



Ministero della Transizione Ecologica

COMMISSIONE ISTRUTTORIA PER L'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE - IPPC

IL PRESIDENTE

Al Ministero della Transizione Ecologica
DG CreSS - Div. 4
cress@pec.minambiente.it

All'ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: Trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo relativo al riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata alla Raffineria SARPOM S.r.l. di Trecate (NO) - Procedimento ID 7/9981 - *post Conferenza dei Servizi*.

Si trasmette, ai sensi dell'art. 18, comma 1, del D.M. 335/2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativo al funzionamento della Commissione, l'aggiornamento del Parere Istruttorio Conclusivo alla luce delle determinazioni assunte dalla Conferenza dei Servizi del 3 marzo u.s.

Il Presidente f.f.

Prof. Armando Brath

ALL. PIC



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

**Riesame parziale e modifica dell'AIA rilasciata con D.M.
n. 277 del 04/10/2018- ID 7/9981**

Gestore	SARPOM
Località	TRECATE (NO)
Gruppo Istruttore	Antonio Voza – Referente
	Antonio Mantovani
	Claudio Franco Rapicetta
	Roberta Baudino – Regione Piemonte
	Giovanni Colombo – Provincia Novara
	Marco Cigolotti – Comune di Trecate
DATA	11/03/2021

AS



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

SOMMARIO

1	DEFINIZIONI	3
2	INTRODUZIONE.....	6
2.1	Atti presupposti	6
2.2	Atti autorizzativi e normativi	7
2.3	Attività istruttorie	10
3	DATI DELL'IMPIANTO OGGETTO DELLA RICHIESTA DI MODIFICA SOSTANZIALE.....	11
4	DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA DI RIESAME	11
4.1	Argomenti introduttivi.....	12
4.2	Prescrizioni n°15-17	12
4.3	Prescrizione n°19	13
4.4	Prescrizione n°26	14
4.5	Prescrizione n. 44.....	17
4.6	Effetti ambientali	18
5	CONSIDERAZIONI FINALI	19
6	PRESCRIZIONI.....	19

AK



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

1 DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Valutazioni Ambientali.
Ente di controllo	L’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell’art. 29-decies, comma 11 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., dell’Agenzia per la protezione dell’ambiente della Regione Piemonte.
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L’autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all’allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell’allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell’articolo 29-terdecies, comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l’individuazione e l’utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell’ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all’Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..
Gestore	SARPOM s.r.l., indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell’Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l’istruttoria di cui si tratta.
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.L. 46/2014).
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi. (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.L. 46/2014).

AN



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

Migliori tecniche disponibili (MTD)

La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.

Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii..

Si intende per:

1. tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
2. disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
3. migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)

Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. I-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).

Conclusioni sulle BAT

Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. I-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).

Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto

La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente.

In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, e' sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett- I-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).

AS



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)

I requisiti di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente, - conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs 152/06 e s.m.i. - la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito "Piano di Monitoraggio e Controllo".

Tale documento è proposto, in accordo a quanto definito dall'Art. 29-quater co. 6, da ISPRA in sede di Conferenza di servizi ed è parte integrante dell'autorizzazione integrata ambientale.

Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.

Uffici presso i quali sono depositati i documenti

I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sono pubblicati sul sito <http://www.aia.minambiente.it>, al fine della consultazione del pubblico.

Valori Limite di Emissione (VLE)

di La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. (Art. 5, comma 1, lettera i-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., come modificato dal D. Lgs. 46/2014).

Sostanze Pericolose

Sostanze o miscele pericolose come definite all'articolo 2, punti 7 e 8 del regolamento (CE) n. 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele, pericolose ai sensi dell'articolo 3 del medesimo regolamento.

Ab2



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

Sostanze Pericolose Pertinenti	Sostanze Pericolose per le quali vi è l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa a uso, produzione o rilascio (o generazione di prodotto intermedio di degradazione) da parte dell'Installazione IPPC (come definite nell'Allegato 1, punto 3 del DM 272/2014)
Acque sotterranee	Tutte le acque che si trovano al di sotto della superficie del suolo, nella zona di saturazione e in diretto contatto con il suolo e il sottosuolo (acque sotterranee quali definite all'articolo 2, paragrafo 2, della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque).
Suolo	Lo strato più superficiale della crosta terrestre situato tra il substrato roccioso e la superficie. Il suolo e' costituito da componenti minerali, materia organica, acqua, aria e organismi viventi.
Centri di pericolo	Zone in cui, sulla base della struttura dell'installazione, vi è una elevata probabilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee, ad esempio per l'elevata quantità di sostanze pertinenti, o elevata probabilità di eventi accidentali, o emissioni fuggitive di sostanze pericolose pertinenti (parco serbatoi, aree stoccaggio rifiuti, aree attraversate da condotte interrato ecc.).

2 INTRODUZIONE

2.1 Atti presupposti

Vista	L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dal MATTM con D.M. n. 277 in data 04/10/2018 alla raffineria Sarpom s.r.l. ubicata nel Comune di Trecate (NO);
visto	Il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20.03.2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
visto	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot.CIPPC-2019-0000138 del 30/01/2019, che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'impianto della Sarpom s.r.l. al Gruppo Istruttore così costituito: Ing. Antonio Voza – Referente; Prof. Antonio Mantovani; Ing. Claudio Franco Rapicetta;
preso atto	che sono stati nominati, ai sensi dell'Art. 48 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: Ing. Roberta Baudino - Regione Piemonte; Ing. Giovanni Colombo - Provincia di Novara; Ing. Marco Cigolotti - Comune di Trecate.

AL2



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

preso atto che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA:

- Ing. Roberto Borghesi, coordinatore. Responsabile della sezione analisi integrata dei cicli produttivi industriali;
- Dr. Bruno Panico – referente.

2.2 Atti autorizzativi e normativi

Visto il D.Lgs. n. 152/2006 " *Norme in materia ambientale*" (Pubblicato nella G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.;

visto Il D.L. n. 46 del 04/03/2014 (pubblicato in G.U. della Repubblica Italiana n. 72 del 27/03/2014 – Serie Generale) di recepimento della Direttiva comunitaria 2010/75/UE (IED);

Visto il Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 277 del 04/10/2018

visto la Circolare Ministeriale 13 Luglio 2004 " *Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 Agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all'allegato I'*";

visto l'articolo 5, comma 1, lettera I-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. che riporta la definizione di modifica sostanziale dell'impianto;

visto l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. (come modificato dal D.L. n. 46/2014), che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali:

- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
- non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente
- l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
- devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies;

visto l'articolo 29- *sexies*, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale " *i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti.*"

visto l'articolo 29- *sexies*, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n.



