



Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare

Roma, .....



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - ex Direzione Salvaguardia Ambientale

U.prot ex DSA - 2009 - 0034788 del 28/12/2009

API RAFFINERIA DI ANCONA S.p.A.  
Centrale a ciclo combinato di 580 MWe  
Via Flaminia n. 685  
60015 Falconara Marittima (AN)

**RACCOMANDATA A/R**

Protocollo N.: .....

Pratica N. DSA-RIS-00 [2009.0140]

e p.c. Al Presidente della Commissione Istruttoria  
AIA-IPPC  
c/o ISPRA  
Fax 06 5007 4281

Ref. Mittente: .....

All' ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e  
la Ricerca Ambientale  
Via V. Brancati n. 48  
00144 Roma  
Fax 06 5007 2450

**Oggetto: API RAFFINERIA DI ANCONA S.p.A. - Centrale a ciclo combinato di 580 MWe.  
Richiesta di integrazioni alla domanda di autorizzazione integrata ambientale.**

Si richiede a codesta Società di integrare secondo quanto specificato nel documento allegato la documentazione che si riscontra, presentata per il rilascio dell' autorizzazione integrata ambientale all' impianto in oggetto.

Ai sensi dell' articolo 5, comma 13 del D.Lgs. 59/05, si invita codesta società a provvedere **entro 60 giorni dalla ricezione della presente** a far pervenire, anche su supporto informatico, le integrazioni richieste, organizzate facendo riferimento al modello di presentazione delle domanda disponibile sul sito <http://aia.minambiente.it>.

Qualora codesta Società ritenga, per giustificate e documentate motivazioni, di non essere in grado di rispettare il suddetto termine per la presentazione della documentazione integrativa, è invitata, al fine di evitare il configurarsi di inadempienze sanzionabili ai sensi dell' articolo 16, comma 6, del D.Lgs. 59/05, a darne comunicazione, proponendo nel contempo la definizione di un nuovo termine per la presentazione delle integrazioni richieste.

All. c.s.

**IL DIRIGENTE DELLA DIVISIONE VI - RIS**  
**ex Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale**  
**(Dott. Giuseppe Lo Presti)**



Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare  
Commissione istruttoria per l'autorizzazione  
integrata ambientale - IPPC

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - ex Direzione Salvaguardia Ambientale  
E. prot ex DSA - 2009 - 0032814 del 03/12/2009

CIPPC-00.2009.0002495  
del 26/11/2009

Pratica N: .....  
Ref. Attende: .....

Dott. Giuseppe Lo Presti  
Ministero dell' Ambiente e della Tutela del  
Territorio e del Mare  
DSA-MATTM  
Via C. Colombo, 44  
00147 Roma

E p.c. Gruppo Istruttore Commissione IPPC  
Sede

Dott. Leonello Serva  
Responsabile ISPRA dell'accordo per il  
supporto alla Commissione IPPC  
Sede

**OGGETTO: istruttoria per il rilascio dell'AIA alla Soc. Api Raffineria di Ancona S.p.A. - Centrale  
a ciclo combinato da 680 MWe - Richiesta di integrazioni**

A seguito degli approfondimenti della istruttoria in oggetto, con la presente si trasmette l'elenco  
delle integrazioni da chiedere al proponente per consentire alla Commissione IPPC l'espletamento  
delle attività di propria competenza.  
Le integrazioni documentali si rendono infatti necessarie per la valutazione del quadro emissivo e  
prescrittivo dell'impianto in oggetto.

Fino alla ricezione della documentazione richiesta, il procedimento AIA non potrà avere seguito.

Il Presidente della Commissione IPPC  
Ing. Dario Ticali

All. o.s.

cd ISPRA - Via Valfilippo Biancasti, 48 - 00144 ROMA - Tel 0650072443 / Fax 0650072804

