. Per l'impianto DEMI, sarà effettuato il campionamento dello scarico **SF-RAFF2** per l'analisi dei seguenti parametri : pH, Metalli (Mn, Ni, Pb, Cu, Zn, As, Fe,V), Ammoniaca, Nitrati, Nitriti, BOD5,COD, Cianuri, cloruri, Fosforo totale, Solidi sospesi Totali, Cloruri, Tensioattivi Totali, Fenoli, MTBE, ETBE, Idrocarburi Totali, BTEX. Inoltre ARPAM Dipartimento di Ancona effettuerà entro il mese di maggio 2011 i campionamenti ed analisi per la matrice aria come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo.

Pagina 1/8 Verbale svolgimento attività 12-14 aprile 2011 API Raffineria di Ancona SpA

[Handwritten signatures and initials]

VERBALE DI ISPEZIONE PROGRAMMATA
ai sensi del D.Lgs.152/06 art. 29-decies comma 3
AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010
Società API Raffineria di Ancona S.p.A.- Falconara Marittima (AN)

Nel corso del controllo in epigrafe sono state svolte le seguenti verifiche impiantistiche e documentali.

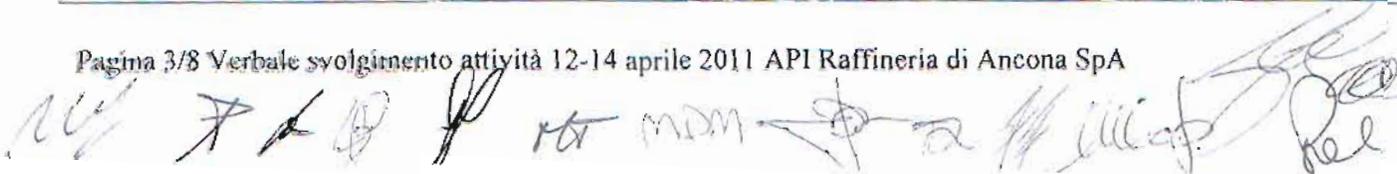
Documento ¹	Matrice ambientale interessata ed eventuale indicazione del controllo	Note
Verifica impiantistica	Tutte Verifica della tipologia di bruciatori dei forni e della strumentazione per la misura della composizione del gas di raffineria Verifica del registro elettronico delle manutenzioni	<p>Sono state verificate le aree e gli impianti: Topping (Unità 1000); il forno è dotato di n. 16 bruciatori a bassa emissione di NOx Vacuum 1 (unità 1900); il forno è dotato di n.08 bruciatori a bassa emissione di NOx Vacuum 3 (unità 1400); il forno è dotato di n 6 bruciatori a bassa emissione di NOx Idrogeno 1 (unità 3600); il forno è dotato di n.16 bruciatori a bassa emissione di NOx Idrogeno 2 (unità 3650); il forno è dotato di n.72 bruciatori a bassa emissione di NOx Platforming (Unità 2600) con processo di tipo semirigenerativo; il forno è dotato di n.12 bruciatori a bassa emissione di NOx . Il ciclo di rigenerazione del catalizzatore è mediamente annuale e durante la rigenerazione come attivatore è aggiunto del promotore clorurato. Le ultime analisi eseguite (aria-ambiente e acque di lavaggi fumi) risalgono al 2004 e si prevede la prossima campagna di monitoraggio secondo quanto riportato nel PMC di benzene , HCl e Diossine durante la fermata prevista entro la fine del 2011, in cui si effettuerà la rigenerazione del catalizzatore.</p> <p>Visbreaking: il forno è costituito da 2 camere, ognuna con 12 bruciatori conventional. Il Gestore dichiara che, a seguito di modifiche condotte a Febbraio 2011, una sola delle due camere è in esercizio e che provvederà alla conversione a Low NOx di quest'ultima entro Aprile 2013.</p> <p>Sistema Hotoil costituito da n.03 bruciatori conventional. Il Gestore dichiara che, considerato il limitato numero di funzionamento annuo (80-100 ore), non ritiene necessario procedere alla sostituzione dei bruciatori esistenti con quelli a Low NOx. Per questo specifico aspetto, il Gestore provvederà a comunicare all'A.C. la richiesta di modifica del decreto AIA.</p> <p>Thermal cracking e HPTC (Unità 1850); il forno è dotato di n.09 bruciatori a bassa emissione di NOx.</p> <p>Trattamento acque (unità 4600/4700); sono state acquisite le tabelle di manutenzione effettuate sugli impianti impianti TAS e Demi. Il gruppo ispettivo ha acquisito il report delle manutenzioni effettuate per i bruciatori e i serbatoi nel periodo Giugno 2010-Aprile 2011</p>

¹ Indicare se "Verifica documentale", "Verifica impiantistica/progettuale", "Verifica analitica"

[Handwritten signatures and initials]

VERBALE DI ISPEZIONE PROGRAMMATA
ai sensi del D.Lgs.152/06 art. 29-decies comma 3
AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010
Società API Raffineria di Ancona S.p.A.- Falconara Marittima (AN)

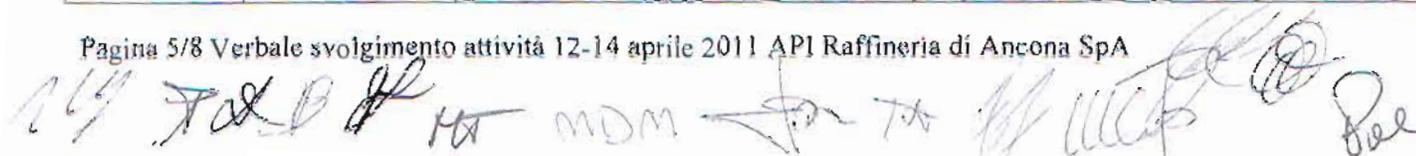
		Tutti i documenti acquisiti sono riportati all' Allegato n.01.
Verifica impiantistica e documentale	Emissioni in aria e riscontro della strumentazione analitica installata	<p>Sistema torcia (Unità 5700); la torcia idrocarburica è normalmente funzionante con fiamma pilota e alimentata a gas metano.</p> <p>I normali flussi di gas inviato alla torcia presentano composizione e portata compatibili con i dati di progetto che garantiscono un'efficienza di distruzione delle sostanze organiche minima del 99%, associata al potere calorifico di 150 BTU/SCF.</p> <p>Il gestore ha fornito la documentazione allegata per dimostrare il funzionamento regolare del dispositivo.</p> <p>E' stata acquisita la portata oraria del gas in torcia nel periodo compreso tra il 01-03-2011 e il 01-04-2011.</p> <p>Il gruppo ispettivo ha richiesto al gestore di consultare l'Autorità Competente per l'eventuale correzione della prescrizione AIA riportata al paragrafo 8.2 – <i>altre prescrizioni</i>, lettera g - e comunque il gruppo ispettivo ha considerato, anche dopo il sopralluogo al terminale di torcia idrocarburica (unità 5700), che non risulta installato (e non risulta, dalle dichiarazioni del gestore, essere mai stato installato) uno specifico sistema di recupero dei gas inviati alla torcia idrocarburica. Si allegano i risultati della misurazione dei flussi inviati in torcia, relativi al periodo 01-03-2011 e 01-04-2011, da cui si evince che l'installazione di un sistema di recupero dei vapori non risulta necessario. Il Gestore dichiara, che per quanto concerne la torcia acida, non dispone di alcun sistema di monitoraggio dei flussi inviati.</p> <p>Tuttavia, si accerta che, sia dalle dichiarazioni del gestore sia come risultanza del sopralluogo, durante le normali operazioni di lavorazione è utilizzata una stazione di compressione gas a bassa pressione (unità 3500) dedicata al successivo recupero della frazione C3/C4 a cui confluiscono i gas a bassa pressione dalle unità: distillazione atmosferica (unità 1000), vis-breaker (unità 1800), thermal craking (unità 1850) , HDS3A/B (unità 3300) e HDS1 (unità 3100) . Questo assetto impiantistico consente, nelle normali condizioni di esercizio della raffineria, di limitare, se non per le quantità minime che consentono il mantenimento di uno stato di fiammola accesa, le portate di gas mandato in torcia al di sotto della soglia di misura del flussimetro (1100 kg/h), indicata nel PMC.</p> <p>Tutti i documenti Acquisiti sono riportati nell' Allegato n.02.</p>
Verifica impiantistica	Emissioni in aria e verifica delle dotazioni strumentali ed analitiche	<p>E' stato verificato il sistema di trattamento dei vapori. (Paragrafo 8.2 – <i>altre prescrizioni</i> – lettera e). L'ultima verifica dell'efficienza di questo sistema è stata condotta nel 2010, secondo quanto riportato nel documento che si acquisisce in allegato.</p> <p>Il gestore ha fornito la scheda del piano di manutenzione e automanutenzione del piazzale rete.</p> <p>Il sistema di movimentazione prodotti petroliferi è configurato per permettere il</p>



		<p>caricamento dei veicoli cisterna solo dal basso.</p> <p>Tutti i documenti acquisiti sono riportati all' Allegato n. 03.</p>
<p>Verifica impiantistica e documentale</p>	<p>Manutenzione apparecchiature e parco serbatoi e acquisizione di documentazione</p>	<p>Per quanto riguarda il parco serbatoi, si acquisiscono, come allegati, l'elenco dei serbatoi presenti in raffineria, il cronoprogramma di realizzazione dei doppi fondi serbatoi e il piano di controllo delle emissioni acustiche.</p> <p>In allegato il Gestore fornisce una scheda di monitoraggio delle apparecchiature e delle attrezzature in campo.</p> <p>Tutti i documenti acquisiti sono riportati all' Allegato n.04.</p>
<p>Verifica impiantistica</p>	<p>Emissioni in acqua</p>	<p>Circuito dell'acqua di raffreddamento.</p> <p>Il gestore fornisce, come allegato, il rapporto di conformità del 23-08-2010, le misure intraprese per eliminare le cause di fondo che hanno portato all'evento e il rapporto di evento che è parte della Procedura SQA.P.009, di cui si riporta l' Allegato n. 05.</p>
<p>Verifica impiantistica</p>	<p>Emissione in acqua</p>	<p>Ispezione del sistema fognario di collettamento acque idrocarburiche.</p> <p>Il gestore fornisce la descrizione del database elettronico con indicati i tratti di fognatura da collaudare, la data di collaudo presunta, le date di inizio e fine della prova di collaudo, l'indicazione del nome della Ditta o il nominativo del personale interno incaricato della prova ed il relativo esito, le date di inizio e fine della ispezione televisiva (eventuale) ed il relativo esito, i lavori nell'evenienza realizzati e/o pianificati (in quest'ultimo caso con le date presunte di inizio e fine dei lavori) di ripristino funzionale del tratto di fognatura. Si acquisisce anche la matrice decisionale per la gestione delle operazioni di manutenzione.</p> <p>Vengono acquisite dal gruppo ispettivo n. 06 planimetrie per l'identificazione dei pozzetti interessati</p> <p>Tutta la documentazione acquisita fa parte dell' allegato n. 06.</p>
<p>Verifica impiantistica e documentale</p>	<p>Emissione in acqua</p>	<p>Esercizio dell'impianto di trattamento acqua di falda (TAF).</p> <p>Verifica della strumentazione analitica installata. Sono stati visionati i report delle analisi chimiche eseguite sul campione CER 16 03 05* (prodotto idrocarburico recuperato) dell'impianto TAF di cui si allega copia del rapporto di prova del 05-04-2011. Relativamente al suddetto codice, sono stati allegati i quantitativi giornalieri per i mesi gennaio-febbraio e marzo 2011.</p> <p>Per quanto riguarda l'acqua di falda in ingresso e in uscita dall'impianto TAF, si allega in copia il report dei quantitativi trattati relativi al trimestre gennaio-marzo 2011 (paragrafo 8.6, lettera g delle prescrizioni atto autorizzativo) e i relativi certificati analitici (CER 19 13 08). Sono state acquisite inoltre le schermate relative al controllo delle portate in ingresso e uscita impianto TAF.</p> <p>Sono state acquisite inoltre le analisi relative al controllo per la gestione operativa dell'impianto.</p> <p>Il gruppo ispettivo ha inoltre acquisito la procedura interna relativa alla gestione dell'impianto TAF</p>

[Handwritten signatures and initials]

