



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

COMMISSIONE ISTRUTTORIA PER L'AUTORIZZAZIONE  
INTEGRATA AMBIENTALE - IPPC

---

IL PRESIDENTE

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del  
Territorio e del Mare - DG CreSS - Div. 4  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

E, p.c. All'ISPRA  
[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

**Oggetto:** Trasmissione Parere Istruttorio Conclusivo relativo al riesame dell'AIA rilasciata alla API  
Raffineria di Ancona S.p.A. - Procedimento ID 16/9662.

Si trasmette, ai sensi del D.M. 335/2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del  
Territorio e del Mare relativo al funzionamento della Commissione, l'allegata proposta di Parere  
Istruttorio Conclusivo in oggetto indicato.

**Il Presidente f.f.**

Prof. Armando Brath

ALL. PIC



**Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC  
API Raffineria di Ancona S.p.A.  
Falconara Marittima (AN)**

## **PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO**

**Riesame per  
la valutazione dell'ottemperanza dell'Art. 1, comma 4 del  
Decreto autorizzativo n. 171 del 11/05/2018 rilasciato alla Raffineria di Ancona S.p.A.**

(id. MATTM-DVA 16/9662)

Gestore	Raffineria di Ancona S.p.A.
Località	Falconara Marittima (AN)
Gruppo Istruttore	Dott. Paolo Ceci (referente)
	Avv. David Roettgen
	Ing. Antonio Voza
	Dott. Roberto Ciccioni – Regione Marche
	Ing. Alessandro Inzerilli – Provincia di Ancona
	Ing. Giovanna Badiali – Comune di Falconara Marittima



## Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

- Vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC n. 1332 del 8 settembre 2016, che assegna l'istruttoria per il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale della società Raffineria di Ancona S.p.A. relativamente all'installazione sita in Falconara Marittima (AN) ai seguenti commissari:
  - Dott. Paolo Ceci - Referente GI;
  - Dott. Marcello Iocca;
  - Avv. David Roettgen;
  - Ing. Antonio Voza.
- Viste le dimissioni del Dott. Marcello Iocca, acquisite dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. DVA 12083 del 24/05/2018.
- Preso atto che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono stati nominati, ai fini dell'art. 10, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica n. 90 del 14 maggio 2007, i seguenti esperti regionali, provinciali e comunali:
  - Dott. Roberto Ciccioli – Regione Marche;
  - Ing. Alessandro Inzerilli – Provincia di Ancona;
  - Ing. Giovanna Badiali – Comune di Falconara Marittima.
- Vista la nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DVA 21737 del 28/09/2018 avente ad oggetto “API Raffineria di Ancona S.p.A. – Comunicazione di avvio del procedimento ai sensi degli artt. 7 e 8 della legge 241/90 e ai sensi del D.lgs. 152/06 e s.m.i., per il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.M. 171 del 11/05/2018 - Procedimento **id 16/9662**”, acquisita dalla Commissione con prot. CIPPC n. 1084 del 28/09/2018, con cui, nel dare avvio alle attività istruttorie trasmetteva alla Commissione IPPC la documentazione inviata dal Gestore con nota prot. 859 del 28/08/2018, e si richiedeva al Gestore ulteriore documentazione.
- Vista i contenuti della Relazione Istruttoria (RI) predisposta da ISPRA: RI 06/11/2018 prot. n. 64841 del 12/11/2018, acquisita dalla Commissione IPPC con prot CIPPC n. 1318 del 13/11/2018.
- Vista la nota prot. 1341/2018 del 19/11/2018, acquisita agli atti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. DVA n. 26109 del 19/11/2018, con cui il Gestore trasmetteva le integrazioni richieste con la nota prot. DVA n. 21737 del 28/09/2018.
- Vita la nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DVA n. 28101 del 12/12/2018 con cui si trasmetteva la richiesta di integrazioni documentali presentata dalla Commissione IPPC.
- Vista la nota prot. 102/2019, acquisita agli atti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. DVA n. 657 del 14/01/2019, con cui il Gestore trasmetteva le integrazioni richieste con la nota prot. DVA n. 28101 del 12/12/2018.
- Visti gli esiti delle riunioni del Gruppo Istruttore (GI) costituito dai succitati commissari ed esperti regionali, provinciali e comunali:
  - riunione Gruppo Istruttore/Gestore del 19/09/2019 giusto verbale prot. CIPPC n. 1587 del



**Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC**  
**API Raffineria di Ancona S.p.A.**  
**Falconara Marittima (AN)**

19/09/2019;

- riunione in sessione riservata del Gruppo Istruttore del 19/09/2019 giusto verbale prot. CIPPC n. 1588 del 19/09/2019.
- riunione in sessione riservata del Gruppo Istruttore del 22/01/2020 giusto verbale prot. CIPPC n. 71 del 22/01/2020.
- Visti i chiarimenti e le informazioni rese dal Gestore con nota prot. 1177/2019 del 04/10/2019, acquisita agli atti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con prot. DVA n. 25380 del 07/10/2019, a seguito della riunione del 19/09/2019.
- Vista l'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al Decreto D.M. 171/2018 e s.m.i..
- Considerate le pertinenti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale contenute nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- Vista la Decisione di Esecuzione della Commissione del 9 ottobre 2014 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti la raffinazione di petrolio e di gas (2014/738/UE).
- Visti gli esiti della riunione del Gruppo Istruttore (GI) in sessione riservata del 22/01/2020, giusto verbale prot. CIPPC 71 del 22/01/2020.
- Vista l'e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio inviata in data 23/01/2020 al Gruppo Istruttore avente prot. CIPPC n. 88 del 24/01/2020, comprendente i relativi riscontri.
- Visto il parere reso dalla Commissione con nota prot. n. CIPPC/9573 del 12/02/2020.
- Vista la nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. MATTM 18554 del 11/03/2020 avente ad oggetto "*Procedimento di riesame ID 16/9662 per la valutazione del progetto presentato in ottemperanza della prescrizione di cui all'art. 1 comma 4 del decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) DM n. 171 del 11.05.2018 per l'esercizio della raffineria della Società API Raffineria di Ancona SpA, sita nel Comune di Falconara Marittima (AN) - Richiesta di revisione ed aggiornamento del Parere Istruttorio Conclusivo reso con nota prot. n. CIPPC/9573 del 12.02.2020*", acquisita dalla Commissione con prot. CIPPC n. 293 del 11/03/2020.
- Vista l'e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio inviata in data 17/03/2020 al Gruppo Istruttore giusto protocollo, comprendente i relativi riscontri.

**Considerato**

- Che l'Art. 1, comma 4 del D.M. 171/2018 e smi prevede che:  
*"Come prescritto al paragrafo 12.4 "Emissioni in atmosfera", pag. 118 del parere istruttorio (punto n. 63), il Gestore, entro 3 mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 9, comma 5 del presente decreto, il Gestore dovrà presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e trasmettere all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale un progetto riguardante una campagna di misura e contenente l'elenco dettagliato di tutte le sostanze emesse in atmosfera, con particolare riferimento a quelle riportate nella stessa prescrizione n. 63, con informazioni sulle principali sorgenti emissive, sulla quantità*



**Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC**  
**API Raffineria di Ancona S.p.A.**  
**Falconara Marittima (AN)**

*emessa e sulla loro distribuzione nell'ambiente con il rispetto o meno dei limiti di qualità dell'aria, ove esistenti. Il citato progetto della campagna di misura dovrà essere rappresentativo di un anno e contenere le mappe informatizzate delle ricadute delle sostanze emesse sui recettori umani”.*

- Che, come richiamato all'Art. 1, comma 4 del DM 171/2018 e smi, la prescrizione n. (63) di cui al Parere istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al citato decreto recita:

*“la Ditta dovrà presentare un progetto contenente l'elenco dettagliato delle sostanze emesse in atmosfera dalla raffineria (con riferimento almeno a Benzene, Acido Solfidrico, Polveri sottili, Anidride Solforosa, Cadmio, Cromo, 1,2-Dibromoetano, Naftalene, IPA, Acido Fluoridrico, Nichel, Vanadio, Toluene, Etilbenzene, Xileni e diossine/PCB) come emissioni dallo stabilimento, con informazioni sulle principali sorgenti di emissioni (es: diffuse o convogliate e in questo ultimo caso delle caratteristiche del camino), la quantità di tali sostanze emesse oraria, giornaliera e annuale, e la loro distribuzione nell'ambiente con il rispetto o meno dei limiti complessivi della qualità dell'aria, quando esistenti.*