## RICHIESTA INTEGRAZIONI

Apl Raffineria di Ancona S.p.A. - Centrale a ciclo combinato da 580 MWe

<i>Schede e Allegati</i>	<i>Tipologia di informazione</i>	<i>Assente/parziale/da approfondire</i>	<i>Commenti (eventuali)</i>
Scheda A	A.6 Autorizzazioni esistenti per l'impianto	assente	Dovrebbe essere arrivata a compimento la Valutazione di Impatto Ambientale
Allegato A.23	Parere di compatibilità ambientale	assente	
Allegato A[1].24	Piano regolatore	approfondimento	Il gestore riconosce che l'impianto sarà localizzato in un'area di esondazione del fiume Esino. Nell'allegato richiama uno studio volto alla riclassificazione della pericolosità (ad oggi R4) di allagamento dell'area oggetto di intervento. Si chiede di rendere disponibile una scheda riassuntiva delle principali conclusioni contenute nello studio menzionato con le relative giustificazioni.
Schema a blocchi di allegato A[1].25		chiarimento	Nello schema è indicata la potenza della sezione da 520 MWe come 400 MWe si chiede di precisare se trattasi di errore di scrittura e se, quindi, il bilancio di massa in allegato A[1].25 faccia riferimento alla sezione da 520 MWe.
Scheda B.5.2	Combustibili utilizzati	approfondimento	La scheda presenta alla voce "Gas di raffineria - %S" la dicitura "Tracce". Nella stessa scheda presentata per la richiesta di AIA per la Raffineria è invece riportato il valore di 0,67%. Si chiede di specificare con quali importanti interventi si riesca ad ottenere un così congruo abbattimento del livello di zolfo nel fuel gas. Si chiede altresì di specificare se lo zolfo, eliminato dal gas di raffineria vada, ed in quale misura, ad appesantire il sistema Claus e TGTU della raffineria.
Scheda B.5.2	Combustibili utilizzati	chiarimento	Nella scheda non è presente gasolio tra i combustibili. Si chiede di specificare se i due generatori ausiliari di emergenza sono alimentati a gas.

Scheda B.7.2	Emissioni convogliate in aria	approfondimento	<p>Nella scheda sono riportate le concentrazioni attese alle emissioni dei principali inquinanti riconosciuti come caratteristici del processo. Al camino E31 relativo alla sezione da 60 MWe si riportano concentrazioni attese di NOx (come NO<sub>2</sub>) e di CO circa doppie rispetto al camino E30 da 520MWe. Si chiede di specificare se tale valore atteso sia derivante dal fatto che, come riportato in nota 15, sia stato ipotizzato l'utilizzo di gas di raffineria come combustibile. Se ciò fosse vero si chiede di specificare perché con l'utilizzo di gas di raffineria si abbia il raddoppio delle concentrazioni degli inquinanti menzionati, cioè si chiede di specificare se ciò sia dovuto ad una prevista minore capacità dei sistemi DLNOx di controllo della combustione o ad una minore efficienza di depurazione del sistema DeNOx, quest'ultima magari imputabile al maggiore quantitativo di zolfo del fuel gas che può portare allo sporcamento delle superfici di scambio (deposito di bisolfato di ammonio) della caldaia a recupero.</p>
Scheda B.9.2	Scarichi idrici-SF1	chiarimento	<p>Si chiede di specificare se nella voce scarico parziale A.I. 62,5% siano anche comprese le eventuali acque di lavaggio apparecchiature e filtri aria. Se ciò non fosse si chiede di specificare il destino di tali acque</p>
Scheda B.9.2	Scarichi idrici	chiarimento	<p>Si chiede di specificare se le acque comprese alla voce A.D. siano avviate ad un sistema fognario diverso dal sistema fognario "oleoso" di raffineria. Si chiede, cioè, se le acque reflue civili siano avviate al trattamento di depurazione esterno alla raffineria o siano miscelate alle acque inviate al T.A.S.</p>
Scheda B.9.2	Scarichi idrici-SF1	approfondimento	<p>Nella nota 20 relativa alle acque meteoriche si rimanda alla successiva fase del progetto che è al momento allo stadio preliminare. Tuttavia, sarebbe opportuno dare un'indicazione sulle portate prevedibili di acque di prima pioggia e sulle eventuali presenze di sostanze inquinanti. Sarebbe</p>