		Tutta la documentazione acquisita fa parte dell' Allegato n. 07.
Verifica documentale	Piano di adeguamento del PMC Art. 4 commi 2 e 4 Decreto AIA	E' stato discusso lo stato di avanzamento del piano di adeguamento della strumentazione analitica e delle nuove procedure di monitoraggio. Il gestore ha ribadito che terminerà gli adeguamenti entro i tempi previsti dal decreto autorizzativo. Il gruppo ispettivo ha preso visione degli impegni di spesa assunti per i prossimi anni.
Verifica documentale	Comunicazione e al Comune per fermata programmata o disservizio degli impianti di lavaggio gas acidi e di recupero zolfo e registrazione di tutti gli eventi incidentali	Il gestore non ha presentato nessuna comunicazione al Comune di Falconara Marittima e all'AC in quanto non si sono verificati inconvenienti agli impianti di trattamento gas acidi dal momento del rilascio dell'autorizzazione. Il gestore non ha presentato nessuna comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo in quanto non si sono verificati incidenti rilevanti dal momento del rilascio dell'autorizzazione.
Verifica documentale	Tariffa controlli	La tariffa controlli pagata per l'anno 2011 pari a 12.178,00 euro è riferita al controllo ordinario e ai campionamenti, di cui si allega copia del bollettino di pagamento e copia delle modalità di calcolo. (Allegato n.08)
Verifica documentale	Combustibili: consumi ed analisi Consumi elettrici Consumi di vapore	Sono stati visionati e acquisiti i quantitativi giornalieri di Gennaio 2011 di consumo dei combustibili (metano, fuel gas, olio combustibile) suddivisi per impianti. Si acquisisce inoltre il report di consumo dei chemicals per l'anno 2011, con allegata la procedura interna per il calcolo dell'efficienza di recupero dello zolfo e la procedura per il calcolo del fattore di servizio. Per gli MTBE si allega la nota al rendiconto di gennaio 2011. Il Gestore allega una tabella riportante il contenuto medio giornaliero di H ₂ S nel gas di raffineria, come richiesto nella prescrizione riportata al paragrafo 8.2 – <i>Prescrizioni relative ai combustibili utilizzati</i> , lettera b. E' allegato inoltre un bilancio dei combustibili per l'anno 2010 che riporta i quantitativi di olio combustibile denso., - richiesto nella prescrizione riportata al paragrafo 8.2 – <i>Prescrizioni relative ai combustibili utilizzati</i> , lettera a. Il Gestore dichiara che la misura del consumo di MTBE viene eseguita per preparazione (con frequenza mediamente settimanale); pertanto il gruppo ispettivo ritiene di suggerire di prolungare la misurazione da frequenza giornaliera a settimanale, senza alcuna alterazione del dato finale. Il Gestore ha fornito una tabella riepilogativa dei consumi energetici (energia



VERBALE DI ISPEZIONE PROGRAMMATA
ai sensi del D.Lgs.152/06 art. 29-decies comma 3
AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010
Società API Raffineria di Ancona S.p.A.- Falconara Marittima (AN)

		<p>elettrica e vapore) per il primo trimestre 2011.</p> <p>Tutti i documenti acquisiti sono riportati all'Allegato n. 09.</p>
Verifica documentale	Materie prime: consumi	<p>Sono state acquisite le registrazioni delle materie prime nell'anno 2010/2011. E' stata verificata che la quantità massima consentita di "greggio" lavorabile annualmente non è stata superata, secondo la prescrizione riportata al paragrafo 8.1 del parere istruttorio. Sono stati acquisiti documenti che attestano il rispetto della prescrizione autorizzativa</p> <p>Tutta la documentazione è riportata all'Allegato n.10.</p>
Verifica documentale	Consumi idrici	<p>Sono state visionate e acquisite le registrazioni mensili relative ai consumi idrici. Si acquisisce la comunicazione agli Enti di competenza relativa alle portate emunte nel secondo semestre dell'anno 2010.</p> <p>Tutta la documentazione è riportata all'Allegato n.11.</p>
Verifica documentale	Emissioni in aria Piano LDAR	<p>Il gestore ha illustrato il database che costituisce parte integrante del piano LDAR, le procedure per l'inserimento dei componenti nello stesso database, le modalità di interrogazione del programma LDAR. Il protocollo utilizzato attualmente integra LDAR classico (EPA21) e la tecnica SMART-LDAR (Gas imaging). La stima emissiva è ottenuta attraverso l'implementazione del protocollo EN15446, derivante dal protocollo EPA 453/95, utilizzando il modello delle equazioni di correlazione delle Petroleum Industries che risulta più accurato rispetto a quello presente nel PMC.</p> <p>Il gruppo ispettivo ha acquisito il piano di monitoraggio di LDAR e controllo per l'anno 2011, con i consuntivi di attività relativi all'anno 2010 (Allegato n.12)</p>
Verifica documentale	Report analitici delle emissioni in aria	<p>E' stato analizzato con opportuno dettaglio la interazione tra il sistema di misura sperimentale ai camini SME ed il sistema di calcolo PEMS . Per le procedure per l'assicurazione di qualità dei dati forniti dal PEMS e di quelli degli SME. il gestore ribadisce che adotterà la UNI EN 14181:2005 per ciò che concerne lo SME entro maggio 2013.</p> <p>Se insorgono problemi al sistema di misurazione in continuo (SME) i dati mancati relativi a uno o più inquinanti, sono integrati dal PEMS.</p> <p>Il Gestore ha fornito il certificato di accreditamento n.03/2004 rilasciato dall'Istituto Inquinamento Atmosferico del CNR che accredita la conformità del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera al DM 21-12-1995.</p> <p>Si acquisiscono i rapporti prova dei campionamenti in atmosfera relativamente ai punti di prelievo E1, E17.</p> <p>Tutta la documentazione è riportata all'Allegato n.13.</p>
Verifica documentale	Report analitici	<p>Sono stati visionati e acquisiti i report analitici delle acque degli scarichi SF-Raff1, SF-Raff2 e Sf-Raff4 relativamente all'anno 2011. (Allegato n. 14)</p>

[Handwritten signatures and initials]

VERBALE DI ISPEZIONE PROGRAMMATA
ai sensi del D.Lgs.152/06 art. 29-decies comma 3
AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010
Società API Raffineria di Ancona S.p.A.- Falconara Marittima (AN)

	acque scarico	
Verifica documentale	Rumore	E' stato acquisita la relazione: "Piano di monitoraggio del rumore" per l'anno 2010 secondo le modalità previgenti al rilascio dell'AIA. Per l'anno 2011 il gestore provvederà ad effettuare le misure secondo quanto previsto sul PMC. Il documento è riportato all' Allegato n.15 .
Verifica documentale	Rifiuti	È stato acquisito il registro di controllo dello stato dei depositi temporanei, unitamente alle pagine del registro dal 3 gennaio 2011 al 11 aprile 2011. È stato visionato a campione il registro di carico e scarico e il formulario del rifiuto caratterizzato con il seguente codice CER 16.08.07* (Catalizzatore esausto impianto di isomerizzazione). È stato verificato il percorso di gestione del rifiuto di cui si acquisisce copia. È stato inoltre acquisito il registro di carico e scarico del produttore API relativo al codice CER 15.02.02 "Cartucce filtranti" provenienti dall'impianto MDEA FD-3701. È stato acquisito relativamente al CER 15.02.02 "Cartucce filtranti" provenienti dall'impianto MDEA FD-3701 il registro di carico e scarico ed il FIR della ditta Riccoboni (Global service – Deposito preliminare D15). Le aree dei depositi temporanei sono dislocate internamente all'area API sulla base della necessità dovuta alle manutenzioni effettuate. Pertanto allo stato attuale non sono univocamente identificabili attraverso una planimetria. Tuttavia il gestore dichiara che tali aree hanno i requisiti richiesti dal punto 8.6 lett. "d" "Rifiuti" del <u>Parere Istruttorio</u> . Per quanto concerne il deposito temporaneo dei rifiuti, il Gestore dichiara di aver scelto il criterio temporale. Tutta la documentazione acquisita è riportata all' Allegato n. 16 .
Verifica documentale	Odori	Si acquisisce la procedura interna di gestione della segnalazione degli odori (SGA.I.009) insieme alla linea guida n.006 per la gestione ambientale di manutenzione dei serbatoi. (allegato n.17).
Verifica documentale	Attività di assicurazione e controllo della qualità dei dati analitici forniti e formazione personale	Si acquisisce il certificato ISO 9001 del laboratorio di analisi della raffineria, insieme alla certificazione di "Dimostrazione di conformità ai requisiti minimi prescritti dall'appendice 3 della deliberazione 14/2009 relativa al periodo 01 gennaio 2010-31 Dicembre 2010 emessa in data 06 Ottobre 2010", per l'analisi dei gas di raffineria. Il gruppo ispettivo ha acquisito inoltre il piano di formazione del personale interno all'API sul trattamento dei reflui e trattamento rifiuti e le procedure SQA.I.038 e SQA.P.004. Tutta la documentazione acquisita è riportata all' Allegato n. 18 .
Verifica documentale	Georeferenziazione Art. 3 comma	Il gestore ha presentato la georeferenziazione del NUOVO POZZETTO DI SCARICO in corso di realizzazione indicato in AIA come SF-Raff4 con le coordinate Gauss-Boaga riportate nell' allegato n.19 .

[Handwritten signatures and initials]

VERBALE DI ISPEZIONE PROGRAMMATA
ai sensi del D.Lgs.152/06 art. 29-decies comma 3
AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010
Società API Raffineria di Ancona S.p.A.- Falconara Marittima (AN)

	2	
--	---	--

Alle ore 13.30 è terminata l'attività di controllo in epigrafe.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in tre originali.

Falconara Marittima , 14/04/2011

Per il Gruppo Ispettivo

U. De Luca
A. De Luca
Luca De Luca
Maria Denise Marinangeli
[Signature]
.....
.....
.....
.....
.....

Per l'Azienda

[Signature]
.....
[Signature]
.....
[Signature]
.....
[Signature]
.....
[Signature]
.....
[Signature]
.....
[Signature]
.....



ARPAM
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE
DELLE MARCHE

DIPARTIMENTO PROVINCIALE ARPAM DI ANCONA – SERVIZIO ARIA

Via Cristoforo Colombo, 106 – 60127 Ancona

Tel. 071/28732716 - 32 - 37 - 40 - 41 - 44 - 65

Fax 071/28732742

e-mail: ariaan@ambiente.marche.it



ARPAM

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche

Al Responsabile Servizio Impiantistica Regionale
Sede

ID: 267993 | 08/07/2011 | DDAN

Oggetto: D.Lgs. 152/06, Parte Seconda, Titolo III-bis.

Ditta "api raffineria di ancona" S.p.A., Via Flaminia n° 685, Falconara M.ma (AN).

Si invia in allegato relazione in merito ai controlli analitici effettuati dal Servizio Aria del Dipartimento Provinciale ARPAM di Ancona presso la Ditta in oggetto in ottemperanza a quanto previsto dal Decreto AIA DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.

Seguirà per la Ditta relativa fatturazione.

Distinti saluti

Si allega:

- relazione;
- verbale N. 37/GC/2011 del 09/05/2011;
- verbale N. 39/GC/2011 del 18/05/2011;

- verbale N. 41/GC/2011 del 20/05/2011;
- verbale N. 42/GC/2011 del 20/05/2011;
- nota della ditta "api raffineria di ancona" S.p.A. prot. 796/2011 del 14/06/2011.

Il Dirigente del Servizio
Dr.ssa Paola Tombolesi





“api raffineria di ancona” S.p.A.

Falconara M.ma (AN)

RELAZIONE

Premessa

Con Deliberazione del Direttore Generale ARPAM N. 9 del 13/01/2009 questa Agenzia ha stipulato con l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) una convenzione per l'effettuazione dei controlli di competenza statale sugli impianti soggetti ad Autorizzazione Integrata Ambientale.

Per la ditta “api raffineria di ancona” S.p.A. l'ispezione programmata effettuata dal Gruppo Ispettivo (ISPRA - ARPAM) ai sensi del D.Lgs. 152/06, art. 29-decies, comma 3, è stata chiusa con verbale del 14/04/2011.

A verbale il Gruppo Ispettivo demandava, tra l'altro, ad ARPAM di riportare nel rapporto finale gli esiti derivanti dall'attività di campionamento ed analisi.

Per quanto di competenza, nei giorni 09, 18, 19 e 20 maggio 2011 sono state effettuate misure alle emissioni della ditta “api raffineria di ancona” S.p.A., sita in via Flaminia n° 685 nel Comune di Falconara M.ma (verbali N. 37/GC/2011; 39/GC/2011; 40/GC/2011 e 41/GC/2011). Sono state interessate al controllo le emissioni monitorate in continuo dell'impianto di raffineria. Inoltre, a conclusione dei controlli, il giorno 20/05/2011 è stato redatto un ulteriore verbale per la richiesta alla Ditta di dati (N. 42/GC/2011).

Situazione autorizzatoria

La ditta “api raffineria di ancona” S.p.A. è stata autorizzata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con Decreto DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010 ai seguenti limiti emissivi di concentrazione:

ossidi di zolfo	(SO _x - come SO ₂)	800	mg/Nm ³
ossidi di azoto	(NO _x - come NO ₂)	250	mg/Nm ³
monossido di carbonio	(CO)	100	mg/Nm ³
polveri	(PTS)	40	mg/Nm ³

I valori limite, intesi come valori di bolla (rapporto ponderato tra la sommatoria delle masse di inquinanti emesse e la sommatoria dei volumi gassosi dell'intera raffineria) vanno riferiti ad un tenore di ossigeno libero nei fumi pari al 3 %, calcolati come valori medi mensili.

L'analizzatore di ossidi di azoto, ai sensi dell'allegato VI del D.Lgs. 152/06, non è dotato di convertitore catalitico essendo la percentuale di biossido di azoto (NO₂) inferiore al 5 % del totale degli ossidi di azoto (monossido più biossido di azoto - NO + NO₂). Lo stesso criterio per l'espressione del risultato vale per l'analizzatore di biossido di zolfo in quanto la percentuale di triossido di zolfo (SO₃) è inferiore al 5 % del totale degli ossidi di zolfo (biossido più triossido di zolfo - SO₂ + SO₃).



Esito dei sopralluoghi

Sono state oggetto di indagine le emissioni del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) ECOS (Emission Control System) di raffineria.