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

46/2014), a norma del quale *“L’autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall’impianto e per la riduzione dell’impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell’installazione”*

visto l’articolo 29- *sexies*, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale *“Fatto salvo l’articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all’applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l’obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell’impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell’ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l’inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell’ambiente nel suo complesso”*

visto l’articolo 29- *sexies*, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale *“L’autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all’articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:*

a) *fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;*

b) *fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l’autorità competente stesa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili. “*

visto l’articolo 29-*sexies*, comma 4-ter del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.L. n. 46/2014) ai sensi del quale *“l’autorità competente può fissare valori limite di emissione più rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:*

- *quando previsto dall’articolo 29-septies;*
- *quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui e’ ubicata l’installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all’installazione non sostituiti dall’autorizzazione integrata ambientale”;*

visto l’articolo 29- *sexies*, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale *“I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall’installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell’eventuale presenza di fondo della sostanza nell’ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell’acqua, l’effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell’installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell’ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell’ambiente.”*

visto l’articolo 29- *sexies*, comma 9- *quinquies*, lettera a) del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale *“Fatto salvo quanto disposto alla Parte Terza ed al*

Ms



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

Titolo V della Parte Quarta del presente decreto, l'autorità competente stabilisce condizioni di autorizzazione volte a garantire che il gestore:

a) quando l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, elabori e trasmetta per validazione all'autorità competente la relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), prima della messa in servizio della nuova installazione o prima dell'aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata per l'installazione esistente; “

a) al momento della cessazione definitiva delle attività, valuti lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione;

b) qualora dalla valutazione di cui alla lettera b) risulti che l'installazione ha provocato un inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose pertinenti, rispetto allo stato constatato nella relazione di riferimento di cui alla lettera a), adotti le misure necessarie per rimediare a tale inquinamento in modo da riportare il sito a tale stato, tenendo conto della fattibilità tecnica di dette misure;

c) fatta salva la lettera c), se, tenendo conto dello stato del sito indicato nell'istanza, al momento della cessazione definitiva delle attività la contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito comporta un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente in conseguenza delle attività autorizzate svolte dal gestore anteriormente al primo aggiornamento dell'autorizzazione per l'installazione esistente, esegua gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato, cessi di comportare detto rischio;

e) se non e' tenuto ad elaborare la relazione di riferimento di cui alla lettera a), al momento della cessazione definitiva delle attività esegua gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso attuale o dell'uso futuro approvato del medesimo non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività autorizzate, tenendo conto dello stato del sito di ubicazione dell'installazione indicato nell'istanza.”;

vista la Comunicazione (2014/C 136/01) della Commissione europea recante, *Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all'articolo 22, paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali”;*

visto l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale *“nel caso in cui uno strumento di programmazione o di pianificazione ambientale, quali ad esempio il piano di tutela delle acque, o la pianificazione in materia di emissioni in atmosfera, considerate tutte le sorgenti emmissive coinvolte, riconosca la necessità di applicare ad impianti, localizzati in una determinata area, misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili, al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, l'amministrazione ambientale competente, per installazioni di competenza statale, o la stessa autorità competente, per le altre installazioni, lo rappresenta in sede di conferenza di servizi di cui all'articolo 29-quater, comma 5” con conseguente obbligo per l'autorità competente di prescrivere “... nelle autorizzazioni integrate ambientali degli impianti nell'area interessata, tutte le misure supplementari particolari più rigorose di cui al comma 1 fatte salve le altre misure che possono essere adottate per rispettare le norme di qualità ambientale”;*

AL2



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

- vista la Circolare Ministeriale 13 Luglio 2004 “Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all’allegato”;
- vista la Circolare Ministeriale U-prot. DVA 2011-0031592 del 19 dicembre 2011, “Contenuti minimi alle istanze di modifica non sostanziale alle autorizzazioni integrate ambientali rilasciate – chiarimenti”;
- esaminati i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l’attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. rappresenta recepimento integrale, e precisamente:
Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage - Luglio 2006;
- esaminata la decisione di esecuzione del 09 ottobre 2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il 28/10/2014, che stabilisce le conclusioni sulle BAT concernenti le raffinazioni di petrolio e gas.

2.3 Attività istruttorie

Il presente parere istruttorio è stato predisposto:

- Esaminata L’istanza con allegate note tecniche di SARPOM s.r.l. del 01/02/2019, acquisita dal MATTM con prot. DVA-2019-0004057 del 19/02/2019, di riesame del D.M. n. 277/2018 di rilascio dell’AIA per la “Rettifica/Rideterminazione in merito ad alcune prescrizioni contenute nel Parere Istruttorio Conclusivo allegato al Decreto stesso (prescrizioni n. 15, 17, 19, 26 e 44)”;
- esaminata la lettera di avvio del procedimento inviata dal MATTM, prot. DVA-U-2019- 0004775 del 26/02/2019;
- esaminate le dichiarazioni rese dal Gestore che 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, restando inteso che 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 dell’autorizzazione rilasciata, fatta salva l’adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti;
- vista la Relazione Istruttoria di ISPRA a supporto della Commissione prot. 17336 del 25/03/2019;
- visti gli esiti della riunione del Gruppo Istruttore con il Gestore tenutasi in data 20/05/2019 e della riunione del GI in sessione riservata di cui ai verbali prot. CIPPC n. 907 e 908 del 21/05/2019;
- esaminate le osservazioni pervenute dal Gestore con nota prot. 571/2020 del 14/10/2020 al PIC reso dalla Commissione con nota prot. CIPPC n. 670 del 17/07/2020;
- vista l’e-mail della Segreteria della Commissione IPPC del 21/12/2020 di trasmissione del Parere Istruttorio aggiornato a seguito delle osservazioni pervenute dal Gestore per la condivisione del Gruppo Istruttore entro l’11/01/2021, giusto prot. CIPPC n. 20 del 11/01/2021;
- visto l’esito della riunione del Gruppo Istruttore tenutasi in data 5/02/2021 di cui al verbale prot. CIPPC n. 178 del 05/02/2021;