*Il progetto della campagna di misura, da presentarsi entro tre mesi dall'ottenimento dell'AIA, dovrà essere rappresentativo di un anno e contenere altresì le mappe informatizzate delle ricadute delle sostanze emesse sui recettori umani.*

*Quest'ultimi dovranno essere individuati, con la collaborazione del Comune di Falconara Marittima, sulla base delle curve di isoconcentrazione facendo particolare attenzione alla localizzazione dei recettori sensibili. Per il particolare, inoltre si ritiene debbano essere indicate le concentrazioni del P.M.<sub>2,5</sub> anche secondario.*

*Le modalità di svolgimento di tale campagna dovranno essere concordate con l'Autorità Competente (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) la Regione, il Comune di Falconara Marittima e l'ARPAM. La valutazione del background e del contributo dell'impianto dovrà essere fatta utilizzando, possibilmente, una modellistica che differenzia i vari contributi antropici. Tale campagna dovrà essere validata entro i successivi tre mesi dalla presentazione del progetto dagli Organi Competenti ed i risultati dovranno essere resi pubblici entro 18 mesi dalla validazione e riportati nel successivo report annuale”.*

- Che con le note prot. 1341/2018 e prot. 102/2019 il Gestore presenta il “Progetto di valutazione delle ricadute delle emissioni”, articolato nelle seguenti macro attività:
  - A. Identificazione dei punti di emissione rappresentativi;
  - B. Definizione del Piano di Indagine;
  - C. Individuazione delle metodiche di campionamento e analisi;
  - D. Determinazione quantitativa e qualitativa delle emissioni dai punti di emissione individuati;
  - E. Applicazione di un adeguato modello di dispersione per la determinazione della distribuzione degli inquinanti nell'ambiente e la produzione di mappe informatizzate delle ricadute delle sostanze emesse sui recettori umani;
  - F. Confronto dei valori di emissione con i rispettivi limiti complessivi della qualità dell'aria, quando esistenti.
- Che nella nota prot. 859/2018 il Gestore dichiara che le campagne di misura di cui al Progetto di valutazione delle ricadute delle emissioni potranno essere completate entro 12 mesi



## Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

dall'approvazione del Progetto stesso e che in ulteriori 2 mesi sarà predisposto lo studio modellistico, i cui risultati saranno oggetto della *dissemination*.

- Che con la nota prot. 1341/2018 il Gestore specifica tra l'altro che:

### Fase A - Punti di Emissione

- I punti di emissione individuati saranno costituiti delle seguenti tipologie:
  - sorgenti di emissione convogliate, rappresentate dai camini delle unità di raffinaria;
  - sorgenti di emissione diffuse, rappresentate dai serbatoi di stoccaggio dei prodotti petroliferi (grezzo, benzina, gasolio, olio combustibile, bitume, zolfo, semilavorati) e dalle vasche dell'impianto di trattamento acque reflue (TAS).

Il Gestore nella nota prot. 1177/2019 ha chiarito che i serbatoi oggetto del Progetto saranno:

Sostanza	Serb.	Sostanza	Serb.	Sostanza	Serb.	Sostanza	Serb.	Sostanza	Serb.
Greggio	TK-54	Gasolio	TK-18	OCD	TK-48	Bitume	TK-251	Semilav.	TK-148
Greggio	TK-56	Gasolio	TK-19	OCD	TK-118	Bitume	TK-252	Semilav.	TK-149
Greggio	TK-59	Gasolio	TK-20	OCD	TK-205	Bitume	TK-253	Semilav.	TK-150
Greggio	TK-61	Gasolio	TK-21	OCD	TK-207	Bitume	TK-328	Semilav.	TK-177
Greggio	TK-62	Gasolio	TK-40	OCD	TK-213	Semilav.	TK-27	Semilav.	TK-178
Benzina	TK-14	Gasolio	TK-41	OCD	TK-214	Semilav.	TK-28	Semilav.	TK-203
Benzina	TK-23	Gasolio	TK-49	OCD	TK-216	Semilav.	TK-38	Semilav.	TK-212
Benzina	TK-24	Gasolio	TK-204	OCD	TK-326	Semilav.	TK-39	Semilav.	TK-217
Benzina	TK-51	Gasolio	TK-206	Bitume	TK-166	Semilav.	TK-42	Semilav.	TK-220
Benzina	TK-52	Gasolio	TK-208	Bitume	TK-167	Semilav.	TK-43	Semilav.	TK-336
Benzina	TK-53	Gasolio	TK-322	Bitume	TK-171	Semilav.	TK-47	Zolfo	TK-3753
Benzina	TK-60	Gasolio	TK-325	Bitume	TK-172	Semilav.	TK-50	--	--
Gasolio	TK-16	Gasolio	TK-327	Bitume	TK-173	Semilav.	TK-146	--	--
Gasolio	TK-17	Gasolio	TK-334	Bitume	TK-174	Semilav.	TK-147	--	--

### Fase B – Piano di Indagine

- Il Piano di Indagine prevede la ricerca degli inquinanti previsti dalla prescrizione (63) nei punti di emissione individuati come di seguito dettagliato:
  - per i punti di emissione convogliata, per i quali è già previsto un piano di monitoraggio continuo/periodico di taluni inquinanti, i parametri previsti dalla prescrizione (63) integreranno quelli già ritenuti rappresentativi dal Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) dell'AIA, come da seguente tabella:



## Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC

### API Raffineria di Ancona S.p.A.

### Falconara Marittima (AN)

Punti di emissione Convogliata	E1	E2	E3	E5	E6	E7	E9	E10	E13	E14	E17	E18	E26A	E26B
	Tipologia di combustibile utilizzato (mix= miscela Fuel Gas / Fuel Oil, FG=Fuel Gas, NG= Natural Gas)													
Parametro	mix	FG	FG	FG	FG	FG	FG-FO	FG	mix	FG	FG	NG	NG	NG
Ossigeno (O <sub>2</sub> )	C	C	C	C	AIA	C	C	AIA	C	C	C	V	C	C
Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	C	C	C	C	AIA	C	C	AIA	C	C	C	X	C	C
Ossidi di Azoto (NO <sub>x</sub> )	C	C	C	C	AIA	C	C	AIA	C	C	C	X	C	C
Monossido di Carbonio (CO)	C	C	C	C	AIA	C	C	AIA	C	C	C	X	C	C
Acido Fluoridrico (HF)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	-	-	(63)
Idrogeno Solforato (H <sub>2</sub> S)	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	-	-	(63)
Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	-	AIA	-
Polveri	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA
Materiale particolare frazione PM10 e PM2,5	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	-	-	(63)
Toluene, Etilbenzene, (o,m,o)Xilene, 1,2-dibromoetano	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	-	-	(63)
Cadmio	AIA	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	AIA	(63)	AIA	(63)	(63)	-	-	(63)
Rame, Arsenico	AIA	-	-	-	-	V	AIA	-	AIA	-	-	-	-	-
Mercurio Totale (Hg)	AIA	-	-	-	-	X	AIA	-	AIA	-	-	-	-	-
Manganese, Antimonio, Tallio Cobalto	AIA	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinco, Selenio	AIA	-	-	-	-	-	AIA	-	AIA	-	-	-	-	-
Nichel (resp. + insol.)	-	-	-	-	-	-	AIA	-	AIA	-	-	-	-	-
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	V	AIA	(63)	AIA	V	X	-	-	(63)
Naftalene	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	V	X	X	-	-	(63)
Policlorodibenzodiossine / Policlorodibenzofurani (PCDDs/PCDFs)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	X	X	X	-	-	(63)
Policlorobifenili disssina-simili	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	X	X	X	-	-	(63)
Benzene	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	AIA	(63)	AIA	X	X	-	-	(63)
Cromo, Nichel, Vanadio	AIA	(63)	(63)	(63)	(63)	(63)	AIA	(63)	AIA	X	X	-	-	(63)
Piombo	AIA	-	-	-	-	AIA	AIA	-	AIA	-	-	-	-	-
Carbone Organico Totale (COT)	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	-	-	AIA	-
Acido Cloridrico (HCl)	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	AIA	-	-	AIA	-

C = monitoraggio continuo da prescrizione AIA;      AIA = monitoraggio continuo da prescrizione AIA;      (63) = proposta di monitoraggio da prescrizione (63);  
 - = monitoraggio non previsto da AIA e non significativo ai fini del progetto.