Descrizione del sistema di analisi delle emissioni

I dati emissivi di biossido di zolfo e ossidi di azoto sono forniti dal sistema ECOS il quale archivia i dati ufficiali di emissione dei camini di raffineria ed effettua il calcolo delle concentrazioni di bolla e di flusso di massa. Il sistema ECOS monitora con analizzatori in continuo i sette principali forni di raffineria: Topping (unità 1000), Vacuum 3 (unità 1400), Postcombustore (unità 3850), Visbreaking (unità 1800), Unifining (unità 2500), Thermal Cracking (unità 1850) e Vacuum 1 (unità 1900), le emissioni dei restanti camini vengono calcolate da dati di processo.

Misure alle emissioni

Sono state effettuate da questo Servizio misure alle emissioni di biossido di zolfo, ossidi di azoto e ossigeno.

Le misure sono state effettuate con strumento Sensonic 5000 a celle elettrochimiche. Il metodo di riferimento per la determinazione degli ossidi di zolfo è il metodo UNI 10393 il quale prevede la determinazione con analizzatore a celle elettrochimiche mentre per la determinazione degli ossidi di azoto il metodo di riferimento è il metodo UNI 10878 il quale prevede l'utilizzo di analizzatori a chemiluminescenza, infrarosso o ultravioletto non dispersivo.

A verbale n° 42/GC/2011 del 20/05/2011 è stato chiesto alla Ditta di fornire:

- a) medie orarie di biossido di zolfo (SO_2);
- b) medie orarie di ossidi di azoto (NO_x);
- c) medie orarie di ossigeno (O_2);
- d) portate orarie dei fumi (Nm^3/h);
- e) combustibile di alimentazione dei forni.

Quanto richiesto doveva essere fornito per ciascun camino nelle ore in cui erano state effettivamente effettuate le misure.

Inoltre, è stato chiesto alla Ditta di fornire copia dei certificati delle bombole utilizzate per la verifica degli analizzatori.

La Ditta ha fornito quanto richiesto con nota prot.n.796/2011 del 14/06/2011 (pervenuta con prot.n.:0025469|17/06/2011|ARPAM|DDAN|A 120).

Di seguito vengono riportati, per ogni emissione controllata, i valori di concentrazione riscontrati confrontati con quanto rilevato da parte della Ditta negli stessi periodi. I valori sono espressi in mg/Nm^3 , corretti per tener conto della presenza di triossido di zolfo e biossido di azoto e riferiti al tenore di ossigeno di riferimento (3 %). Si ribadisce comunque che i limiti di concentrazione per tale impianto vanno riferiti a valori medi mensili e non alle singole medie orarie.



Unifining (unità 2500) – alta pressione

Sono state rilevate tre medie orarie tra le ore 12:00 e le ore 15:00 del giorno 09/05/2011.

	Ossidi di zolfo come biossido di zolfo (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossidi di azoto come biossido di azoto (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossigeno (%)	
	ARPAM	API	ARPAM	API	ARPAM	API
12:00 – 13:00	0	5	177	150	12,1	9,9
13:00 – 14:00	0	5	230	150	9,8	9,9
14:00 – 15:00	0	12	233	191	9,6	9,6
Media	0	7	213	164	10,5	9,8

Vacuum 3 (unità 1400) – bassa pressione

Sono state rilevate tre medie orarie tra le ore 09:35 e le ore 12:35 del giorno 18/05/2011.

	Ossidi di zolfo come biossido di zolfo (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossidi di azoto come biossido di azoto (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossigeno (%)	
	ARPAM	API	ARPAM	API	ARPAM	API
09:35 – 10:35	21	28	167	144	9,2	8,4
10:35 – 11:35	17	22	176	127	8,7	8,4
11:35 – 12:35	17	25	176	131	8,7	8,4
Media	18	25	173	134	8,9	8,4

Visbreaking (unità 1800) – bassa pressione

Sono state rilevate tre medie orarie tra le ore 12:45 e le ore 15:45 del giorno 18/05/2011.

	Ossidi di zolfo come biossido di zolfo (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossidi di azoto come biossido di azoto (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossigeno (%)	
	ARPAM	API	ARPAM	API	ARPAM	API
12:45 – 13:45	0	28	406	362	12,9	11,9
13:45 – 14:45	0	27	453	358	12,5	11,9
14:45 – 15:45	0	29	467	367	12,3	12,0
Media	0	28	442	362	12,6	11,9

Thermal Cracking (unità 1850) – bassa pressione

Sono state rilevate tre medie orarie tra le ore 09:00 e le ore 12:00 del giorno 19/05/2011.

	Ossidi di zolfo come biossido di zolfo (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossidi di azoto come biossido di azoto (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossigeno (%)	
	ARPAM	API	ARPAM	API	ARPAM	API
09:00 – 10:00	10	13	80	62	5,8	3,7
10:00 – 11:00	13	16	91	64	4,5	4,1
11:00 – 12:00	13	18	89	66	4,5	4,1
Media	12	16	87	64	4,9	4,0

Topping (unità 1000) – bassa pressione

Sono state rilevate tre medie orarie tra le ore 12:10 e le ore 15:10 del giorno 19/05/2011.

	Ossidi di zolfo come biossido di zolfo (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossidi di azoto come biossido di azoto (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossigeno (%)	
	ARPAM	API	ARPAM	API	ARPAM	API
12:10 – 13:10	3	42	129	140	7,0	5,5
13:10 – 14:10	3	31	141	137	5,8	5,3
14:10 – 15:10	3	19	141	134	5,8	5,4
Media	3	31	137	137	6,2	5,4

Vacuum1 (unità 1900) – bassa pressione

Sono state rilevate tre medie orarie tra le ore 09:00 e le ore 12:00 del giorno 20/05/2011.

	Ossidi di zolfo come biossido di zolfo (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossidi di azoto come biossido di azoto (mg/Nm ³ _{3%OR})		Ossigeno (%)	
	ARPAM	API	ARPAM	API	ARPAM	API
09:00 – 10:00	8	21	224	217	9,7	8,2
10:00 – 11:00	0	22	245	206	8,2	8,1
11:00 – 12:00	0	20	245	194	7,6	7,3
Media	3	21	238	206	8,5	7,9



Postcombustore1 (unità 3850) – servizi ausiliari

Per quanto riguarda il Postcombustore1, nella giornata del 20/05/2011, si è assistito alla verifica di zero e di span degli analizzatori in dotazione, la quale è stata superata dagli analizzatori.

Stima emissioni mensili di ossidi di zolfo e ossidi di azoto

Nella tabella seguente viene riportato per ogni emissione indagata il combustibile di alimentazione del forno, la concentrazione di ossidi di zolfo, la portata ed il flusso di massa orario riscontrati durante la verifica ed inoltre la stima delle emissioni mensili di ossidi di zolfo.

Emissione	Alimentazione	Ossidi di zolfo come biossido di zolfo (mg/Nm ³ _{3%OR})	Portata (Nm ³ /h)	Flusso di massa (Kg/h)	Flusso di massa (Kg/mese) ⁽¹⁾	Flusso di massa (Kg/anno) ⁽²⁾
Unifining	Fuel gas	7	16.243	0,114	82	903
Vacuum3	Fuel gas	25	21.053	0,526	379	4.166
Visbreaking	Fuel gas	28	9.948	0,278	200	2.202
Thermal Cracking	Fuel gas	16	49.093	0,785	565	6.217
Topping	Fuel gas	31	47.736	1,480	1.065	11.722
Vacuum1	Fuel gas	21	5.887	0,124	89	982
Totale	#	#	149.960	3,307	2.380	26.192

(1) = ammettendo un funzionamento dell'impianto di 24 h/giorno e 30 giorni/mese

(2) = ammettendo un funzionamento dell'impianto di 330 giorni/anno

L'emissione di 26 ton/anno di biossido di zolfo stimata rappresenta, per le sei emissioni prese in considerazione, il 5 % di quanto emesso nell'anno 2009 dalle emissioni stesse (526 ton).



Nella tabella seguente viene riportato per ogni emissione indagata il combustibile di alimentazione del forno, la concentrazione di ossidi di azoto, la portata ed il flusso di massa orario riscontrati durante la verifica ed inoltre la stima delle emissioni mensili di ossidi di azoto.

Emissione	Alimentazione	Ossidi di zolfo come biossido di azoto (mg/Nm ³ _{3%OR})	Portata (Nm ³ /h)	Flusso di massa (Kg/h)	Flusso di massa (Kg/mese) ⁽¹⁾	Flusso di massa (Kg/anno) ⁽²⁾
Unifining	Fuel gas	164	16.243	2,664	1.918	21.099
Vacuum3	Fuel gas	134	21.053	2,821	2.031	22.342
Visbreaking	Fuel gas	362	9.948	3,601	2.593	28.520
Thermal Cracking	Fuel gas	64	49.093	3,142	2.262	24.885
Topping	Fuel gas	137	47.736	6,540	4.709	51.797
Vacuum1	Fuel gas	206	5.887	0,118	85	934
Totale	#	#	149.960	18,886	13.598	149.577

(1) = ammettendo un funzionamento dell'impianto di 24 h/giorno e 30 giorni/mese

(2) = ammettendo un funzionamento dell'impianto di 330 giorni/anno

L'emissione di 150 ton/anno di ossidi di azoto stimata rappresenta, per le sei emissioni prese in considerazione, il 70 % di quanto emesso nell'anno 2009 dalle emissioni stesse (212 ton).

Conclusioni

Nei giorni 09, 18, 19 e 20 maggio 2011 questo Servizio ha effettuato controlli analitici alle emissioni della ditta "api raffineria di ancona" S.p.A., sita in via Flaminia n° 685 nel Comune di Falconara M.ma (AN).

La ditta è in possesso dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.

Sono state oggetto di indagine le emissioni del Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME) ECOS (Emission Control System) di raffineria.

I dati rilevati dallo SME di raffineria sui forni presi in considerazione sono risultati abbastanza confrontabili con il sistema di misura ARPAM.



ARPAM
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE
DELLE MARCHE

DIPARTIMENTO PROVINCIALE ARPAM DI ANCONA - SERVIZIO ARIA

Via Cristoforo Colombo, 106 - 60127 Ancona
Tel. 071/28732716 - 32 - 37 - 40 - 41 - 44 - 65
Fax 071/28732742
e-mail: ariaan@ambiente.marche.it

Dai risultati delle misure alle emissioni indagate, si è verificato un trend emissivo minore rispetto alle medie mensili già in possesso di questo Servizio per gli anni precedenti. Tali trend emissivi fanno quindi presupporre il rispetto dei limiti imposti sia come concentrazioni di bolla che come flussi di massa.

In particolar modo è risultata sostanziale la diminuzione delle emissioni di biossido di zolfo che per le sei emissioni indagate è stata stimata in 26 tonnellate contro, ad esempio, le 525 emesse nel 2009 dalle emissioni stesse.

Tale sostanziale riduzione è chiaramente imputabile all'utilizzo esclusivo, durante l'indagine effettuata, di fuel gas come combustibile di alimentazione dei forni.

Distinti saluti

Dr. *Gianluca Coppari*

Dr.ssa Eleonora Marcucci
Eleonora Marcucci

P.Ch. *Pauro Fabbretti*

Il Dirigente del Servizio
Dott.ssa Paola Tombolesi



ARPAM		AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE	
<i>Dipartimento di Ancona Servizio Aria</i>	MODULO		MD-Ar-10
- Regione Marche -	VERBALE DI SERVIZIO		Rev. 2 Data: 06/08 pag. 1 di 1

VERBALE N. 37/2011;

Ragione Sociale	Oggi: 09/05/2011	Alle ore: 09:00
«api Raffineria di Ancona» s.p.a. Falconara M. — Via Flaminia, 685	Il/i sottoscritto/i: Gianluca Coppari, Mauro Fabbretti e Eleonora Marcucci del Servizio Aria del Dipartimento Provinciale ARPAM di Ancona.	
Responsabile legale	Si è/sono presentato/i presso: la ditta "api raffineria di ancona" S.p.A.	
Cognome: Cogliati		
Nome: Giancarlo		
Nato a: Vaprio D'Adda (MI)	Sita nel comune di: Falconara M.ma (AN)	
Il: 15/02/1955	Via: Flaminia n° 685	
Residente a: Falconara M.ma (AN)		
Via: Flaminia n° 685	Gestito dalle persone a fianco indicate e, data conoscenza del motivo della visita, hanno effettuato una ispezione: conoscitiva, per quanto di competenza, al fine di eseguire misurazioni alle emissioni dell'Autorizzazione DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.	
Presente all'ispezione		
Cognome: Falaschi		
Nome: Gianluca		
Nato a: Latina		
Il: 22/07/1962		
Residente a: Falconara M.ma (AN)	Tipo di attività lavorativa: Raffineria di petrolio	
Via: Sardegna n° 27		
Qualifica: Sistemi Ambientali	Data inizio attività:	

- La Ditta è in possesso dell'autorizzazione: DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.
 La Ditta si avvale dell'autorizzazione generale n° _____ del _____ come da comunicazione del _____;

Durante il sopralluogo, all'esterno dello stabilimento, non erano percettibili odori riconducibili all'attività della Ditta.
 Sono stati effettuati rilievi fotografici.