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

visto in fine l'esito della Conferenza dei Servizi del 03.03.2021, come risultante dal verbale prot. 022516 del 04.03.2021

3 DATI DELL'IMPIANTO OGGETTO DELLA RICHIESTA DI MODIFICA SOSTANZIALE

Ragione sociale	Sarpom S.r.l.
Sede legale:	Viale Castello della Magliana, 25 00148 Roma tel. 06 65691
Sede operativa	Via Vigevano, 43 S. Martino di Trecate (NO) tel. 0321 795111
Denominazione impianto	Raffineria SARPOM – Frazione S. Martino – 28069 Trecate (NO)
Tipo di impianto	Esistente
Tipo di procedura	Modifica sostanziale
Codice e attività IPPC	Attività Principale: Raffinerie di petrolio e gas - Codice IPPC 1.2 Attività Secondaria: Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 50 MW - Codice IPPC 1.1 Classificazione NACE: Fabbricazione di coke e di prodotti di raffineria di petrolio - Codice 23; Processi di combustione in centrali elettriche ed industria - Codice 11-40. Classificazione NOSE-P: Trasformazione dei prodotti petroliferi - Codice 105.08; Combustione nelle turbine a gas - Codice 101.04
Gestore	Giuseppe Buonerba - tel. 0321 795230 – e-mail: giuseppe.buonerba@exxonmobil.com
Referente IPPC	Marco Ceriotti – tel. 0321 795426 E-mail: marco.ceriotti@exxonmobil.com
Rappresentante Legale	Edoardo Vittorio Mirgone
Impianto a rischio di incidente rilevante	SI
Sistema di gestione ambientale	L'impianto non è dotato di certificazioni EMAS e/o ISO14001. Il gruppo Exxonmobil e quindi anche la raffineria SARPOM utilizza un sistema di gestione per garantire l'integrità di tutte le sue operazioni, denominato OIMS (Operation Integrity Management System), che copre gli aspetti di sicurezza, ambiente e rapporti con la comunità esterna.

4 DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA DI RIESAME

Al2



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

L'istanza di SARPOM s.r.l. del 01/02/2019 (acquisita dal Ministero con prot. DVA-2019-0004057 del 19/02/2019) ha ad oggetto una richiesta di riesame del Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-2018-0000277 del 04/10/2018 rilasciata alla Raffineria di Trecate (NO), per la "Rettifica/Rideterminazione in merito ad alcune prescrizioni contenute nel Parere Istruttorio Conclusivo allegato al Decreto stesso (prescrizioni n. 15, 17, 19, 26 e 44).

4.1 Argomenti introduttivi

Con l'istanza presentata la Soc. Sarpom richiede le rettifiche/rideterminazioni, di seguito indicate, delle seguenti prescrizioni contenute nel Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) allegato al Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 277/2018:

- 1) Prescrizione n.15 e 17 del PIC: eliminazione del camino 18 dalle Tabelle di cui alle citate prescrizioni ed indicazione, nella Tabella "Emissioni dai camini" del PMC, di una stima delle emissioni al camino 18 sulla base di dati di letteratura ai fini del calcolo del totale delle emissioni annue, in luogo di un monitoraggio "in caso di utilizzo";
- 2) prescrizione n. 19 del PIC: fissazione della data del 1 luglio 2021 entro cui installare lo SME al camino 16 ed indicazione, nella Tabella "Emissioni dai camini" del PMC, di un monitoraggio con rilevamento manuale mensile, in luogo di quello in continuo, al camino 16 per i parametri NOx, Polveri e CO;
- 3) prescrizione n. 26 del PIC: eliminazione della parte della prescrizione che richiede di installare analizzatori in continuo presso gli impianti di recupero zolfo ed adeguamento della corrispondente previsione del PMC;
- 4) prescrizione n. 44 del PIC: eliminazione della prescrizione;
- 5) prescrizioni n. 7 e n. 7-bis del PIC: sostituire la data del "30 settembre 2018" con la data del "31 gennaio 2019".

4.2 Prescrizioni n°15-17

La prescrizione n. 15 definisce l'elenco dei camini le cui emissioni inquinanti sono da intendersi autorizzate, e da considerare ai fini dei limiti individuati dalla prescrizione n. 17 del PIC, nell'ambito della "Gestione integrata delle Emissioni" (c.d. "Bolla"), che include anche il camino 18, fissando in relazione allo stesso un valore limite di emissione ("VLE") per il parametro Polveri pari a 10 mg/Nm³.

Il Gestore sostiene che il suddetto VLE, pari al valore minimo della forchetta definita per le unità esistenti dalla BAT 25 Tabella 5, risulta tecnicamente non traguadabile, alla luce della specifica funzione e modalità di utilizzo del camino 18, che viene attivato solo in caso di emergenza o anomalia operativa nella gestione dell'impianto di cracking catalitico.

In proposito, il Gestore riporta la seguente breve descrizione tecnica delle condizioni di esercizio degli impianti FCCU e CO Boiler da cui derivano le emissioni del camino in questione, che giustifica le richieste di modifiche alle prescrizioni.

Normale esercizio

In condizioni di normale esercizio, il camino 18 non è operativo e le emissioni degli impianti FCCU e CO Boiler sono convogliate al camino 6, al quale è stato stabilito un VLE relativo al parametro Polveri pari a 35 mg/Nm³.

Ab



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

Il Gestore rileva che la BAT applicabile (BAT 25) prevede in questo caso, per il parametro Polveri, un VLE massimo di 50 mg/Nm³.

Dai dati storici dei campionamenti e dei rilevamenti con analizzatore in continuo emerge che in una situazione di normale esercizio il VLE del suddetto parametro è sempre stato rispettato, grazie all'applicazione delle tecnologie previste dalla BAT 25 atte alla riduzione delle emissioni di particolato. Le tecniche primarie risultano applicate, così come parte delle secondarie (i.e. cicloni ad alta efficienza e precipitatore elettrostatico "ESP" dotato di tre griglie).

I fumi in uscita dal reattore dell'impianto di cracking catalitico a letto fluido FCCU, che nelle normali condizioni di esercizio funziona in "combustione parziale", sono ricchi di CO ed hanno un contenuto di polveri fini determinato dal contatto con il catalizzatore.