			altresì auspicabile che vengano anche specificate le caratteristiche di massima del sistema fognario che verrà (se diverso dall'esistente) realizzato nelle aree di progetto.
Scheda B.10.2	Emissioni in acqua	approfondimento	Nella scheda sono riportate alla voce acque industriali un numero di sostanze inquinanti prevedibilmente inferiore a quanto possibili nella realtà. In particolare si chiede di indicare il destino finale delle acque di risulta dell'operazione di strippaggio dell'ammoniaca utilizzata nei DeNOx e delle acque, eventuali, di lavaggio delle turbine, filtri, sale macchine ecc. Nel caso, si chiede di valutare la possibile presenza tra le sostanze avviate all'impianto di depurazione di raffineria (TAS) di metalli, oli e ammoniaca
Allegato B.18	Descrizione impianto da 60MWe	approfondimento	Si chiede di specificare se la regolazione dei DLNOx sia influenzata dalla composizione del gas di raffineria. Si specifichi quale sia la variabilità del peso molecolare del gas che si prevede di bruciare nella turbina.
Allegato B.18	Descrizione impianto da 60MWe	approfondimento	La caldaia a recupero del ciclo combinato sarà dotata di bruciatore ausiliario. Si specifichi la potenza termica dello stesso e la modalità di utilizzo. Si chieda altresì di specificare quale apporto alle emissioni di CO ed NOx derivi dall'utilizzo di tale dispositivo. Si precisi se verrà alimentato con solo gas naturale o anche con gas di raffineria.
Allegato B.18	Emissioni in acqua	approfondimento	Le acque mare utilizzate per il raffreddamento ad un passaggio saranno addizionate di biossido di cloro come antifouling. Si chiede di specificare quali siano le modalità di addizione, cioè quante volte giorno/mese verrà (eventualmente) utilizzata la tecnica di clorazione shock.
Allegato B.18	Emissioni in acqua	approfondimento	Il biossido di cloro, pur essendo meno tossico del cloro o dell'ipoclorito deve essere preparato "in situ". Si descriva il metodo di preparazione che si adotterà e se nella manipolazione delle sostanze possano esserci rischi per la sicurezza dei lavoratori

			<p>e per l'ambiente. Si specifichi, anche, se esiste la possibilità di formazione di cloro residuo non reagito che deve essere e (eventualmente) come distrutto. Si descriva in modo esaustivo il sistema di stoccaggio dei reagenti utilizzati per la formazione del biossido di cloro.</p> <p>Si specifichi se nei locali dove verrà alloggiato il sistema di formazione del <math>ClO_2</math> verrà installato un rilevatore della sostanza in aria.</p> <p>Si descrivano, nel caso di utilizzo della reazione di produzione con il clorito di sodio, le contromisure per evitare che possano formarsi accumuli dello stesso composto allo stato solido, eventualità che può accrescere le proprietà comburenti della sostanza. Si chiede infine di fare una stima della richiesta di biossido di cloro attesa dell'acqua marina nelle condizioni normali e nel caso peggiore prevedibile (es. presenza di mucillagini).</p>
Scheda D.3.1	Confronto con BRef	approfondimento	<p>Si chiede di specificare perché non è stata considerata la possibilità di utilizzare il salto di pressione del gas naturale del gasdotto per aumentare la possibilità di produrre energia con una turbina di espansione. BRef "Large Combustion Plant" pag.470.</p>
Allegato D.7	Identificazione e quantificazione effetti delle emissioni in acqua	approfondimento	<p>Nell'allegato viene presentato l'impatto dello scarico a mare delle acque di raffreddamento. Si chiede di specificare se con la frase "si può affermare che la sovrapposizione dei due pennacchi (pagina 12/di 13), per quanto attiene alla legge, non porta nessuna differenza pratica" si intenda che la differenza di temperatura tra punto caldo e punto freddo dei valori superficiali di temperatura, anche nell'ipotesi di sovrapposizione dei pennacchi termici, su archi di 1 Km intorno agli scarichi non sarà mai superiore a tre gradi centigradi, come determinabili con il metodo APAT-IRSA 2100 Appendice (calcolo incremento termico a 1000 metri)</p>

<p><b>Allegato D.7</b></p>	<p>Identificazione e quantificazione effetti delle emissioni in acqua</p>	<p>approfondimento</p>	<p>Nell'allegato a pagina 13 viene indicato che tra i sottoprodotti (principali) di clorazione dell'acqua di mare possono essere presenti i trialometani (THM). Nell'esposizione, tuttavia, non si comprende se l'affermazione "atteso in concentrazione assai inferiore a 54,7 µg/l ecc" si riferisca esclusivamente ai triclorometani che vengono a formarsi successivamente allo scarico per effetto di, eventuale, sovradosaggio di ClO<sub>2</sub> o se il valore sia comprensivo anche dei clorometani formati dalla "normale" azione antifouling. Si chiede quindi di specificare il contenuto atteso allo scarico di triclorometani. Si chiede altresì di spiegare da cosa nasca la convinzione che non possano formarsi altri sottoprodotti (es. cloro acidi e clorofenoli).</p>
<p><b>Allegato E.4</b></p>	<p>Piano di monitoraggio</p>	<p>chiarimento</p>	<p>Il gestore presenta un piano di monitoraggio sufficientemente dettagliato ed articolato. Tuttavia per completezza lo stesso gestore deve formalmente specificare se intende adottare, fin dall'avvio della nuova centrale, la norma EN 14181 sui sistemi di qualità dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni ai camini. Il gestore deve pure specificare il motivo per cui propone, per il monitoraggio delle portate volumetrica, un sistema di calcolo anziché uno strumento di misura continuo. Inoltre, insieme con l'indicazione dei "principi di misura", anche in accordo alla direttiva "Large combustion plant" dovrebbero essere indicati, dove disponibili, i metodi secondo l'ordine CEN, ISO e metodiche ufficiali nazionali.</p> <p>Inoltre, il gestore prospetta l'utilizzo di strumentazione potenziometrica per, dopo taratura per confronto con metodi manuali, l'analisi del biossido di cloro residuo nell'acqua mare di raffreddamento ad un passaggio. Si chiede di valutare la possibilità di</p>