In data odierna è stato effettuato un sopralluogo presso la Ditta sopra citata. Al momento del sopralluogo la Ditta lavorava regolarmente. In mattinata è stato seguito il "Corso primo ingresso" per l'accesso in Raffineria. Quindi, dalle ore 12:00 alle ore 15:00 sono state eseguite, all'Unità 2500 (Unifining), misurazioni di ossido di azoto (NO), biossido di zolfo (SO₂) e ossigeno (O₂). Inoltre, è stato stilato un programma di lavoro di massima: mercoledì 11/05/2011 Vacuum 3 e Visbreaking; giovedì 12/05/2011 Thermal Cracking e Topping; mercoledì 18/05/2011 Vacuum 1 e PostCombustore 1.

Si avvisa le parti presenti che l'analisi dei campioni oggi prelevati avrà inizio il giorno alle ore presso il Servizio Aria del Dipartimento Provinciale di Ancona ARPAM Via Cristoforo Colombo n. 106.

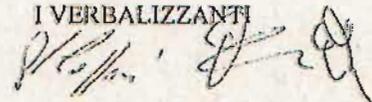
Si fa presente che è facoltà delle parti assistere o far assistere un suo incaricato purché munito di delega scritta. Il presente verbale è stato redatto in tre copie una delle quali viene consegnata al sig. Falaschi Gianluca che ha firmato dopo fargliene lettura.

In conformità si sottoscrive

LA DITTA

«api Raffineria di Ancona» s.p.a.
Falconara M. — Via Flaminia, 685

I VERBALIZZANTI



Preparato da RUO

Verificato da RQ

Approvato da RS

ARPAM		AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE	
Dipartimento di Ancona Servizio Aria	MODULO		MD-Ar-10
- Regione Marche -	VERBALE DI SERVIZIO		Rev. 2 Data: 06/08 pag. 1 di 1

VERBALE N. 39/2011;

Ragione Sociale	Oggi: 18/05/2011	Alle ore: 08:30
«api Raffineria di Ancona» S.p.A. Falconara M. - Via Flaminia, 685	Il/I sottoscritto/i: Gianluca Coppari, Mauro Fabbretti e Eleonora Marcucci del Servizio Aria del Dipartimento Provinciale ARPAM di Ancona.	
Responsabile legale	Si è/sono presentato/i presso: la ditta "api raffineria di ancona" S.p.A.	
Cognome: Cogliati		
Nome: Giancarlo		
Nato a: Vaprio D'Adda (MI)	Sita nel comune di: Falconara M.ma (AN)	
Il: 15/02/1955	Via: Flaminia n° 685	
Residente a: Falconara M.ma (AN)		
Via: Flaminia n° 685	Gestito dalle persone a fianco indicate e, data conoscenza del motivo della visita, hanno effettuato una ispezione: conoscitiva, per quanto di competenza, al fine di eseguire misurazioni alle emissioni dell'Autorizzazione DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.	
Presente all'ispezione		
Cognome: Falaschi		
Nome: Gianluca		
Nato a: Latina		
Il: 22/07/1962		
Residente a: Falconara M.ma (AN)	Tipo di attività lavorativa: Raffineria di petrolio	
Via: Sardegna n° 27		
Qualifica: Sistemi Ambientali	Data inizio attività:	

- La Ditta è in possesso dell'autorizzazione: DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.
 La Ditta si avvale dell'autorizzazione generale n° _____ del _____ come da comunicazione del _____;

Durante il sopralluogo, all'esterno dello stabilimento, non erano percettibili odori riconducibili all'attività della Ditta.
 Sono stati effettuati rilievi fotografici.

In data odierna è stato effettuato un sopralluogo presso la Ditta sopra citata. Al momento del sopralluogo la Ditta lavorava regolarmente. In mattinata, dalle ore 09:35 alle ore 12:35 sono state eseguite, all'Unità 1400 (Vacuum3), misurazioni di ossido di azoto (NO), biossido di zolfo (SO₂) e ossigeno (O₂). Quindi, dalle ore 12:45 alle ore 15:45 sono state eseguite, all'Unità 1800 (Visbreaking), misurazioni di ossido di azoto (NO), biossido di zolfo (SO₂) e ossigeno (O₂).

Si avvisa le parti presenti che l'analisi dei campioni oggi prelevati avrà inizio il giorno alle ore presso il Servizio Aria del Dipartimento Provinciale di Ancona ARPAM Via Cristoforo Colombo n. 106. Si fa presente che è facoltà delle parti assistere o far assistere un suo incaricato purché munito di delega scritta. Il presente verbale è stato redatto in tre copie una delle quali viene consegnata al sig. Falaschi Gianluca che ha firmato dopo fargliene lettura.

In conformità si sottoscrive

LA DITTA

~~«api Raffineria di Ancona» S.p.A.~~
Falconara M. - Via Flaminia, 685

I VERBALIZZANTI

Preparato da RUO

Verificato da RQ

Approvato da RS

ARPAM		AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE	
<i>Dipartimento di Ancona Servizio Aria</i>	MODULO		MD-Ar-10
- Regione Marche -	VERBALE DI SERVIZIO		Rev. 2 Data: 06/08 pag. 1 di 1

VERBALE N. 41/2011;

Ragione Sociale	Oggi: 20/05/2011	Alle ore: 08:30
«api Raffineria di Ancona» s.p.a. Falconara M. - Via Flaminia, 685	Il/Il sottoscritto/i: Gianluca Coppari, Mauro Fabbretti e Eleonora Marcucci del Servizio Aria del Dipartimento Provinciale ARPAM di Ancona.	
Responsabile legale	Si è/sono presentato/i presso: la ditta "api raffineria di ancona" S.p.A.	
Cognome: Cogliati		
Nome: Giancarlo		
Nato a: Vaprio D'Adda (MI)	Sita nel comune di: Falconara M.ma (AN)	
Il: 15/02/1955	Via: Flaminia n° 685	
Residente a: Falconara M.ma (AN)		
Via: Flaminia n° 685	Gestito dalle persone a fianco indicate e, data conoscenza del motivo della visita, hanno effettuato una ispezione: conoscitiva, per quanto di competenza, al fine di eseguire misurazioni alle emissioni dell'Autorizzazione DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.	
Presente all'ispezione		
Cognome: Falaschi		
Nome: Gianluca		
Nato a: Latina		
Il: 22/07/1962		
Residente a: Falconara M.ma (AN)	Tipo di attività lavorativa: Raffineria di petrolio	
Via: Sardegna n° 27		
Qualifica: Sistemi Ambientali	Data inizio attività:	

- La Ditta è in possesso dell'autorizzazione: DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.
 La Ditta si avvale dell'autorizzazione generale n° _____ del _____ come da comunicazione del _____;

Durante il sopralluogo, all'esterno dello stabilimento, non erano percettibili odori riconducibili all'attività della Ditta.
 Sono stati effettuati rilievi fotografici.

In data odierna è stato effettuato un sopralluogo presso la Ditta sopra citata. Al momento del sopralluogo la Ditta lavorava regolarmente. In mattinata, dalle ore 09:00 alle ore 12:00 sono state eseguite, all'Unità 1900 (Vacuum1), misurazioni di ossido di azoto (NO), biossido di zolfo (SO₂) e ossigeno (O₂). Inoltre, sono state effettuate le misure di zero e di span agli analizzatori dell'Unità 3750 (Postcombustore1).

Si avvisa le parti presenti che l'analisi dei campioni oggi prelevati avrà inizio il giorno alle ore presso il Servizio Aria del Dipartimento Provinciale di Ancona ARPAM Via Cristoforo Colombo n. 106.

Si fa presente che è facoltà delle parti assistere o far assistere un suo incaricato purché munito di delega scritta. Il presente verbale è stato redatto in tre copie una delle quali viene consegnata al sig. Falaschi Gianluca che ha firmato dopo fattagliene lettura.

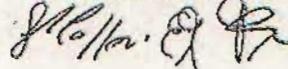
In conformità si sottoscrive

LA DITTA

«api Raffineria di Ancona» s.p.a.
Falconara M. - Via Flaminia, 685



I VERBALIZZANTI



Preparato da RUO

Verificato da RQ

Approvato da RS

ARPAM		AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE
<i>Dipartimento di Ancona Servizio Aria</i>	MODULO	MD-Ar-10
- Regione Marche -	VERBALE DI SERVIZIO	Rev. 2 Data: 06/08 pag. 1 di 1

VERBALE N. 42/2011;

Ragione Sociale	Oggi: 20/05/2011	Alle ore: 12:00
«api Raffineria di Ancona» S.p.a. Falconara M. — Via Flaminia, 685	Il/1 sottoscritto/i: Gianluca Coppari, Mauro Fabbretti e Eleonora Marcucci del Servizio Aria del Dipartimento Provinciale ARPAM di Ancona.	
Responsabile legale	Si è/sono presentato/i presso: la ditta "api raffineria di ancona" S.p.A.	
Cognome: Cogliati		
Nome: Giancarlo		
Nato a: Vaprio D'Adda (MI)	Sita nel comune di: Falconara M.ma (AN)	
Il: 15/02/1955	Via: Flaminia n° 685	
Residente a: Falconara M.ma (AN)		
Via: Flaminia n° 685	Gestito dalle persone a fianco indicate e, data conoscenza del motivo della visita, hanno effettuato una ispezione: conoscitiva, per quanto di competenza, al fine di eseguire misurazioni alle emissioni dell'Autorizzazione DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.	
Presente all'ispezione		
Cognome: Falaschi		
Nome: Gianluca		
Nato a: Latina		
Il: 22/07/1962		
Residente a: Falconara M.ma (AN)	Tipo di attività lavorativa: Raffineria di petrolio	
Via: Sardegna n° 27		
Qualifica: Sistemi Ambientali	Data inizio attività:	

- La Ditta è in possesso dell'autorizzazione: DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010.
 La Ditta si avvale dell'autorizzazione generale n° _____ del _____ come da comunicazione del _____;

Durante il sopralluogo, all'esterno dello stabilimento, non erano percettibili odori riconducibili all'attività della Ditta.
 Sono stati effettuati rilievi fotografici.

A proseguo dei verbali 37/2011 del 09/05/2011; 39/2011 del 18/05/2011; 40/2011 del 19/05/2011 e 41/2011 del 20/05/2011 si chiede alla Ditta di fornire, entro quindici (15) giorni:

- a) medie orarie di biossido di zolfo (SO₂);
- b) medie orarie di ossidi di azoto (NO);
- c) medie orarie di ossigeno (O₂);
- d) portate orarie fumi, espresse in Nm³/h;
- e) combustibile di alimentazione dei forni.

Quanto sopra deve essere fornito, per la giornata del 09/05/2011 per l'unità 2500 (Unifining) dalle ore 12:00 e le ore 15:00, per la giornata del 18/05/2011 per l'unità 1400 (Vacuum3) dalle ore 09:35 e le ore 12:35 e per l'unità 1800 (Visbreaking) dalle ore 12:45 alle ore 15:45, per la giornata del 19/05/2011 per l'unità 1850 (Thermalcracking) dalle ore 09:00 alle ore 12:00 e per l'unità 1000 (Topping) dalle ore 12:10 alle ore 15:10 e per la giornata del 20/05/2011 per l'unità 1900 (Vacuum1) dalle ore 09:00 alle ore 12:00. Inoltre, per l'unità 3850 (Postcombustore1), si chiede inoltre alla Ditta di fornire copie dei certificati delle bombole utilizzate per la verifica degli analizzatori il giorno 20/05/2011.

Si avvisa le parti presenti che l'analisi dei campioni oggi prelevati avrà inizio il giorno _____ alle ore _____ presso il Servizio Aria del Dipartimento Provinciale di Ancona ARPAM Via Cristoforo Colombo n. 106.

Si fa presente che è facoltà delle parti assistere o far assistere un suo incaricato purché munito di delega scritta. Il presente verbale è stato redatto in tre copie ma delle quali viene consegnata al sig. Falaschi Gianluca che ha firmato dopo fargliene lettura.

In conformità si sottoscrive

LA DITTA
«api Raffineria di Ancona» S.p.A.
Falconara M. — Via Flaminia, 685

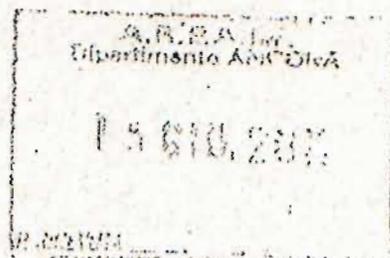
I VERBALIZZANTI

[Firma]

Preparato da RJO

Verificato da RQ

Approvato da RS



.affineria di ancona

Falconara M.ma, 14 Giugno 2011
Sistemi Ambientali
prot. 736/2011

Spett.le
ARPAM Dip. Prov.le Ancona
Direttore
Via Colombo, 106
60100 ANCONA

25/6
x SIR
SAr
C/S

Alto

Oggetto: Verbale di servizio n° 42/2011 del 20 maggio 2011 – verifica al sistema ECOS di monitoraggio delle emissioni dalla Raffineria

In riferimento alle richieste formulate nel verbale in oggetto Vi rimettiamo di seguito le informazioni del caso:

- Allegato 1 → tabella dei dati fisici rilevati dal sistema di analisi alle emissioni dei camini di Raffineria, in particolare:

- Medie orarie di biossido di zolfo;
- Medie orarie di ossidi di azoto;
- Medie orarie di ossigeno;
- Medie orarie di portata fumi;
- Tipologia di combustibile in alimentazione agli impianti.

Si precisa che le medie temporali delle concentrazioni si riferiscono agli effettivi orari di campionamento e corrispondono, per ciascun camino, ai periodi riportati nel suddetto verbale.