Al fine di sfruttare il calore ottenibile dalla combustione del CO, questo viene ossidato nel "CO Boiler" ove il calore prodotto dalla combustione è ceduto alla caldaia per la produzione di vapore surriscaldato a 38.5 barg, vapore che viene utilizzato nei processi di raffinazione. I fumi in uscita dalla caldaia sono infine inviati in atmosfera tramite il camino 6.

Anomalia di esercizio

E' possibile che, per indisponibilità del CO Boiler o per altra condizione di anomalo esercizio, l'impianto FCCU sia gestito in condizioni di combustione totale, ovvero tutto il CO viene bruciato nell'impianto senza recupero di calore dai fumi. In queste condizioni la temperatura è di oltre 500°C ed è necessario escludere il precipitatore elettrostatico "ESP" in quanto lo stesso contiene dei componenti incompatibili per l'esercizio alle predette temperature. Ne consegue che le polveri possono essere trattenute solo dai cicloni e non dal precipitatore ESP.

In queste condizioni, in cui i fumi sono dirottati tramite una valvola "diverter valve" al camino 18 anziché al camino 6, non è possibile conseguire, secondo il Gestore, i VLE indicati nella Tabella 5 di cui alla BAT 25 e, tanto meno, il valore minimo della forchetta ivi definita per le unità esistenti di 10 mg/Nm³.

Inoltre, sotto diverso profilo, il PMC (cfr. Tabella Emissioni dai camini", pag. 24) richiede che, in caso di attivazione, venga effettuata la misura delle emissioni al camino 18 tramite campionamento ad hoc. Tuttavia, il camino 18 non è, allo stato, dotato di opere di presa.

A tale fine, il Gestore evidenzia che quanto richiesto non tiene adeguatamente in considerazione il rischio cui sarebbe esposto il personale incaricato del campionamento a causa dell'alta temperatura del camino da campionare determinata dalle condizioni di anomalia impiantistica. Inoltre, l'installazione di uno SME al camino 18 non è supportata dal rapporto costo / beneficio poiché si avrebbe un utilizzo dello stesso poco frequente.

4.3 Prescrizione n°19

La prescrizione n. 19 del PIC richiede entro il 30 settembre 2018 l'installazione di uno SME al camino 16. Il termine di adempimento prescritto è incongruente con la data di adozione del Decreto (4 ottobre 2018) nonché non rispettabile a causa dei normali tempi tecnici ordinariamente impiegati per la realizzazione del suddetto intervento.

Alla luce delle attività analoghe a quelle richieste per il camino 16 (i.e. installazione della cabina analisi e delle opere accessorie) già progettate e realizzate agli altri camini dotati di SME, il Gestore ritiene di poter adempiere alla prescrizione in questione in non meno di 30 mesi, necessari alle attività di progettazione, alla contrattistica, all'acquisto di materiali, ai montaggi e cablaggi di collegamento con la sala controllo.

Ab



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

Per il camino 16 esiste inoltre una complicazione rispetto agli altri SME già installati, in quanto la temperatura dei fumi particolarmente elevata (circa 500 °C) consiglia una realizzazione dei bocchelli, necessari alla installazione delle sonde, durante una fermata dell'impianto.

Il Gestore prevede la fermata dell'impianto entro la fine della primavera del 2021 e, considerate le necessarie calibrizioni (QAL 2) degli strumenti, ipotizza di avere a disposizione letture in continuo affidabili e rappresentative relativamente alla portata fumi e SO₂ a partire dal 1 luglio 2021.

Infine, sotto diverso profilo, la Tabella "Emissioni dai camini", pag. 24, del PMC richiede, per il camino 16, il monitoraggio in continuo di parametri non previsti dalla prescrizione n. 19 del PIC. In particolare, mentre quest'ultima richiede che siano monitorati in continuo al camino 16 i soli parametri portata, temperatura, % O₂, % H₂O e SO₂, il PMC aggiunge i parametri NO_x, Polveri e CO.

Il Gestore richiede pertanto le seguenti modifiche:

- relativamente alla prescrizione n. 19, fissazione della data del 1 luglio 2021 entro cui installare lo SME al camino 16;
- relativamente alla Tabella "Emissioni dai camini" del PMC, monitoraggio al camino 16, con campionamento manuale mensile, in luogo di quello in continuo, per i seguenti parametri: NO_x, Polveri e CO.

4.4 Prescrizione n°26

La prescrizione n. 26 del PIC richiede che, entro il 30 settembre 2018, "gli impianti" di recupero zolfo siano dotati di idoneo sistema di misura ed analisi in continuo del gas acido in ingresso, al fine di determinare un'efficienza di recupero su base mensile che sia superiore al 99.5 %.

Analoga previsione è altresì contenuta a pag. 28 del PMC che, infatti, dispone che "gli impianti di recupero S devono essere dotati, entro il termine stabilito dall'AIA in vigore, di idoneo sistema di misura e analisi in continuo del gas acido in ingresso. I dati necessari al calcolo dell'efficienza media mensile dovranno essere registrati in continuo ed elaborati all'interno dello SME".

Il Gestore pone in evidenza che la predetta prescrizione n. 26 del PIC stabilisce un termine di adempimento (i.e. 30 settembre 2018) già decorso alla data di adozione del Decreto (i.e. 4 ottobre 2018), nonchè non rispettabile alla luce dei normali tempi tecnici necessari per la realizzazione del suddetto intervento.

La raffineria è dotata di due unità di recupero zolfo: impianto Claus SRU2 e TGPU.

L'impianto Claus permette di recuperare la maggior parte dello zolfo attraverso la conversione dell'H₂S in zolfo elementare mediante reazioni termiche e catalitiche.

I gas dall'SRU2 (gas di coda o tail gas) contenenti una piccola frazione di H₂S e SO₂, non reagiti, vengono inviati nell'unità TGPU dove i componenti solforati sono convertiti in H₂S e concentrati per mezzo di un sistema di assorbimento amminico. Il gas contenente H₂S viene quindi riciclato all'impianto Claus e ritrattato. Eventuali tracce di SO₂ vengono abbattute tramite uno scrubber che utilizza NaOH. La soda esausta viene smaltita in impianti dedicati e l'acqua acida prodotta nell'impianto TGPU viene inviata al Sour Water Stripper (SWS) dove lo stripping dell'H₂S viene realizzato con vapore acqueo. Il gas così ottenuto, ricco di H₂S, viene anch'esso successivamente riciclato in carica all'SRU2. Infine il gas risultante, bruciato con addizione di gas combustibile per mantenere la temperatura di fiamma, produce dei gas esausti di combustione che sono inviati al camino 16.