			<p>utilizzo della tecnica amperometrica di analisi continua della sostanza in questione, che, forse, data la matrice potrebbe essere meno soggetta ad interferenze ed è la sola tecnica per cui esiste il metodo SM 4500-ClO<sub>2</sub> E-00 (anche se per acque potabili). Si chiede altresì di completare il piano di monitoraggio con i sistemi per la valutazione dei consumi di acqua, chemicals, metano e fuel gas.</p>
--	--	--	--

#### Ulteriori carenze rilevate ed informazioni richieste

- Il decreto legislativo n. 59 del 2005, nell'allegato III, prescrive l'obbligatorietà di tener conto, se pertinenti, di una lista di sostanze definite "principali". Il gestore, pertanto, deve esplicitamente dichiarare se le sostanze inquinanti in allegato III sono pertinenti o meno, nella fattispecie trattate, e nel caso di sostanza pertinente deve valutarne la significatività dell'emissione, attraverso la valutazione degli effetti ambientali, così come illustrato nella guida alla compilazione della domanda di AIA disponibile sul sito "dsa.minambiente.it". Il gestore, peraltro, non deve limitarsi ai soli inquinanti dell'allegato III, qualora risulti evidente la pertinenza con il caso trattato di una sostanza non elencata nell'allegato III. Ad esempio, è opportuna una valutazione di tutte le sostanze classificate "pericolose" ai sensi della normativa ambientale vigente. La pertinenza di una sostanza al caso trattato può essere stabilita dal gestore sulla base di considerazioni tecnologiche e di processo, ovvero ad esito di controlli analitici sui flussi di processo e sui reflui. In questo secondo caso, la non pertinenza è data dal fatto che qualsivoglia metodo analitico ufficiale non è in grado di determinare la presenza della sostanza negli scarichi.

Nel caso specifico si richiama l'attenzione, in particolare, alla considerazione delle emissioni di PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>, anche in relazione a possibili effetti cumulativi.
- Si ritiene necessario che il Gestore indichi per quanto riguarda i periodi transitori di funzionamento dell'impianto di generazione elettrica, i tempi di avvio, i tempi di arresto, la frequenza di avvio ed arresto delle sezioni turbogas (numero transitori prevedibili), nonché l'indicazione delle curve di variazione delle concentrazioni delle emissioni inquinanti di NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub> e polveri al variare del carico delle turbine (da 0 a 100% del carico nominale); si ritiene inoltre necessario disporre della frequenza prevedibile di accadimento dell'eventualità che le tre turbine (IGCC e nuova CTE in progetto) possano trovarsi nella simultanea condizione di transitorio di avvio-spegnimento.



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare*

Commissione Istruttoria per l'Autorizzazione Integrata  
Ambientale - IPPC

In caso di cattiva ricezione  
chiamare il n. 06/50074024

Roma, 30 novembre 2009



TRASMESSO DA:

COMMISSIONE ISTRUTTORIA AIA-IPPC  
Segreteria Supporto Operativo  
(Roberta Nigro, Francesca Floccia)

A:

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Segreteria Dott. Lo Presti

PAGINE TRASMESSE:

8

La presente comunicazione è valida ai fini del procedimento amministrativo ai sensi della Legge 30 dicembre 1991 n. 412 art. 6 comma 2. Qualora dalle comunicazioni possano nascere diritti, doveri, legittime aspettative di terzi prima dell'atto finale del procedimento, dovrà essere acquisito agli atti l'originale della comunicazione.