I valori relativi a SO₂ e NO_x sono espressi in mg/Nmc, riferiti al 3% di ossigeno e sono riportati alle condizioni di riferimento "normali", 0°C di temperatura e 1 Atm di pressione, comprensive delle correzioni automatiche, previste dal sistema ECOS, per tenere conto della presenza di SO₃ e NO₂ nei fumi di combustione.

Inoltre sono riportate per i camini in esame, le portate medie orarie per i fumi esausti (sempre riferite al 3% di ossigeno) ed i combustibili in alimentazione ai relativi forni durante la verifica.

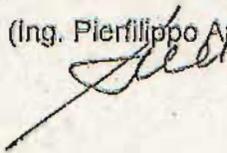


- Allegato 2 → copia dei certificati delle bombole utilizzate durante il sopralluogo per la verifica di tutti gli analizzatori.

Rimaniamo a disposizione per ogni ulteriore chiarimento.

Distinti saluti.

"api raffineria di ancona" S.p.A.
Il Responsabile Operazioni
(Ing. Pierfilippo Amurri)



All.: c.s.



ALL. 1

09/05/2011	18/05/2011	19/05/2011	19/05/2011	20/05/2011
12.00-15.00	9.35-12.35	12.45-15.45	9.00-12.00	12.00-15.00

SO ₂ [mg/Nm ³ @ 3%O ₂]	UNIFINING	VACUUM 3	VISBREAKING	THERMAL CRACKING	TOPPING	VACUUM 1
1° ora	5,0	27,8 ⁽¹⁾	28,3	13,0	42,1	21,2
2° ora	5,0	22,2 ⁽²⁾	26,9	15,8	31,1	21,7
3° ora	11,7	24,8	29,5	17,7	18,7	20,5

NO _x espresso come NO ₂ [mg/Nm ³ @ 3%O ₂]	UNIFINING	VACUUM 3	VISBREAKING	THERMAL CRACKING	TOPPING	VACUUM 1
1° ora	149,7	144,0	361,7	61,8	140,3	217,2
2° ora	149,7	126,6	358,1	64,4	137,3	205,9
3° ora	190,6	130,8	367,3	65,6	134,3	194,4

O ₂ [%vol]	UNIFINING	VACUUM 3	VISBREAKING	THERMAL CRACKING	TOPPING	VACUUM 1
1° ora	9,9	8,4	11,9	3,7	5,5	8,2
2° ora	9,9	8,4	11,9	4,1	5,3	8,1
3° ora	9,6	8,4	12,0	4,1	5,4	7,3

portata Fumi Nm ³ /h @ 3%O ₂	UNIFINING	VACUUM 3	VISBREAKING	THERMAL CRACKING	TOPPING	VACUUM 1
1° ora	16.072	21.145	9.945	50.138	47.894	5.794
2° ora	16.294	21.062	10.136	48.949	47.579	5.778
3° ora	16.363	20.951	9.764	48.191	47.734	6.089

Combustibile di alimentazione	UNIFINING	VACUUM 3	VISBREAKING	THERMAL CRACKING	TOPPING	VACUUM 1
1° ora	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas
2° ora	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas
3° ora	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas	Fuel gas

(1) media calcolata su 28 valori elementari;

(2) media calcolata su 39 valori elementari



ALL. 2

SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO S.r.l.

SEDE LEGALE: 20122 MILANO
 2, GALLERIA PASSARELLA
 UFFICI OPERATIVI: 20040 CAPONAGO (MI)
 27, VIA SENATORE SIMONETTA
 TEL. 02.957051
 FAX 02.95740642

CERTIFICATO DI TARATURA
 CERTIFICATE OF CALIBRATION

ABB S.P.A.

CUENTE / CUSTOMER _____

947885

COMMESSA
YOUR ORDER

RECIPENTE / VESSEL _____

BOMBOLA VALVOLA UNI 4409

MATRICOLA / NUMBER _____

MP18329

SCADENZA DELLA PROVA IDRAULICA / HYDRAULIC TEST EXPIRES ON _____

01/07/2015

10

CAPACITA IN ACQUA / WATER CAPACITY

MISCELA DI GAS

CONTENUTO / CONTENTS _____

gravimetrico-sec. norma ISO 6142

METODO DI PREPARAZIONE / METHOD OF PREPARATION _____

COMPONENTI - COMPONENTS

PER TARATURA: FOR CALIBRATION	C	ΔC C	PER TARATURA: FOR CALIBRATION	C	ΔC C
OSSIDO DI AZOTO ANIDRIDE SOLFOROSA	426 ppm 788 ppm	± 0.02 ± 0.02	OSSIDI DI AZOTO TOTALI OSSIDO DI CARBONIO	427 ppm 78.4 ppm	± 0.02 ± 0.02

COMPLEMENTO: / COMPLEMENT: AZOTO

CONCENTRAZIONE C espressa in termini di: / CONCENTRATION C expressed in terms of: mol/moi (rapporto molare)

PRESSIONE DI RIEMPIMENTO: FILLING PRESSURE:	100 bar	PRINCIPALI RISCHI PER LA SALUTE: MAIN HEALTH HAZARDS:
PRESSIONE MINIMA DI UTILIZZO: APPARATUS UTILIZATION PRESSURE:	10 bar	PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE: PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES:
TEMPERATURA MINIMA DI STOCCAGGIO: MINIMUM STORAGE TEMPERATURE:	0 °C	TERMINE DELLA GARANZIA: GUARANTEE EXPIRES ON: 12 MESI

31/08/2010

163648

COLOMBO-S

Mod. XCP BA.1
Modulnummer: 02484C1235



SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO S.r.l.

SEDE LEGALE: 20122 MILANO
 2, GALLERIA PASSARELLA
 UFFICI OPERATIVI: 20040 CAPONAGO (MI)
 27, VIA SENATORE SIMONETTA
 TEL. 02.957051
 FAX 02.95740642

CERTIFICATO DI TARATURA
 CERTIFICATE OF CALIBRATION

ABB S.P.A.

CUENTE / CUSTOMER: FALCONARA MARITTIMA, 1069419
 COMMESSA / YOUR ORDER

RECIPIENTE / VESSEL: BOMBOLA VALVOLA UNI 4409, MP6/852
 MATRICOLA / NUMBER

SCADENZA DELLA PROVA IDRAULICA / HYDRAULIC TEST EXPIRES ON: 01/12/2016, 10
 CAPACITA IN ACQUA / WATER CAPACITY

CONTENUTO / CONTENTS: MISCELA DI GAS

METODO DI PREPARAZIONE / METHOD OF PREPARATION: gravimetrico-sec. norma ISO 6142

COMPONENTI - COMPONENTS

PER TARATURA: FOR CALIBRATION	C	$\frac{\Delta C}{C}$	PER TARATURA: FOR CALIBRATION	C	$\frac{\Delta C}{C}$
IDROGENO SOLFORATO	15.1 ppm	± 0.02			
<p><i>IN CORSO</i> <i>10/02/11</i></p>					

COMPLEMENTO: AZOTO
 COMPLEMENTE:

CONCENTRAZIONE C espressa in termini di: mol/mol (rapporto molare)
 CONCENTRATION C expressed in terms of:

PRESSIONE DI RIEMPIMENTO: FILLING PRESSURE:	<u>160 bar</u>	PRINCIPALI RISCHI PER LA SALUTE: MAIN HEALTH HAZARDS:
PRESSIONE MINIMA DI UTILIZZO: MINIMUM UTILIZATION PRESSURE:	<u>10 bar</u>	PROPRIETA FISICO-CHIMICHE: PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES:
TEMPERATURA MINIMA DI STOCCAGGIO: MINIMUM STORAGE TEMPERATURE:	<u>0 °C</u>	TERMINE DELLA GARANZIA: GUARANTEE EXPIRES ON: <u>12 MESI</u>

02/12/2010

166121

DEMARIO

Repubblicana - DZ44601745
 1901 - 02 - 01



SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO S.r.l.

SEDE LEGALE: 20122 MILANO
 2, GALLERIA PASSARELLA
 UFFICI OPERATIVI: 20040 CAPONAGO (MI)
 27, VIA SENATORE SIMONEITTA
 TEL. 02.957051
 FAX 02.95740642

CERTIFICATO DI TARATURA
 CERTIFICATE OF CALIBRATION

ABB S.P.A.

CLIENTE / CUSTOMER: FALCONARA MARITTIMA, 1069419
 COMMESSA / ORDER

RECIPIENTE / VESSEL: BOMBOLA VALVOLA UNI 4409 MP9/580
 MATRICOLA / NO. VESSEL

SCADENZA DELLA PROVA IDRAULICA / HYDRAULIC TEST EXPIRES ON: 01/01/2016 10
 CAPACITA IN ACQUA / WATER CAPACITY

CONTENUTO / CONTENTS: MISCELA DI GAS

METODO DI PREPARAZIONE / METHOD OF PREPARATION: gravimetrico-sec. norma ISO 6142

COMPONENTI - COMPONENTS

PER TARATURA: FOR CALIBRATION	C	$\frac{\Delta C}{C}$	PER TARATURA: FOR CALIBRATION	C	$\frac{\Delta C}{C}$
ANIDRIDE SOLFOROSA	1.95 %	± 0.02			
<p><i>IN CORSO</i> <i>10/02/11</i></p>					

COMPLEMENTO / COMPLEMENT: AZOTO

CONCENTRAZIONE C compressa in termini di: mol/mol (rapporto molare)
 CONCENTRATION C compressed in terms of:

PRESSIONE DI RIPIEMMENTO: 50 bar IRITANTE
 FILLING PRESSURE: PRINCIPALI RISCHI PER LA SALUTE: / MAIN HEALTH HAZARDS

PRESSIONE MINIMA DI UTILIZZO: 10 bar
 MINIMUM UTILIZATION PRESSURE: PROPRIETA' FISICO-CHIMICHE: / PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES

TEMPERATURA MINIMA DI STOCCAGGIO: 0 °C 12 MESI
 MINIMUM STORAGE TEMPERATURE: TERMINI DELLA GARANZIA: / GUARANTEE EXPIRES ON:

02/12/2010

166120

DEMAR



Dipartimento di Ancona-Servizio Acque
Via C. Colombo, 106 - 60127 Ancona
Tel. 07128732766 Fax 07128732742
Cod. Fisc. / Part. IVA 01588450427
E-mail - arpam.dipartimentoancona@ambiente.marche.it

ARPAM
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche

SEGNATURA
ID: 267291 | 05/07/2011 | DDAN

ANCONA

Al Responsabile del Servizio Impiantistica Regionale
U.O. Grandi rischi-IPPC
ARPAM - Ancona

11/7
A1/12
O

Oggetto: Trasmissione pratica società "API RAFINERIA di Ancona S.p.A"
Fossi: Rigatta, Castellaraccia, Caserme e Scolatore

Si inviano i referti delle analisi relative ai prelievi di acqua effettuati in data 25/05/2011 dal T.P.A. dell'ARPAM come da verbale n.68/AT/11 allegato, a completamento dei vs. controlli ispettivi ai sensi del D.Lgs 59/05 e s.m.i.

I campionamenti sono stati eseguiti sul fosso Rigatta che attraversa lo stabilimento, a monte e a valle dello stesso e sul fosso Scolatore a valle, in quanto a monte non era presente l'acqua.

I fossi Castellaraccia e Caserme non sono stati campionati in quanto in secca.

Tanto si deve per le proprie competenze.

Cordiali saluti.

Il Responsabile Servizio Acque
Dott.ssa Cassandra Mengarelli

Allegati: 1)Rapporti di prova n.147/SC/11_A, 148/SC/11_A, 149/SC/11_A .
2) Verbale n.68/AT/11
3) Preventivo per la fatturazione

RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 147/SC/11_A

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 147/SC/11_A
Campione di: acqua di fosso
Prelevato il: 25/05/2011
Ora prelievo: 09.00
Ricevuto il: 25/05/2011
Prelevato da: Personale ARPAM dip.AN IO-T-04 rev.11 31/12/08
Richiesto da: ARPAM - DIPARTIMENTO DI ANCONA
Indirizzo richiedente: Via C.Colombo, 106 - Ancona
Verbale prel.N°: 68/AT/11

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto: 000270
Comune di: FALCONARA MARITTIMA
Località: Falconara
Ubicazione: Fosso Rigatta - a monte Raff.API

Latitudine (GBX):
Longitudine (GBY):
Titolare/Ente gestore: /

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	LIMITE DI DETERMINAZIONE
------------------------------------	---------------------------	--------------------------

PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 26/05/2011 al 14/06/2011

*COD (APAT IRSA CNR Met 5130 Man 29/2003)	35 mg/l	5 mg/l
*Az. ammoniacale (NH4) (APAT IRSA CNR Met 4030/B Man 29/2003)	1,80 mg/l	0,01 mg/l
*Azoto nitrico (N) (APAT IRSA CNR Met 4020 Man 29/2003)	7,9 mg/l	0,2 mg/l
*Conducibilità (APAT IRSA CNR Met 2030 Man 29/2003)	1592 µS/cm a 20°C	5 µS/cm a 20°C
*Idrocarburi totali (APAT IRSA CNR Met 5160/B2)	0,27 mg/l	0,01 mg/l
*Solventi organici aromatici (APAT IRSA CNR 5140 Man 29/2003)	ILD	0,0001 mg/l
*MTBE (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,32 µg/l	0,1 µg/l
*ETBE (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,1 µg/l

ILD= Inferiore al limite di determinazione

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia dei parametri indicati; le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi, rintracciabili nella documentazione interna del laboratorio.