Il Gestore afferma che l'impianto Claus possiede allo stato attuale un sistema di misura in continuo realizzato con flange calibrate. I valori misurati sono visibili dall'operatore in sala controllo e registrati. La prescrizione n. 26 del PIC risulta pertanto, secondo il Gestore, parzialmente ottemperata in quanto

AS₂



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

l'impianto di recupero gas è dotato di un sistema di misura in continuo, mancando, allo stato attuale, il solo sistema di "analisi in continuo".

La richiesta di modifica da parte del Gestore della prescrizione n. 26 consiste nel non procedere all'implementazione del sopra indicato sistema di "analisi in continuo", in quanto l'installazione di analizzatori in continuo sugli impianti Claus e TGPU non darebbe luogo ad alcun beneficio in termini ambientali dal momento che l'impianto TGPU è in grado di assorbire eventuali disfunzionamenti dell'impianto Claus.

Il Gestore pone inoltre in evidenza che i monitoraggi mensili e annuali completi, eseguiti da ditta specializzata, mostrano valori di recupero zolfo nell'intorno del 99.9 %, oltre il valore di 98.5 % richiesto dalla BAT 54, nonché superiore al 99.5% di cui alla stessa prescrizione n. 26 del PIC.

L'ottima performance sarebbe testimoniata anche dal basso tenore di SO₂ riscontrato nei fumi del camino 16.

Alla luce di quanto sopra, il Gestore dichiara che continuerà ad effettuare i monitoraggi presso gli impianti al fine della valutazione del recupero dello zolfo, in continuità con quanto sino ad ora avvenuto (frequenza settimanale al fine di determinare una media mensile da parte di personale aziendale; frequenza annuale, mediante una valutazione condotta da specialisti esterni - performance test) e secondo le seguenti modalità:

a) Recupero dello zolfo mensile:

Il recupero viene definito come il complemento a cento del rapporto tra la quantità di zolfo equivalente inviata all'inceneritore e la quantità di zolfo equivalente in ingresso alle unità di trattamento indicato dalla seguente formula:

$$SR(\%) = 100 - \text{Seq a inceneritore} / \text{Seq in ingresso}$$

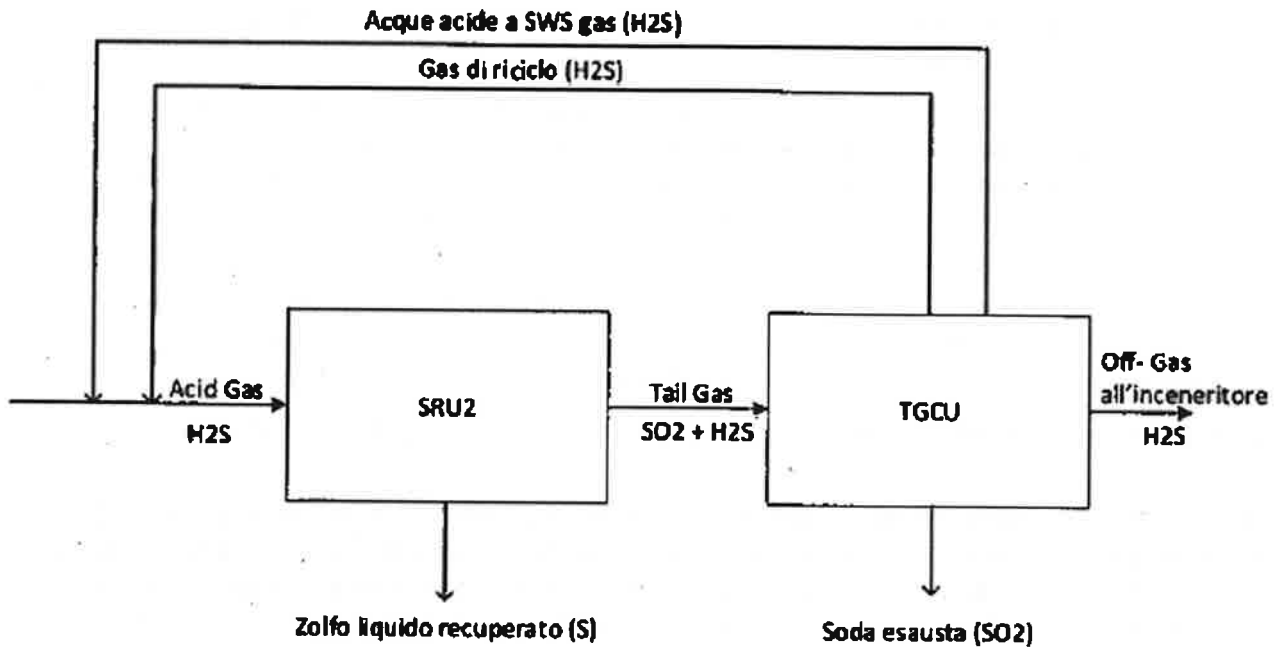
Lo zolfo equivalente rappresenta la quantità in massa di zolfo elementare presente in una determinata corrente e permette di eseguire un bilancio diretto entrata/uscita dell'unità. La stima dello zolfo in ingresso viene fatta tenendo conto dei seguenti streams:

- zolfo liquido raccolto: valutato tramite l'incremento percentuale della vasca di raccolta in un intervallo di tempo stabilito;
- gas all'inceneritore (zolfo equivalente verso l'inceneritore): stimato da analisi con misure sperimentali condotte settimanalmente sul contenuto di H₂S diretto all'inceneritore utilizzando delle fialette Draeger;
- soda esausta usata per la neutralizzazione dei residui dell'SO₂ alla TGPU: quantità di H₂S determinata da analisi bisettimanali;
- gas di riciclo all'SRU2: il gas concentrato dal TGPU contenente H₂S viene riciclato all'impianto zolfo (SRU2) e lo zolfo equivalente viene dalla quantità di H₂S all'interno dell'ammina, determinata da analisi bisettimanali;
- acque acide inviate al SWS: la quantità di H₂S viene determinata da analisi bisettimanali.