- per i punti di emissioni da sorgenti diffuse saranno ricercati, come prescritto, i seguenti parametri: Benzene, H<sub>2</sub>S, Polveri sottili, SO<sub>2</sub>, Cadmio, Cromo, 1,2-Dibromoetano, Naftalene, IPA, Acido Fluoridrico, Nichel, Vanadio, Toluene, Etilbenzene, Xileni, Diossine/PCB.

In particolare, per le varie tipologie di prodotti stoccati nei serbatoi, verranno effettuate preventivamente le analisi sul fluido al fine di verificare quali siano gli inquinanti che potranno essere ricercati nella fase vapore.

#### Fase C - Metodi analitici

- Per le indagini sui camini i metodi analitici adottati saranno in accordo con il PMC dell'AIA di raffineria ove previsto e, laddove non ci siano specifici riferimenti rispetto agli inquinanti indicati nella prescrizione (63), ci si avvarrà di metodiche ufficialmente



## Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

riconosciute.

### Fase D - Campagne di misura

- Le campagne di misura saranno organizzate in modo tale da rendere i risultati rappresentativi di un intero anno solare: verranno quindi condotte almeno due campagne di misura, una estiva ed una invernale in assetti di raffineria di normale marcia.

### Fase E - Applicazione del Modello di dispersione

- Per la realizzazione del modello di dispersione delle sostanze emesse nell'ambiente, e conseguentemente delle ricadute sui recettori umani, si farà uso del simulatore CALPUFF. Il Gestore indica inoltre le caratteristiche principali dei dati di *input* e di *output*.

### Fase F - Confronto con i limiti complessivi di qualità dell'aria

- I dati delle ricadute al suolo così determinati verranno confrontati i dati emissivi nei dintorni della raffineria e con i valori limite complessivi della qualità dell'aria. Tale verifica verrà condotta sul confronto tra:
  - il livello di inquinamento nell'area geografica interessata dovuto alla raffineria (CA Raffineria);
  - il livello finale d'inquinamento nell'area (LF);
  - il corrispondente valore limite di qualità dell'aria (SQA).

In particolare i criteri sono i seguenti:

- $CA_{Raffineria} \ll SQA$
- $LF < SQA$

dove

$$CA_{Raffineria} + CA_{ALTRE-FONTI} = LF$$

con  $CA_{ALTRE-FONTI}$  il contributo aggiuntivo al livello finale d'inquinamento dell'area dovuto alle fonti emissive esistenti quali altre attività industriali, traffico, riscaldamento domestico, etc.

- Che in merito alle macro attività di cui al "Progetto di valutazione delle ricadute delle emissioni" presentato dal Gestore, la Regione, in sede istruttoria e previa condivisione con Provincia, Comune ed ARPAM, ha osservato quanto segue:

### Fase A - Punti di Emissione

- tra i punti di emissione considerati dal Gestore non vengono riportate le emissioni delle movimentazioni interne dei camion e quelle derivanti dalla fase di carico e scarico dei prodotti, sia a terra che a mare;
- nelle integrazioni successivamente presentate il Gestore specifica che non prenderà in considerazione le emissioni diffuse derivanti dall'impianto di trattamento delle acque, in virtù della nuova copertura realizzata sulle stesse; in assenza di elementi per definire se tale copertura è in grado di contenere tutte le emissioni diffuse, dovrebbero essere considerate, nella caratterizzazione delle sorgenti emissive, anche quelle derivanti dal trattamento delle acque reflue TAS;
- tra i punti di emissione considerati dal Gestore non è stato argomentato il contributo





## Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

derivante dalle emissioni fuggitive.