Rapporto di prova emesso in data: 14/06/2011

IL RESPONSABILE U.O. DISCARICHE/CAVE

IL RESP. DEL SERVIZIO RIFIUTI/SUOLO
Dott. Stefano Orlisi

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Dott. Stefano Orlisi

RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 148/SC/11_A

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 148/SC/11_A
Campione di: acqua di fosso
Prelevato il: 25/05/2011
Ora prelievo: 10.00
Ricevuto il: 25/05/2011
Prelevato da: Personale ARPAM dip.AN IO-T-04 rev.11 31/12/08
Richiesto da: ARPAM - DIPARTIMENTO DI ANCONA
Indirizzo richiedente: Via C.Colombo, 106 - Ancona
Verbale prel. N°: 68/AT/11

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto: 000269
Comune di: FALCONARA MARITTIMA
Località: Falconara
Ubicazione: Fosso Rigatta - a valle Raff.API

Latitudine (GBX):
Longitudine (GBY):
Titolare/Ente gestore: /

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	LIMITE DI DETERMINAZIONE
------------------------------------	---------------------------	--------------------------

PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 26/05/2011 al 14/06/2011

*COD (APAT IRSA CNR Met 5130 Man 29/2003)	35 mg/l	5 mg/l
*Az. ammoniacale (NH4) (APAT IRSA CNR Met 4030/B Man 29/2003)	1,94 mg/l	0,01 mg/l
*Azoto nitrico (N) (APAT IRSA CNR Met 4020 Man 29/2003)	7,6 mg/l	0,2 mg/l
*Conducibilità (APAT IRSA CNR Met 2030 Man 29/2003)	1590 µS/cm a 20°C	5 µS/cm a 20°C
*Idrocarburi totali (APAT IRSA CNR Met 5160/B2)	0,25 mg/l	0,01 mg/l
*Solventi organici aromatici (APAT IRSA CNR 5140 Man 29/2003)	ILD	0,0001 mg/l
*MTBE (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,24 µg/l	0,1 µg/l
*ETBE (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,1 µg/l

ILD= inferiore al limite di determinazione

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia dei parametri indicati; le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi, rintracciabili nella documentazione interna del laboratorio.

Rapporto di prova emesso in data: 14/06/2011

IL RESPONSABILE U.O. DISCARICHE/CAVE

IL RESP. DEL SERVIZIO RIFIUTI/SUOLO
Dott. Stefano Orlisi

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Dott. Stefano Orlisi



RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 149/SC/11_A

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 149/SC/11_A
Campione di: acqua di fosso
Prelevato il: 25/05/2011
Ora prelievo: 11.00
Ricevuto il: 25/05/2011
Prelevato da: Personale ARPAM dip. AN IO-T-04 rev.11 31/12/08
Richiesto da: ARPAM - DIPARTIMENTO DI ANCONA
Indirizzo richiedente: Via C.Colombo, 106 - Ancona
Verbale prel. N°: 68/AT/11

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto: 000287
Comune di: FALCONARA MARITTIMA
Località: A valle fosso Scolatore ditta API
Ubicazione: Falconara Marittima

Latitudine (GBX):
Longitudine (GBY):
Titolare/Ente gestore: /

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	LIMITE DI DETERMINAZIONE
------------------------------------	---------------------------	--------------------------

PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 26/05/2011 al 14/06/2011

*COD (APAT IRSA CNR Met 5130 Man 29/2003)	15 mg/l	5 mg/l
*Az. ammoniacale (NH4) (APAT IRSA CNR Met 4030/B Man 29/2003)	3,53 mg/l	0,01 mg/l
*Azoto nitrico (N) (APAT IRSA CNR Met 4020 Man 29/2003)	1,4 mg/l	0,2 mg/l
*Conducibilità (APAT IRSA CNR Met 2030 Man 29/2003)	864 µS/cm a 20°C	5 µS/cm a 20°C
*Idrocarburi totali (APAT IRSA CNR Met 5160/B2)	0,24 mg/l	0,01 mg/l
*Solventi organici aromatici (APAT IRSA CNR 5140 Man 29/2003)	ILD	0,0001 mg/l
*MTBE (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,1 µg/l
*ETBE (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,2 µg/l

ILD= Inferiore al limite di determinazione

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive: per la tipologia dei parametri indicati, le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi, contraccettibili nella documentazione interna del laboratorio.

Rapporto di prova emesso in data 14/06/2011

IL RESPONSABILE U.O. DISCARICHE/CAVE

IL RESP. DEL SERVIZIO RIFIUTI/SUOLO
Dott. Stefano Orlisi

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Dott. Stefano Orlisi



DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ANCONA
Via Cristoforo Colombo 106 - 60127 Ancona
Tel. 071/28732.403/743/720 - Fax 071/28732.789
e-mail: arpam.dipartimentoancona@ambiente.marche.it

VERBALE DI SOPRALLUOGO E/O CAMPIONAMENTO N° **6P/AT/M**

Ragione Sociale	Oggi 25/5/11 Alle ore 9.00
	Il/I sottoscritto/i TRIMBOLI DE LUCA TRAISS
Responsabile	Si è/sono presentato/i presso FOSSE IN ATTRAVERSO
Cognome	RAFFINERIA API
Nome	
Nato/a	Sita nel comune di ANCONA
Il	
Residente	Via SCARLETTA
Via	Gestito dalle persone a fianco indicate e, data conoscenza del motivo della visita, hanno effettuato <input type="checkbox"/> Ispezione <input checked="" type="checkbox"/> Campionamento
Presente all'ispezione	
Cognome	PAPANCIONI
Nome	MICHELA
Nato/a	PORTO S. GIORGIO
Il	
Residente	PORTO S. GIORGIO
Via	LE DELLE REGIONI S
Qualifica	SPECIAISTA A.P.B.L.E.
	Tipo di attività lavorativa

PRELIEVO DI CAMPIONI

IL DATA ODIERNA IL SOGGETTO TRIMBOLI **DE LUCA** SI È PRESENTATO NEI LUOGHI SUDDETTI/FOSSE CHE ATTRAVERSO LA RAFFINERIA API E STOIANO SU MARC ADRIANO/FUMEGLIANO ED HA ESEGUITO I SEGUENTI CAMPIONAMENTI:

- FOSSE DELLA RIGATTA: CAMPIONAMENTO INGR + USCITA
- A SCOUTARE: INGRESSO NON CAMPIONABILE PER SCARSA ACQUA USCITA FATTO CAMPIONI
- FOSSE CAVERTE: NON CAMPIONATO PER MANCANZA DI ACQUA INGR E USCITA
- FOSSE CASTE LUPAZZEA: NON CAMPIONATO PER MANCANZA DI ACQUA IN INGR ED USCITA

Si avvisa le parti presenti che l'analisi dei campioni oggi prelevati avrà inizio il giorno _____ alle ore _____ presso _____ del Dipartimento Provinciale di Ancona ARPAM Via Cristoforo Colombo n. 106.

Si fa presente che, trattasi di atto unico e irripetibile.
 Si fa presente che è facoltà delle parti assistere o far assistere un suo incaricato purché munito di delega scritta.
Il presente verbale è stato redatto in tre copie una delle quali viene consegnata al sig. _____ che _____ ha firmato dopo fattagliene lettura. In conformità si sottoscrive

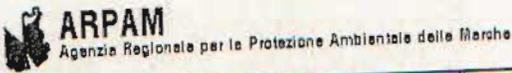
LA DITTA

I VERBALIZZANTI

L'ARPAM dichiara che i dati personali saranno trattati solo ed esclusivamente per i propri fini istituzionali ai sensi e nel rispetto del D.LGS n.196 del 30/06/2003 (codice in materia dei dati personali)



Dipartimento di Ancona-Servizio Acque
Via C. Colombo, 106 - 60127 Ancona
Tel. 07128732766 Fax 07128732742
Cod. Fisc. / Part. IVA 01588450427
E-mail - arpam.dipartimentoancona@ambiente.marche.it



ANCONA

SEGNARE
ID: 267293 | 05/07/2011 | DDAN

Al Responsabile del Servizio Impiantistica Regionale *AIA*
U.O. Grandi rischi-IPPC
ARPAM - Ancona

11/7
[Signature]

Oggetto: Trasmissione pratica società "API RAFINERIA di Ancona S.p.A"
Depuratore "DEMI" (SF-RAFF2)

Si inviano i referti delle analisi relative ai prelievi di acqua effettuati in data 26/05/2011 dal T.P.A. dell'ARPAM, sull'uscita dal depuratore "DEMI", come da verbale n.69/AT/11 allegato, a completamento dei vs. controlli ispettivi ai sensi del D.Lgs 59/05 e s.m.i.
Le analisi eseguite risultano conformi ai limiti previsti dall'autorizzazione AIA n. DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010 per lo scarico SF-RAFF2.
Tanto si deve per le proprie competenze.
Cordiali saluti.

Il Responsabile Servizio Acque
Dott.ssa Cassandra Mengarelli

- Allegati: 1)Rapporto di prova n. 150/SC/11_B
2) Verbale n. 69/AT/11
3) Verbale di apertura campioni del 27/05/2011
4) preventivo per la fatturazione



Dipartimento Prov.di Ancona - Serv. Rifiuti/Suolo - Lab. Chimico
 Via C.Colombo n.106 - 60127 Ancona
 Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427
 Tel. 071/28732722-33-43 - Fax 071/28732789-42
 E - mail - rifiuti.suoloan@ambiente.marche.it

RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 150/SC/11_B

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 150/SC/11_B
 Campione di: acqua di scarico uscita depuratore
 Prelevato il: 26/05/2011
 Ora prelievo: 09.00
 Ricevuto il: 26/05/2011
 Prelevato da: Personale ARPAM dip.AN IO-T-04 rev.11 31/12/08
 Richiesto da: ARPAM - DIPARTIMENTO DI ANCONA
 Indirizzo richiedente: Via C.Colombo, 106 - Ancona
 Verbale prel. N°: 68/AT/11

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto: 000285
 Comune di: FALCONARA MARITTIMA
 Località: Impianto "DEMI" API (SF-Raff2)
 Ubicazione: API Raffineria di Ancona via Flaminia 685 Falconara M.
 Latitudine (GBX): 4833292
 Longitudine (GBY): 2388704
 Titolare/Ente gestore: "API RAFFINERIA DI ANCONA" S.p.A.

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	LIMITE DI DETERMINAZIONE	VALORE LIMITE Valore limite Autorizzazione A.I.A.
------------------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------------------------------------

PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 28/05/2011 al 03/06/2011

*pH (APAT IRSA CNR Met 2060 Man 29/2003)	7,9	1,0	5,5 - 9,5
*Solidi sospesi tot. (APAT IRSA CNR Met 2090/B Man 29/2003)	ILD	1 mg/l	35 mg/l
*BOD5 (APAT IRSA CNR Met 5120/A Man 29/2003)	5 mg/l	1 mg/l	25 mg/l
*COD (APAT IRSA CNR Met 5130 Man 29/2003)	50 mg/l	5 mg/l	125 mg/l
*Cianuri totali (Cn) (APAT IRSA CNR Met 4070 Man 29/2003)	ILD	0,002 mg/l	0,5 mg/l
*Cloruri (Cl) (APAT IRSA CNR Met 4020 Man 29/2003)	479 mg/l	1 mg/l	1200 mg/l
*Fosforo totale (P) (APAT IRSA CNR Met 4060 + 4110/A2 Man 29/2003)	0,79 mg/l	0,05 mg/l	5 mg/l
*Az. ammoniacale (NH4) (APAT IRSA CNR Met 4030/B Man 29/2003)	1,74 mg/l	0,01 mg/l	15 mg/l
*Azoto nitroso (N) (APAT IRSA CNR Met 4050 Man 29/2003)	0,09 mg/l	0,01 mg/l	0,6 mg/l
*Azoto nitrico (N) (APAT IRSA CNR Met 4020 Man 29/2003)	6,50 mg/l	0,23 mg/l	20 mg/l
*Azoto totale (N) (APAT IRSA CNR Met 4060 Man 29/2003)	8,9 mg/l	1 mg/l	20 mg/l
*Idrocarburi totali (APAT IRSA CNR Met 5160/B2 Man 29/2003)	0,02 mg/l	0,05 mg/l	5 mg/l
*Fenoli (C6H5OH) (APAT IRSA CNR Met 5070/A2 Man 29/2003)	0,34 mg/l	0,05 mg/l	0,5 mg/l
*Solventi organici aromatici (APAT IRSA CNR Met 5140 Man 29/2003)	ILD	0,0001 mg/l	0,2 mg/l
*Tensioattivi totali (Metodo interno)	1,8 mg/l	0,2 mg/l	2 mg/l
*Cond. e.s. (APAT IRSA CNR Met 2030 Man 29/2003)	3030 µS/cm a 20°C	5 µS/cm a 20°C	/
*Arsenico (UNI EN ISO 17294-2:2005)	0,0011 mg/l	0,001 mg/l	0,5 mg/l
*Ferro (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,044 mg/l	0,001 mg/l	-
*Manganese (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,062 mg/l	0,001 mg/l	-
*Mercurio (Hg) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	0,001 mg/l	0,005 mg/l
*Nichel (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,004 mg/l	0,001 mg/l	0,5 mg/l
*Piombo (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,0017 mg/l	0,001 mg/l	0,2 mg/l
*Rame (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,0015 mg/l	0,001 mg/l	0,5 mg/l
*Vanadio (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,001 mg/l	-
*Zinco (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,012 mg/l	0,001 mg/l	-
*MTBE (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	0,018 mg/l	0,001 mg/l	0,04 mg/l
*ETBE (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,001 mg/l	0,04 mg/l
*Benzene (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,001 mg/l	-
*Toluene (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,001 mg/l	-
*Etilbenzene (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,001 mg/l	-
*o-Xilene (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,001 mg/l	-
*m,p-Xilene (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,001 mg/l	-
*Stirene (APHA SM ed 21st 6200 B Man 29 2003)	ILD	0,001 mg/l	-

LD= Inferiore al limite di determinazione



Dipartimento Prov.di Ancona - Serv. Rifiuti/Suolo - Lab. Chimico

Via C.Colombo n.106 - 60127 Ancona

Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427

Tel. 071/28732722-33-43 - Fax 071/28732789-42

E - mail - rifiuti.suoloan@ambiente.marche.it

RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 150/SC/11_B

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia dei parametri indicati; le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi, rintracciabili nella documentazione interna del laboratorio.