Ab



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)



Streams principali nell'unità per il calcolo del recupero di zolfo

b) Performance test dell'impianto zolfo (annuale)

Annualmente il Gestore fa svolgere un test delle performance delle unità commissionandolo ad un laboratorio specialistico esterno con lo scopo di valutare l'efficienza di recupero delle unità zolfo.

La relazione tecnica fornita viene successivamente comunicata alle Autorità Competenti tramite inserimento nel rapporto ambientale annuale.

Il test è composto da tre set di campionamenti completi nei principali streams delle unità di recupero zolfo in condizioni di marcia stabile che permettono di determinare l'efficienza globale del processo di recupero dei composti solforati e la conversione in zolfo liquido sulla base del bilancio di materia e delle analisi gascromatografiche eseguite.

Gli streams campionati sono:

- Acid gas proveniente dagli scrubber amminici (MEA);
- Acid gas proveniente dallo stripper delle acque acide (SWS);
- Gas di riciclo proveniente dal TGCU;
- Tail gas uscenti dal SRU2;
- Off-gas verso l'inceneritore.

Tenuto conto del sopra descritto assetto impiantistico della raffineria, il Gestore richiede la seguente modifica della prescrizione n. 26:

- eliminazione della parte della prescrizione in cui si richiede di installare analizzatori in continuo presso gli impianti di recupero zolfo;

As



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

- adeguamento della corrispondente prescrizione del PMC, con conseguente indicazione nel medesimo PMC delle modalità di monitoraggio descritte alle precedenti lettere (a) e (b).

4.5 Prescrizione n. 44

La prescrizione n. 44 del PIC dispone che deve essere rispettato l'art. 3 del D.M. 30/7/1999 che prevede che "a decorrere dal 31 dicembre 2000 è vietato l'utilizzo di cloro gas e dell'ipoclorito di sodio, sia per la disinfezione degli scarichi che come agente antifouling nei circuiti di raffreddamento"

Il Gestore pone in evidenza che la prescrizione non risulta applicabile alla situazione impiantistica della Raffineria di Trecate per diverse ragioni.

In primo luogo, il D.M. 30 luglio 1999 disciplina gli scarichi industriali e civili che recapitano nella Laguna di Venezia e nei corpi idrici del suo bacino scolante e costituisce pertanto una norma speciale non estendibile al di là del campo di applicazione della norma stessa, ossia la Laguna di Venezia ed i corpi idrici del suo bacino scolante.

D'altra parte il Gestore afferma che nella raffineria:

- non viene utilizzato cloro gas per la disinfezione degli scarichi delle acque reflue nè come agente antifouling degli stessi;
- viene utilizzato ipoclorito di sodio unicamente all'interno del circuito chiuso delle torri di raffreddamento e quindi non viene scaricato nelle acque reflue.

Lo scarico di ipoclorito di sodio in acqua superficiale è un'eventualità estremamente remota, che può verificarsi solo a causa di una eventuale perdita di ipoclorito e convogliamento dello stesso alle fogne di raffineria. Tale eventualità sarebbe comunque individuata dall'anomalia del livello di pH che viene monitorato in continuo allo scarico SF1.

Il Gestore sottolinea che l'utilizzo dell'ipoclorito di sodio come antifouling nei circuiti di raffreddamento è previsto tra le tecniche applicabili al punto 3.8 delle BRef di riferimento del 2015.

Per una migliore comprensione della richiesta di modifica il Gestore ha riportato la seguente descrizione tecnica del sistema di trattamento e scarico delle acque reflue e dei circuiti di raffreddamento dello stabilimento.

Scarichi

Il sistema di trattamento e scarico acque dello stabilimento ha due punti di scarico delle acque: SF1 (scarico nel canale Langosco e nel canale Sforzesco) ed SF2/SF2bis (scarichi nella fogna civile consortile).

Per quanto riguarda SF2/SF2bis non risulta necessario alcun trattamento di disinfezione delle acque reflue che sono di natura civile e vengono conferite al collettore consortile di proprietà della società Acqua Novara VCO.

Lo scarico SF1 avviene in canale artificiale di acqua dolce e anche in questo caso non risulta necessario effettuare, secondo il Gestore, alcun intervento di disinfezione.

Circuiti di raffreddamento

AS



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

La raffineria è dotata di due circuiti di raffreddamento destinati a garantire la sottrazione di calore ai prodotti petroliferi prima del loro invio al serbatoio di stoccaggio.

Il prodotto petrolifero leggero viene opportunamente raffreddato al fine di evitare:

- il rilascio in atmosfera delle parti leggere che sfuggirebbero dai sistemi di contenimento delle tenute dei tetti galleggianti;
- il danneggiamento delle stesse tenute, nei casi più gravi in cui si dovesse giungere all'ebollizione.

Anche i prodotti più pesanti (gasoli) vanno opportunamente raffreddati affinché possano essere stoccati in serbatoi a tetto fisso.

Così pure gli oli combustibili hanno bisogno di essere raffreddati in quanto un invio ai serbatoi a temperature prossime al punto di ebollizione dell'acqua potrebbe determinare pericoli di "boilover", causa scatenante di incidente rilevante.

Gli scambiatori di calore degli impianti di raffineria, infatti, permettono il raffreddamento dei prodotti di raffinazione ed il preriscaldamento del grezzo di petrolio o di altri semilavorati destinati a processi di distillazione o di trasformazione catalitica.

Per raggiungere la corretta temperatura di stoccaggio, è assolutamente necessario che l'ultimo salto termico venga effettuato tramite acqua di raffreddamento. I circuiti di raffreddamento di cui è dotata la raffineria di Trecate sono a circuito chiuso di acqua dolce.

Tali acque vengono pompate in un circuito che alimenta gli scambiatori di calore nei quali l'acqua si scalda togliendo calore al prodotto inviato a stoccaggio. L'acqua è poi raffreddata in torri ove viene fatta cadere in controcorrente con aria che assorbe calore e genera le tipiche nubi bianche di vapore acqueo. Il circuito viene reintegrato delle perdite a ciclo continuo.