### Fase B – Piano di Indagine

- si ritiene doveroso ripartire il parametro polveri in PM 10 e PM 2,5;
- allo stato attuale non è stato individuato, per il parametro 1,2-dibromometano il metodo più rappresentativo per il suo monitoraggio (il Gestore non indica un metodo);
- potrebbe essere opportuno ricercare anche i composti alifatici (C8 – C40);
- si ritiene utile incrementare i parametri da analizzare inserendo anche il benzo-a-pirene e il 1,3-butadiene, ritenuti importanti indicatori del potenziale cancerogeno degli inquinanti emessi;
- in merito al PM10 ed al PM2,5 occorrerebbe effettuare la speciazione per individuare la percentuale di metalli e di altri elementi nelle polveri, in particolare per il PM10 sarebbe opportuno effettuare la caratterizzazione chimica delle polveri per determinare le concentrazioni di IPA.

### Fase D - Campagne di misura

- Le campagne di misurazione dovrebbero essere almeno 4 da 30 giorni, ciò anche alla luce delle linee guida sulla VIS in procinto di approvazione da parte della Regione;
- sarebbe opportuno specificare il n. di campioni per singolo parametro misurato in discontinuo ottenuti per ogni campagna di monitoraggio (almeno 6 dati per campagna).

### Fase E -Applicazione del Modello di dispersione

- si ritiene necessario l'utilizzo di dati meteo reali;
- in alternativa dell'utilizzo esclusivo dei dati meteo provenienti da modello WRF, sarebbe opportuno integrarli con dati provenienti da una o più stazioni meteo locali rappresentative dell'area (Aeroporto di Falconara);
- nella relazione dei risultati del progetto dovranno essere contenute tutte le informazioni necessarie affinché le simulazioni possano essere replicate dagli Enti preposti; nonché il dettaglio delle caratteristiche del modello utilizzato dal Gestore (algoritmi che determinano il modello, modalità d'interrogazione del modello in base ai risultati espressi sulle curve di isoconcentrazione, etc.).

### Fase F - Confronto con i limiti complessivi di qualità dell'aria

- le concentrazioni stimate dal modello di diffusione e ricaduta sul territorio delle emissioni riconducibili all'attività della raffineria, successivamente raffigurate graficamente con curve di isoconcentrazione, devono essere rappresentative della concentrazione media giornaliera e annuale;
- per gli inquinanti che non hanno valori di riferimento per la qualità dell'aria, si potrebbero prendere in considerazione i valori di riferimento REL (*Referece Exposure level*) definiti all'*Office of Enviromental Health Hazard Assessment* OEHHA dell'Agenzia di protezione dell'ambiente dello stato di California (USA);
- si ritiene metodologicamente corretto sommare dati di concentrazione riferibili al contributo immissivo della raffineria a dati di concentrazione rappresentativi delle altre fonti di inquinamento presenti sul territorio solo se entrambi i dati sono il risultato



## Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

dell'applicazione di un modello di dispersione;

- il Gestore dovrebbe illustrare la metodologia utilizzata per effettuare i confronti indicati, tenendo in considerazione l'aleatorietà dei risultati derivanti da un confronto tra parametri modellizzati e parametri misurati dalle centraline;
- il confronto di un dato misurato con il limite indicato dalla normativa sulla qualità dell'aria (D.Lgs. 155/2010), qualora disponibile, è possibile solo se proveniente dal rilevamento della stazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria. In tal caso, tuttavia, il valore misurato, trattandosi di un'AIA e quindi di un impianto in attività, nel caso in cui la stazione di monitoraggio sia posizionata all'interno dell'area di massima ricaduta delle emissioni della raffineria, sarà già rappresentativa del contributo emissivo dello stabilimento;
- la verifica del rispetto dei valori di qualità dell'aria indicati dalla normativa attualmente vigente e/o dei valori di riferimento individuati da agenzie/enti/istituti di ricerca, nazionali e internazionali, ha un'importanza fondamentale per una valutazione generale di carattere documentale della situazione ambientale anche in relazione al rilievo di eventuali indicatori statistico-epidemiologici che descrivono il profilo di salute della popolazione;
- la stima delle concentrazioni dei singoli inquinanti, derivante dall'applicazione del modello di dispersione delle emissioni dello stabilimento, nello specifico, avrà la funzione primaria di essere utilizzata dal valutatore, nell'ambito di approcci epidemiologici e tossicologici, a supporto di una valutazione dell'impatto sulla salute della popolazione potenzialmente esposta al contributo emissivo della raffineria.