Rapporto di prova emesso in data: 14/06/2011

IL RESPONSABILE U.O. DISCARICHE/CAVE

IL RESP. DEL SERVIZIO RIFIUTI/SUOLO
Dott. Stefano Orilisi

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Dott. Stefano Orilisi



ARPAM

AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE
AMBIENTALE
DELLE MARCHE

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ANCONA

Via Cristoforo Colombo 106 - 60127 Ancona

Tel. 071/28732.403/743/720 - Fax 071/28732.789

e-mail: arpam.dipartimentoancona@ambiente.marche.it

VERBALE DI SOPRALLUOGO E/O CAMPIONAMENTO N°

69/AT/M

api Raffineria di Ancona s.p.a.
Falconara M. Via Flaminia, 685

Oggi 26/5/11 Alle ore 9.00
II/A sottoscrittino TRIMBOLI Aurora
TPA/DS

Responsabile LEGALE PAPPALÀ Si è/sono presentato/i presso API-RAFFINERIA

Cognome COGUATI

Nome GIANCARLO

Nato/a VARRIO D'ADDA

Sita nel comune di Falconara

Il ISIZISS

Residente VARGEGG

Via FLAMINIA 685

Via FULLE N°9

Gestito dalle persone a fianco indicate e, data conoscenza del motivo della visita, hanno effettuato Ispezione Campionamento

Presente all'ispezione

Cognome FRANCESCHI

Nome MICHELA

Nato/a PORTO S. GIORGIO

CAMPIONAMENTO PETROLIO

Il AIOLETTI

Residente PORTO S. GIORGIO

IMP. "DEMI" SF-Raff 2

Via DELLE REGIONI 5

Tipo di attività lavorativa RAFFINAZIONE PETROLIO

Qualifica SPECIALISTA

APRI. LE

IN DATA OBIETTIVA IL SOTTOSCRITTO TRIMBOLI Aurora
SI È PRESENTATO E/O API-RAFFINERIA DI ANCONA -
ED HA PROCEGUATO AL CAMPIONAMENTO MEDIO IN 30%
DELL'OLIO SCARICO DELL'IMPIANTO "DEMI" IDENTIFICATO
CON SF-Raff 2; SI ADEGA ESTRATTO DELLA
AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO SF-Raff 2 IMP. DEMI
CON PRESCRIZIONI RICERTE ALLA PAR. ALL. DEL 15/2/06
AUTORIZZAZIONE ALA N° ANA-DEC-2010-167 del
19/4/2010

Si avvisa le parti presenti che l'analisi dei campioni oggi prelevati avrà inizio il giorno 27/5/11 alle ore 9.30
presso LABOR. SERV. ACQUA Dipartimento Provinciale di Ancona ARPAM Via Cristoforo Colombo n. 106.

Si fa presente che, trattasi di atto unico e irripetibile.

Si fa presente che è facoltà delle parti assistere o far assistere un suo incaricato purché munito di delega scritta.

Il presente verbale è stato redatto in tre copie una delle quali viene consegnata al sig. FRANCESCHI MICHELA
che NA ha firmato dopo fattagliene lettura. In conformità si sottoscrive

LA DITTA
api Raffineria di Ancona s.p.a.
Falconara M. Via Flaminia, 685

I VERBALIZZANTI

TRIMBOLI Aurora

. AM

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ANCONA
Via C. COLOMBO 300
Tel..... Fax.....
Cod. Fisc./P. IVA: 01588450427
e-mail:
http://www.arpa.marche.it

VERBALE DI APERTURA CAMPIONI UFFICIALI ED ASSISTENZA ALLE ANALISI

Oggi 27/05/2013 alle ore 09.30, in questo Laboratorio si è proceduto all'apertura ed all'inizio delle analisi del campione contrassegnato dal numero del verbale 69/AT/13 trattasi di: acqua di scarico acqua potabile altro (specificare)
prelevato da TPA TRIMBOLI A.
presso USCITA DEPURATORE NEMI API
su richiesta UFFICIO Prot. data
N° progressivo campione 150/SC

Della data di inizio delle operazioni di analisi si è provveduto a dare comunicazione all'interessato al momento del prelievo come riportato nel verbale di prelievo sopracitato, oppure.....

All'apertura del campione, la cui confezione è risultata integra e conforme alla descrizione riportata nel verbale di prelievamento sono presenti:

Per la Ditta: NESSUNO
 Per il Dipartimento Provinciale DOF. VIANELLI R.

I metodi di analisi adottati sono quelli previsti dalle normative vigenti in materia, e comunque indicati nel certificato analitico.

In merito a quanto sopra, il titolare del campione, al quale viene consegnata copia del presente scritto, fa osservare quanto segue:.....

Egli ha assistito:

- alla sola apertura del campione,
- all'apertura ed al parziale svolgimento delle analisi,
- al completo svolgimento delle analisi.

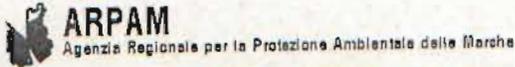
Per il titolare del campione

Per il Laboratorio



ARPAM
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE
AMBIENTALE DELLE MARCHE

Dipartimento di Ancona-Servizio Acque
Via C. Colombo, 106 - 60127 Ancona
Tel. 07128732766 Fax 07128732742
Cod. Fisc. / Part. IVA 01588450427
E-mail - arpam.dipartimentoancona@ambiente.marche.it



ANCONA

SEGNATURA
ID: 267753 | 07/07/2011 | DDAN

Al Responsabile del Servizio Impiantistica Regionale
U.O. Grandi rischi-IPPC
ARPAM - Ancona

Oggetto: Trasmissione pratica società "API RAFINERIA di Ancona S.p.A"
Depuratore "TAS"

Si inviano i referti delle analisi relative ai prelievi di acqua effettuati in data 26/05/2011 dal T.P.A. dell'ARPAM, sull'uscita dal depuratore "TAS", come da verbale n.71/AT/11 allegato, a completamento dei vs. controlli ispettivi ai sensi del D.Lgs 59/05 e s.m.i. Le analisi eseguite risultano conformi ai limiti previsti dall'autorizzazione AIA n. DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010 per lo scarico. Tanto si deve per le proprie competenze. Cordiali saluti.

Il Responsabile Servizio Acque
Dott.ssa Cassandra Mengarelli

- Allegati: 1) Rapporti di prova n. 152/SC/11_A e ~~157~~157/SC/11_B
2) Verbale n. 71/AT/11
3) Verbale di apertura campioni del 08/06/2011
4) preventivo per la fatturazione

13/50



Dip. Prov. di Ancona-Servizio Acque-Laboratorio Microbiologico
 Via C.Colombo n.106 - 60127 Ancona
 Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427
 Tel. 071/28732722 - Fax 071/28732742
 E - mail - arpam.dipartimentoancona@ambiente.marche.it

RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 152/SC/11_B

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 152/SC/11_B
 Campione di: acqua di scarico uscita depuratore
 Prelevato il: 07/06/2011
 Ora prelievo: 09.00
 Ricevuto il: 07/06/2011
 Prelevato da: Personale ARPAM dip.AN IO-T-04 rev.11 31/12/08
 Richiesto da: ARPAM Dip. Ancona Servizio Acque
 Indirizzo richiedente: via C.Colombo 106, Ancona
 Verbale prel. N°: 71/AT/2011

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto: 000283
 Comune di: FALCONARA MARITTIMA
 Località: Impianto Biologico "TAS" API
 Ubicazione: API Raffineria di Ancona via Flaminia 685 Falconara M.
 Latitudine (GBX): 2389480
 Longitudine (GBY): 4833263
 Titolare/Ente gestore: A.P.I. S.p.a.

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	LIMITE DI DETERMINAZIONE	VALORE LIMITE Valore limite Autorizzazione A.I.A.
------------------------------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------------------------------------

PARAMETRI BIOLOGICI - Analisi effettuate dal 08/06/2011 al 09/06/2011

*Tox acuta 24 h Daphnia m. su t.q. EC20 (APAT IRSA CNR Met 8020/A Man 29/2003) ACCETTABILE

ILD= Inferiore al limite di determinazione

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia dei parametri indicati; le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi, rintracciabili nella documentazione interna del laboratorio.

Rapporto di prova emesso in data: 17/06/2011

IL RESPONSABILE DELL'U.O. SCARICHI/FIUMI

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO ACQUE
 Dott.ssa Cassandra Mengarelli

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
 Dott. Stefano Orilisi



Dipartimento Prov.di Ancona - Serv. Rifiuti/Suolo - Lab. Chimico

Via C.Colombo n.106 - 60127 Ancona

Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427

Tel. 071/28732722-33-43 - Fax 071/28732789-42

E - mail - rifiuti.suoloan@ambiente.marche.it

RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 152/SC/11_A

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 152/SC/11_A

Campione di: acqua di scarico uscita depuratore

Prelevato il: 07/06/2011

Ora prelievo: 09.00

Ricevuto il: 07/06/2011

Prelevato da: Personale ARPAM dip. AN IO-T-04 rev.11 31/12/08

Richiesto da: ARPAM Dip. Ancona Servizio Acque

Indirizzo richiedente: via C.Colombo 106, Ancona

Verbale prel. N°: 71/AT/2011

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto: 000283

Comune di: FALCONARA MARITTIMA

Località: Impianto Biologico "TAS" API

Ubicazione: API Raffineria di Ancona via Flaminia 685 Falconara M.

Latitudine (GBX): 2389480

Longitudine (GBY): 4833263

Titolare/Ente gestore: A.P.I. S.p.a.

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	LIMITE DI DETERMINAZIONE	VALORE LIMITE Valore limite Autorizzazione A.L.A.
PARAMETRI FISICI			
*Aspetto	LIMPIDO	-	-
PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuate dal 08/06/2011 al 17/06/2011			
*pH (APAT IRSA CNR Met 2060 Man 29/2003)	7,9	1,0	5,5 - 9,5
*Colore diluizione 1:20 (APAT IRSA CNR Met 2020/A Man 29/2003)	N PERCETTIBILE	-	/
*Odore (APAT IRSA CNR Met 2050 Man 29/2003)	N PERCETTIBILE	-	/
*Solidi sospesi tot. (APAT IRSA CNR Met 2090/B Man 29/2003)	27 mg/l	1 mg/l	35 mg/l
*BOD5 (APAT IRSA CNR Met 5120/A Man 29/2003)	4 mg/l	1 mg/l	25 mg/l
*COD (APAT IRSA CNR Met 5130 Man 29/2003)	45 mg/l	5 mg/l	125 mg/l
*Alluminio (Al) (APAT IRSA CNR Met 3050/B Man 29/2003)	0,029 mg/l	0,001 mg/l	1 mg/l
*Arsenico (As) (Metodo interno in ETA-AAS)	0,001 mg/l	0,001 mg/l	0,5 mg/l
*Bario (Ba) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	0,1 mg/l	0,001 mg/l	20 mg/l
*Boro (B) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	0,1 mg/l	0,001 mg/l	2 mg/l
*Cadmio (Cd) (APAT IRSA CNR Met 3120/B Man 29/2003)	ILD	0,001 mg/l	0,02 mg/l
*Cromo totale (Cr) (APAT IRSA CNR Met 3150/B1 Man 29/2003)	ILD	0,001 mg/l	2 mg/l
*Cromo esavalente (Cr) (APAT IRSA CNR Met 3150/C Man 29/2003)	ILD	0,001 mg/l	0,2 mg/l
*Ferro (Fe) (APAT IRSA CNR Met 3160/B Man 29/2003)	0,156 mg/l	0,001 mg/l	2 mg/l
*Manganese (Mn) (APAT IRSA CNR Met 3190/B Man 29/2003)	0,119 mg/l	0,001 mg/l	2 mg/l
*Mercurio (Hg) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	0,001 mg/l	0,005 mg/l
*Nichel (Ni) (APAT IRSA CNR Met 3220/B Man 29/2003)	0,039 mg/l	0,001 mg/l	2 mg/l
*Piombo (Pb) (APAT IRSA CNR Met 3230/B Man 29/2003)	0,001 mg/l	0,001 mg/l	0,2 mg/l
*Rame (Cu) (APAT IRSA CNR Met 3250/B Man 29/2003)	0,003 mg/l	0,001 mg/l	0,1 mg/l
*Selenio (Se) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	0,020 mg/l	0,001 mg/l	0,03 mg/l
*Stagno (Sn) (UNI EN ISO 17294-2:2005)	ILD	0,001 mg/l	10 mg/l
*Zinco (Zn) (APAT IRSA CNR Met 3320/A Man 29/2003)	ILD	0,020 mg/l	0,5 mg/l
*Cianuri totali (Cn) (APAT IRSA CNR Met 4070 Man 29/2003)	ILD	0,002 mg/l	0,5 mg/l
*Fosforo totale (P) (APAT IRSA CNR Met 4060 + 4110/A2 Man 29/2003)	1,20 mg/l	0,05 mg/l	5 mg/l
*Az. ammoniacale (NH4) (APAT IRSA CNR Met 4030/B Man 29/2003)	0,32 mg/l	0,01 mg/l	15 mg/l
*Azoto nitroso (N) (APAT IRSA CNR Met 4050 Man 29/2003)	0,10 mg/l	0,01 mg/l	0,6 mg/l
*Azoto nitrico (N) (APAT IRSA CNR Met 4020 Man 29/2003)	0,24 mg/l	0,23 mg/l	20 mg/l
*Azoto totale (N) (APAT IRSA CNR Met 4060 Man 29/2003)	2,8 mg/l	1 mg/l	20 mg/l
*Idrocarburi totali (APAT IRSA CNR Met 5160/B2 Man 29/2003)	0,66 mg/l	0,05 mg/l	5 mg/l
*Tensioattivi totali (Metodo interno)	0,9 mg/l	0,2 mg/l	2 mg/l
*Benzo(a)pirene (APAT IRSA CNR N 5080)	ILD	0,001 mg/l	0,01 mg/l

ILD= Inferiore al limite di determinazione

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.