Poiché le acque entrano in contatto con il metallo degli scambiatori è necessario additivare prodotti chimici atti ad evitare corrosione e "fouling" di materiale organico che determina incrostazioni. Inoltre il ristagno delle acque nel circuito e nei serbatoi di alimentazione può determinare la proliferazione di batteri nocivi per la salute, in quanto le acque del circuito chiuso di raffreddamento possono generare aerosol che ricadono a distanza, anche al di fuori del perimetro della raffineria. A tale specifico riguardo, il Gestore cita il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, che al Titolo X – nel gruppo 2 degli agenti patogeni - include la legionella, per la quale sussiste l'obbligo a carico del datore di lavoro di porre in essere i conseguenti adempimenti in termini di prevenzione e protezione dei lavoratori. Il Gestore precisa che le linee guida per la prevenzione ed il controllo della legionella, approvate in Conferenza Stato-Regioni nella seduta del 7 maggio 2015 indicano, tra i metodi di prevenzione e controllo della contaminazione dei sistemi idrici, la clorazione con ipoclorito di sodio.

Per quanto sopra esposto il Gestore richiede l'eliminazione della prescrizione n. 44 del PIC

4.6 Effetti ambientali

Il Gestore sostiene che dette modifiche non producono effetti negativi e significativi sull'ambiente o sulla salute umana in quanto:

- non comportano progetti, opere, variazioni di impianto o del relativo funzionamento, nè potenziamenti degli impianti o delle infrastrutture;



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

- non vengono richieste modifiche di prescrizioni inerenti le sostanze emesse in ambiente ed i quantitativi delle stesse, bensì le modalità di monitoraggio, che verrebbe comunque effettuato — con diverse modalità — nelle more dell'installazione degli SME.

5 CONSIDERAZIONI FINALI

Il Gruppo Istruttore alla luce degli elementi conoscitivi e delle considerazioni conclusive riportati nella RI, oltre che del confronto maturato in sede di riunione del GI, esprime le seguenti considerazioni:

- **Con riferimento alla prescrizione n. 17 del PIC**, si ritiene prioritaria l'esigenza di monitorare anche se con modalità discontinua ciascun punto di emissione in atmosfera di tipo convogliato, al fine di verificare il rispetto dei VLE stabiliti nell'AIA. Per il parametro Polveri, tenendo conto della circostanza esposta dal Gestore circa la possibilità di utilizzo del by-pass del precipitatore ESP in caso di indisponibilità dell'impianto CO Boiler, si ritiene plausibile la determinazione di un VLE più alto di quello attualmente in vigore, purché insistente all'interno del range indicato alla Tabella 5 della BAT 25.
- **Con riferimento alla prescrizione n. 19 del PIC** si ritiene l'installazione dello SME al camino n. 16, al fine del monitoraggio in continuo del parametro SO₂, conforme alle prerogative stabilite nelle BAT Conclusions. Occorre accelerarne la sua realizzazione ovvero motivare attraverso una dettagliata relazione tecnica l'eventuale dilazione temporale dell'entrata in funzione di tale sistema di monitoraggio nell'ambito del più generale cronoprogramma degli adeguamenti di raffineria. Si ritiene corretta la proposta di effettuare il monitoraggio in discontinuo dei parametri NO_x, CO e Polveri.
- **Con riferimento alla prescrizione n. 26 del PIC**, il Gestore dichiara di effettuare già la misura in continuo delle portate degli streams dei gas acidi che vengono convogliati alle unità di recupero zolfo SRU e TGCU. Considerata l'imminente entrata in funzione del sistema di monitoraggio SME per l'analisi in continuo della concentrazione di SO₂ e della portata fumi al camino 16, si ritiene comunque opportuna, ai fini di una completa definizione dell'effettiva percentuale di recupero dello zolfo, anche l'effettuazione di un monitoraggio del parametro H₂S.
- **Con riferimento alla prescrizione n. 44 del PIC**. Il Gestore dichiara di non utilizzare ipoclorito di sodio per la disinfezione delle acque reflue. Le torri di raffreddamento, nelle quali invece si utilizza ipoclorito di sodio come agente antifouling, sono a circuito chiuso. Pertanto, nell'eventualità (estremamente remota, come dichiara il Gestore) che possa verificarsi una perdita di ipoclorito, si ritiene necessario individuare una modalità di convogliamento dello stesso in un'apposita vasca a tenuta, escludendo lo scarico in fogna, e prevedendone il successivo recupero e smaltimento secondo le norme vigenti.

6 PRESCRIZIONI

il Gruppo Istruttore, in merito alla proposta di riesame oggetto del presente PI, come meglio descritta al precedente cap 4.1, articolata nelle richieste di modifica delle prescrizioni **15, 17, 19, 26, 44**, ritiene:

- non accoglibile la proposta di modifica della **prescrizione n. 15**. Pertanto il camino 18 non viene escluso dalla tabella riportante l'elenco dei camini ricompresi nella modalità di gestione integrata delle emissioni (calcolo del VLE di "bolla"). Il contributo di tale camino sarà escluso dalla modalità di gestione integrata delle emissioni esclusivamente nei casi in cui lo stesso verrà utilizzato in condizioni di emergenza, condizioni che dovranno essere gestite e comunicate dal Gestore in ottemperanza alle prescrizioni riportate nel decreto di AIA DM n. 277/2018 e del PMC relative ai malfunzionamenti e agli eventi incidentali degli impianti;
- accoglibili le proposte di modifica delle prescrizioni nn. 17, 19, 26, 44, attraverso la **contestuale riformulazione delle medesime prescrizioni come nel seguito enunciate:**



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

17) Per tutti i camini che rientrano nel calcolo della "Gestione integrata delle emissioni", come da elenco riportato nella prescrizione 15, devono essere rispettati anche i seguenti VLE:

- in mg/Nm³ per i parametri Polveri totali, CO e H₂S (media mensile), Sb, Ni e V (valori puntuali);
- in ng I-TEQ/Nm³ per il parametro PCDD/F, valori limite di emissione che si riferiscono alla concentrazione totale di diossine e furani, calcolata come concentrazione "tossica equivalente".