### Considerato inoltre

- Che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio del presente parere istruttorio conclusivo e le condizioni e prescrizioni ivi contenute. La non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'autorità competente, un riesame del presente parere, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
- Che restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni e i valori limiti di cui al Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale D.M. 171/2018 e s.m.i. integrate dal presente parere, nonché gli obblighi di cui al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- Che restano a carico del Gestore, che si intende tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine ad autorizzazioni diverse dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.
- Quanto previsto, in capo all'Autorità di Controllo (ISPRA), in materia di controllo del rispetto delle condizioni delle autorizzazioni integrate ambientali dall'art. 29-*decies* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..



**Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC**  
**API Raffineria di Ancona S.p.A.**  
**Falconara Marittima (AN)**

**il Gruppo Istruttore**  
**ritiene**

- Che il Gestore abbia ottemperato alla prescrizione di cui all'Art. 1, comma 4 del D.M. 171/2018, a condizione che:
- (A) Il Progetto di valutazione delle ricadute delle emissioni sia condotto secondo le modalità specificate dallo stesso Gestore nelle proprie note richiamate nel presente parere nonché delle puntuali indicazioni e modalità, discendenti dalle succitate osservazioni presentate dalla Regione in sede istruttoria, già condivise con Provincia, Comune ed ARPAM, ovvero, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:
- A<sub>1</sub>) Nella fase di caratterizzazione delle sorgenti emissive, sia convogliate che diffuse, il Gestore deve comunicare, preventivamente all'avvio delle indagini, la data di inizio e di termine delle campagne di misurazione.
- A<sub>2</sub>) In merito all'individuazione dei punti di emissione oggetto delle indagini, il Gestore dovrà tenere in considerazione, tra le sorgenti di emissione diffuse, anche il contributo emissivo derivante dalle movimentazioni interne dei camion e dalle operazioni di carico e scarico dei prodotti (sia a terra che a mare), nonché quello potenzialmente derivante dalle emissioni fuggitive.
- A<sub>3</sub>) In merito all'individuazione dei punti di emissione oggetto di indagine, il Gestore dovrà includere anche le emissioni diffuse derivanti dal trattamento delle acque reflue TAS, in quanto non si hanno elementi per definire se la nuova copertura a servizio dell'impianto di depurazione sia in grado di contenere tutte le emissioni diffuse potenzialmente generabili dal trattamento dei reflui.
- (A<sub>4</sub>) Nella fase di caratterizzazione delle sorgenti emissive, e nello specifico di quelle costituite dalle emissioni convogliate, il Gestore deve fornire informazioni adeguatamente documentate in merito alla ripartizione percentuale della granulometria del parametro generico "Polveri" (ovvero tra il particolato avente diametro aerodinamico inferiore a 10 µm e quello avente diametro aerodinamico inferiore a 2,5 µm); pertanto nella fase valutativa dovranno essere cautelativamente modellizzati entrambi gli scenari, considerando la totalità delle polveri sia come PM 10 che come PM 2,5.
- A<sub>5</sub>) Nella fase di caratterizzazione delle sorgenti emissive, con particolare riferimento a quelle convogliate, il Gestore deve effettuare la speciazione chimica del parametro "polveri", al fine di determinare le concentrazioni di IPA, metalli pesanti, ed altri inquinanti eventualmente presenti.
- A<sub>6</sub>) Nella fase di caratterizzazione delle sorgenti emissive, sia convogliate che diffuse, in aggiunta agli inquinanti da analizzare già previsti dalla prescrizione n. 63, il Gestore dovrà ricercare anche il benzo-a-pirene e il 1.3-butadiene, ritenuti importanti indicatori del potenziale cancerogeno degli inquinanti emessi, nonché i composti alifatici (C8-C40).
- A<sub>7</sub>) In merito alle campagne di misurazioni, nell'arco di un anno, il Gestore dovrà condurre almeno quattro cicli di misurazioni della durata di 30 giorni l'una.
- A<sub>8</sub>) Il Gestore deve indicare la metodologia analitica assunta per la caratterizzazione del parametro 1.2-dibromometano, non indicato nel progetto.



## Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

A9) In riferimento al numero di campioni per singolo parametro misurato in discontinuo, per ogni campagna di monitoraggio, il Gestore dovrà fornire il dato come media dei valori analitici di almeno 6 misurazioni consecutive.

(A10) In merito all'applicazione del modello di dispersione, il Gestore dovrà per quanto possibile, utilizzare dati meteo come reali; in alternativa dell'utilizzo esclusivo dei dati meteo provenienti da modello WRF, il Gestore potrà integrarli con dati provenienti da una o più stazioni meteo locali rappresentative dell'area (Aeroporto di Falconara, ecc.).

(A11) In merito all'applicazione del modello di dispersione, il Gestore, nella fase di restituzione dei risultati dell'indagine, dovrà fornire anche gli algoritmi specifici assunti per le valutazioni, nonché tutte le informazioni ritenute necessarie affinché le simulazioni possano essere replicate dagli Enti preposti.

(A12) In merito all'applicazione del modello di dispersione, il Gestore, nella fase di restituzione dei risultati dell'indagine, dovrà illustrare dettagliatamente come potrà avvenire l'interrogazione del modello in base ai risultati espressi sulle curve di isoconcentrazione.

A13) In merito al confronto tra i risultati ottenuti dalle simulazioni con i limiti complessivi di qualità dell'aria, si dispone che le concentrazioni delle emissioni riconducibili alle attività svolte dall'installazione in oggetto, stimate dal modello di diffusione e ricaduta sul territorio, oltre ad essere raffigurate graficamente con curve di isoconcentrazione, dovranno essere rappresentative della concentrazione media giornaliera e annuale.

A14) In merito al confronto tra i risultati ottenuti dalle simulazioni con i limiti complessivi di qualità dell'aria, per gli inquinanti che non hanno valori di riferimento di cui al D.lgs. 155/2011, il Gestore dovrà prendere in considerazione i valori di riferimento REL (*Referece Exposure level*) definiti all'*Office of Enviromental Health Hazard Assessment* OEHHA dell'Agenzia di protezione dell'ambiente dello stato di California (USA), o altri valori di riferimento rappresentativi adeguatamente e scientificamente documentati.

- (B) Il Gestore, nell'ambito del Piano di indagine, abbia fornito, su indicazione del Comune, tra l'altro specifici dati tabellari con le risultanze delle varie campagne di misura nonché le mappe geo referenziate di isoconcentrazione degli inquinanti in formato vettoriale, ottenute dai calcoli del modello di dispersione delle sostanze emesse nell'ambiente, per la pubblicazione e rappresentazione tramite webgis nel sistema informativo comunale;
- (C) Il Progetto di valutazione delle ricadute delle emissioni sia completato entro 18 mesi dall'emanazione del presente parere;
- (D) Le risultanze del Piano di indagine siano fornite all'Autorità Controllo, alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'ISPRA ed all'ARPA, per la successiva fase di diffusione al pubblico; fase a cui il Gestore, previo accordo con gli Enti territoriali e locali, fornirà il necessario supporto operativo.

– Che la tariffa versata sia congrua.

Restano fermi per il Gestore gli obblighi, non oggetto del presente parere, previsti dal Decreto di



**Commissione Istruttoria per l'AIA - IPPC  
API Raffineria di Ancona S.p.A.  
Falconara Marittima (AN)**

Autorizzazione Integrata Ambientale D.M. 171/2018 e s.m.i., dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché ogni altra prescrizione derivante da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine ad autorizzazioni diverse dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

In relazione a quanto sopra, il Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale D.M. 171/2018 e s.m.i., deve intendersi integrato di conseguenza.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo dovrà essere conseguentemente adeguato a cura dell'ISPRA.