ARPAM
AGENZIA REGIONALE
PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE
DELLE MARCHE

Dipartimento Prov.di Ancona - Serv. Rifiuti/Suolo - Lab. Chimico

Via C.Colombo n.106 - 60127 Ancona

Cod. Fisc./Part. IVA 01588450427

Tel. 071/28732722-33-43 - Fax 071/28732789-42

E - mail - rifiuti.suoloan@ambiente.marche.it

RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 06/09/2010

N°: 152/SC/11_A

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia dei parametri indicati; le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi,

rintracciabili nella documentazione interna del laboratorio.

Rapporto di prova emesso in data: 05/07/2011

IL RESPONSABILE U.O. DISCARICHE/CAVE

IL RESP. DEL SERVIZIO RIFIUTI/SUOLO
Dott. Stefano Orlisi

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Dott. Stefano Orlisi

RAPPORTO DI PROVA

MD_DG_167_r02 08/09/2010

N°: 217/SC/11_A

IDENTIFICAZIONE CAMPIONE

Campione N°: 217/SC/11_A
Campione di: ACQUA DI SCARICO
Prelevato il: /
Ora prelievo: /
Ricevuto il: 22/06/2011
Prelevato da: Arpam Dip. Ancona
Richiesto da: Arpam - Dipartimento Ancona
Indirizzo richiedente: via Cristoforo Colombo, 106- Ancona
Verbale preli. N°: /

IDENTIFICAZIONE PUNTO DI PRELIEVO

Codice punto: 000848
Comune di: ANCONA
Località: Arpam Dip. Ancona
Ubicazione: 152/SC-an
Latitudine (GBX): -
Longitudine (GBY): -
Titolare/Ento gestore: -

DETERMINAZIONE - (METODO DI PROVA)	RISULTATO unità di misura	LIMITE DI DETERMINAZIONE
------------------------------------	---------------------------	--------------------------

PARAMETRI CHIMICI - Analisi effettuato dal 24/06/2011 al 05/07/2011

*Clorometano	0,28 µg/l	0,01 µg/l
*VinilCloruro	ILD	0,01 µg/l
*1,1-Dicloroetilene	0,02 µg/l	0,01 µg/l
*1,2-Dicloro etilene (Z)	0,01 µg/l	0,01 µg/l
*1,1-DicloroEtano	ILD	0,01 µg/l
*1,2-DicloroEtilene(E)	ILD	0,01 µg/l
*Triclorometano(Cloroformio)	ILD	0,01 µg/l
*1,2-DicloroEtano	ILD	0,01 µg/l
*Benzene	ILD	0,01 µg/l
*TricloroEtilene	ILD	0,01 µg/l
*1,2-Dicloropropano	ILD	0,01 µg/l
*BromoDicloroMetano	ILD	0,01 µg/l
*Toluene	ILD	0,01 µg/l
*1,1,2-TricloroEtano	ILD	0,01 µg/l
*TetracloroEtilene	0,25 µg/l	0,01 µg/l
*DiBromoCloroMetano	0,15 µg/l	0,01 µg/l
*1,2-DiBromoEtano	ILD	0,01 µg/l
*CloroBenzene	ILD	0,01 µg/l
*Etilbenzene	ILD	0,01 µg/l
*m,pXilene	ILD	0,01 µg/l
*Stirene	ILD	0,01 µg/l
*Bromoformio	ILD	0,01 µg/l
*1,2-DicloroBenzene	ILD	0,01 µg/l
*1,2,4-Triclorobenzene	ILD	0,01 µg/l
*1,3-Butadiene-1,1,2,3,4,4-Esacloro	ILD	0,01 µg/l
*1,2,4,5-TetracloroBenzene	ILD	0,01 µg/l

ILD=Inferiore al limite di determinazione

Il presente rapporto riguarda solo i campioni sottoposti a prova.

Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del laboratorio di prova.

Le date di inizio e fine analisi sono da ritenersi complessive per la tipologia dei parametri indicati, le singole prove vengono effettuate nei tempi indicati nel relativo metodo di analisi, rintracciabili nella documentazione interna al laboratorio.

Rapporto di prova emesso in data: 05/07/2011

IL RESPONSABILE U.O. SCARICHI/FIUMI
Dott. Ernesto Corradetti

IL RESPONSABILE SERVIZIO ACQUE
Dott. Ernesto Corradetti

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Dott. Ernesto Corradetti

ARPAM

Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale delle Marche

DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI ANCONA
Via C. COLOMBO 106
Tel. Fax
Cod. Fisc./P. IVA: 01588450427
e-mail:
http://www.arpa.marche.it

VERBALE DI APERTURA CAMPIONI UFFICIALI ED ASSISTENZA ALLE ANALISI

Oggi 8 GIUGNO 2011 alle ore 9 00, in questo Laboratorio si è proceduto all'apertura ed all'inizio delle analisi del campione contrassegnato dal numero del verbale 152/SC 71/AT/11
trattasi di: acqua di scarico acqua potabile altro (specificare)
prelevato da TPA ANTONIO TRIMBOLI
presso RAFFINERIA API - FALCONARA
su richiesta UFFICIO Prot. data
N° progressivo campione 152/SC

Della data di inizio delle operazioni di analisi si è provveduto a dare comunicazione all'interessato al momento del prelievo come riportato nel verbale di prelievo sopracitato, oppure.....

All'apertura del campione, la cui confezione è risultata integra e conforme alla descrizione riportata nel verbale di prelievamento sono presenti:

- Per la Ditta: NESSUNO
 Per il Dipartimento Provinciale G. PIGNATARO, R. VIANELLI, M. MORONI

I metodi di analisi adottati sono quelli previsti dalle normative vigenti in materia, e comunque indicati nel certificato analitico.

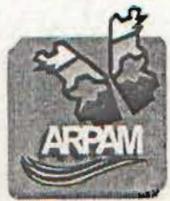
In merito a quanto sopra, il titolare del campione, al quale viene consegnata copia del presente scritto, fa osservare quanto segue:.....

Egli ha assistito:

- alla sola apertura del campione,
 all'apertura ed al parziale svolgimento delle analisi,
 al completo svolgimento delle analisi.

Per il titolare del campione

Per il Laboratorio



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE DELLE MARCHE

ARPAM - Dipartimento Provinciale di Ancona
Via C. Colombo, 106 - 60127 ANCONA
Tel. 071 28732720/722 - Fax 071 28732715/721/742

VERBALE N° 71/ATI M

Ragione Sociale api Raffineria di Ancona s.p.a.
 Falconara M. - Via. Flaminia, 685

Oggi 7/6/11 Alle ore 9.00
 Il/I sottoscritto/i TRIBOLI Antonio
TRIAS ARPAM-ANCONA

Responsabile LEALE RIPPAS Si è/ sono presentati presso API-RAFFINERIA
 Cognome COGLIATI
 Nome GIAMPIRO
 Nato a VARESE Sita nel Comune di FALCONARA
 Residente VARESE Via FLAMINIA n. 685
 Via FLUME n. 9
 Presente all'ispezione
 Cognome PAPANIONI Gestito dalle persone a fianco indicate e, data conoscenza del motivo della visita, hanno effettuato una ispezione CON PRELIEVO DI
 Nome MICHELA PAPANIONI
 Nato a PORTO S. GIORGIO
 Residente P. S. GIORGIO
 Via DELLE REGIONI, 5 Tipo di attività lavorativa RAFFINAZIONE GREGGIO
 Qualifica SPECIALISTA AMBIENTALE

IN DATA ODIERNA IL SOTTOSCRITTO TRIBOLI Antonio SI E' PRESENTATO E/O INQUISI SUGLI SUOGETTI API-RAFFINERIA ANCONA ED HA PROCEDUTO AL CAMPIONAMENTO DEL DEPURATORE BIOLOGICO-TAS - DALLO PERICO IDENTIFICATO IN AUTORIZZAZIONE AIA-DVA-DEC-201-0000467 DEL 19/4/2010, CON LA SIGLA: SE-RAFFEL. I PARAMETRI DA ANALIZZARE SONO SPECIFICATI E OLTRE DA RICHIESTA D'INTERESSE SI SPECIFICA CHE IL CAMPIONAMENTO E' STATO EFFETTUATO "MEDIO" NELL'AREC DI 3 ORE.

Si avvisa le parti presenti che l'analisi dei campioni oggi prelevati avrà inizio il giorno 8/6/11 alle ore 9.00 presso LABORAT. SERV. ARPA del Dipartimento Provinciale di Ancona ARPAM - Via Cristoforo Colombo n. 106.

Si fa presente che, trattandosi di atto unico e irripetibile,
 Si fa presente che,
 è facoltà delle parti assistere o far assistere un suo incaricato purchè munito di delega scritta. Il presente verbale è stato redatto in tre copie una delle quali viene consegnata al Sig. PAPANIONI MICHELA che ha firmato dopo fattagliene lettura.

Stampa: Tipografia MODERNA - An

In conformità si sottoscrive
api Raffineria di ANCONA s.p.a.
 Falconara M. - Via Flaminia, 685

I VERBALIZZANTI
Triboli

Verbale di chiusura attività

Il giorno 14/04/2011 alle ore 13,00 il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del decreto legislativo in epigrafe, si è riunito per la redazione del verbale di chiusura, in attuazione del programma concordato durante la riunione di avvio del controllo ordinario in epigrafe, sottoscritto in data 12/04/2011.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Fabio Fortuna	ISPRA
Michele Ilacqua	ISPRA
Donatino D'Elia	ARPAM
Lorenzo Barbadoro	ARPAM
M Desirée Marinangeli	ARPAM

Per la Società sono presenti:

Giancarlo Cogliati	Gestore
PierFilippo Amurri	Referente IPPC
Gianluca Falaschi	Sistemi ambientali
Michela Capancioni	Sistemi ambientali
Marco Ottaviani	Reparto operativo ambientale
Luigi Caiazzo	Sistemi Sicurezza
Marco Tordoni	Sistemi Ambientali
Florinda Zeppilli	Sistemi Gestionali

Il Gruppo Ispettivo espone gli elementi raccolti durante l'esecuzione del programma.

Nel corso dell'ispezione sono state controllate:

1. Le prescrizioni contenute nell'Autorizzazione in epigrafe per l'esercizio dell'impianto
2. Le verifiche eseguite dal Gestore nell'ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) relativamente a:
 - 2.1. Risorse idriche
 - 2.2. Energia e combustibili
 - 2.3. Gestione impianti
 - 2.4. Emissioni in atmosfera
 - 2.5. Emissioni sonore
 - 2.6. Gestione rifiuti
 - 2.7. Emissioni Acque reflue

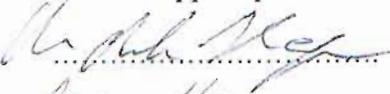
Il Gruppo ispettivo demanda ad ARPAM di riportare nel rapporto finale, gli esiti derivanti dall'attività di campionamento ed analisi, oltre a quelli relativi alla verifica degli autocontrolli effettuata nei giorni 12, 13 e 14 aprile 2011.

Il Gestore dichiara che tutti i dati relativi alle determinazioni analitiche sulle varie matrici presenti negli allegati acquisiti, risultano conformi a quanto richiesto dal PMC riportato nel decreto autorizzativo, salvo diversamente previsto dallo stesso o dal decreto autorizzativo.

Il controllo in epigrafe si è concluso alle ore 13,30 previa lettura e conferma dei presenti. ARPAM procederà entro il mese di Maggio 2011 ad effettuare campionamenti e analisi per le matrici aria e acqua.

Falconara Marittima, 14/04/2011

Per il Gruppo Ispettivo






.....
.....

Per l'Azienda