Camino	Fasiedispositividiprovenienza	Polveritotali	CO	H ₂ S	Sb	Ni	V	PCDD/F ng/Nm ³
1	Forno F3101 (APS3)	5	50					
2	Forno F101 (APS2e ISOM) <i>inconservazione</i>	5	50					
3	Forni F301/2/3 Sud (PWFSR)	5	50					0,1
4	Forni F301/2/3 Nord (PWFSR)	5	50					0,1
5	Forni F304/5/6 (PWFCY)	5	50					0,1
6	Forno F701 e CO boiler + R802 (rigenerazione) (FCCU)	35	50		5	1	5	
7	Forno 23F-660 (VPS)	5	50					
8	Forno F801 (Bitumi/Asfalti) <i>inconservazione</i>	5	50					
9	Forno F901 (GHF)	5	50					
10	Caldaia SG2001 (CTE)	5	50					
11	Caldaia SG2002 (CTE)	5	50					
12	Caldaia SG2003 (CTE)	5	50					
13	Forno F307 (PWFCY – Rigenerazione catalizzatore)	5	50					0,1
15	Inceneritore di cod. F3604 (SRU1)	5	50	5				

Ab



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

	<i>inconservazione</i>							
16	InceneritorecodiceF3802(SRU2-TGCU)	5	50	5				
18	Rigeneratore R802 (FCCU)	50	50		5	1		5
21	F5501(LSADO)	5	50					
22	FornoF7001(Scanfiner)	5	50					
24	FornoF3201(NHF2)	5	50					

Per il camino 18, il Gestore dovrà porre in essere entro 6 mesi dalla entrata in vigore del presente provvedimento una modalità di campionamento finalizzata alla misura del parametro Polveri Totali in modalità discontinua, tale da contemperare gli obiettivi di correttezza della misura e sicurezza operativa. Tale procedura di monitoraggio dovrà essere preventivamente sottoposta per accettazione all'Ente di Controllo.

Sempre per il camino medesimo 18 il Gestore dovrà rendicontare annualmente le ore di esercizio; inoltre dovrà dare comunicazione immediata ad ARPA Piemonte e ad ISPRA della situazione che comporta l'esercizio di tale camino. Con successiva comunicazione il Gestore comunicherà ad ARPA Piemonte e ad ISPRA la fine dell'esercizio del camino 18, la durata delle emissioni e i risultati delle misure del parametro Polveri Totali effettuate.

19) Nel rispetto di quanto indicato alla BAT 4 di cui alla Decisione di esecuzione della C.E. n. 2014/738/UE del 9 ottobre 2014, i camini che devono essere dotati di monitoraggio in continuo, per i parametri portata, T, % O₂, % H₂O e gli altri parametri sotto specificati, sono i seguenti:

Camino	Fasie dispositivi di provenienza	Parametri
1	FornoF3101(APS3)	NO _x , SO ₂ , Polveri, CO,
2	FornoF101(APS2eISOM) <i>inconservazione</i>	NO _x , SO ₂ , Polveri, CO,
6	FornoF701eCOboiler+R802 (rigenerazione)(FCCU)	NO _x , SO ₂ , Polveri, CO,
7	Forno23F-660(VPS)	NO _x , SO ₂ , Polveri, CO,
10, 11, 12		

Alc



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

Camino	Fasi e dispositivi di provenienza	Parametri
	Caldaje SG2001/2/3 (CTE)	NOx, SO2, Polveri, CO,
15	Inceneritore di coda F3604 (SRU1) <i>inconservazione</i>	SO2
16	Inceneritore di coda F3802 (SRU2-TGCU)	SO2-H2S
23	Turbogas GTG2050 (Cogenerazione)	NOx, SO2, Polveri, CO,

Il Gestore dovrà presentare all'AC, una relazione che motivi l'eventuale differimento di alcune installazioni a fronte di argomentate ragioni, prevedendo comunque il completamento degli interventi entro il 30.06.2021, ad eccezione dell'analizzatore H2S per il camino 16, per cui vale quanto stabilito al seguente punto con riferimento alla prescrizione 26). Tutti i sistemi di monitoraggio in continuo dovranno comunque essere funzionanti a regime entro il 31.12.2021.

Gli impianti in conservazione dovranno essere dotati di SME nel caso di riattivazione, fermo restando che la riattivazione di impianti in conservazione comporterà il Riesame dall'AIA.

I sistemi di misurazione automatici devono essere scelti, calibrati e verificati in conformità alla norma UNI EN 14181:2015. Essi devono essere sottoposti a controllo mediante misurazioni parallele secondo i metodi di riferimento, almeno una volta all'anno.

I valori degli intervalli di fiducia al 95 % di un singolo risultato di misurazione non devono superare le seguenti percentuali dei valori limite di emissione:

Anidride solforosa	20 %
Ossidi di azoto	20 %
Polveri	30 %

I valori medi orari convalidati sono determinati in base ai valori medi orari validi misurati, dopo detrazione del valore dell'intervallo di fiducia di cui sopra.

26) Efficienza di recupero di S dal gas di scarico dovrà essere $\geq 99,5\%$, determinato come media mensile del rapporto, riferito al medesimo intervallo temporale, tra la quantità di S elementare recuperato dall'impianto (SRU1 o SRU2) e la quantità di S presente nei gas alimentati allo stesso. A tal fine:

- gli impianti di recupero di S devono essere dotati di idoneo sistema di misura e registrazione in continuo del flusso totale di gas acido in ingresso all'impianto Claus SRU2;
- dovrà essere installato un analizzatore di H2S al camino 16 entro 6 mesi dall'entrata in vigore del presente decreto di riesame;
- personale interno specificatamente formato dovrà effettuare campionamenti ed analisi gascromatografiche bisettimanali sul contenuto di H2S dei seguenti flussi:
 - acid gas, in ingresso all'unità di trattamento Claus SRU2,



Commissione Istruttoria IPPC
RAFFINERIA SARPOM – Comune di Trecate (NO)

- *tail gas, in ingresso all'unità di trattamento TGPU,*
- *off-gas, in ingresso all'inceneritore.*
- il Gestore dovrà calcolare il recupero di S mensile sulla base della misura della quantità di S presente nei gas in ingresso all'unità Claus SRU2 e della quantità di S presente nell' off-gas inviato all'inceneritore;
- allo scopo di valutare l'efficienza di recupero di S delle unità di trattamento, un laboratorio accreditato dovrà svolgere un test annuale di performance composto da tre set di campionamenti ed analisi dei diversi flussi di gas inviati alle suddette unità.

44) Nel caso di utilizzo di cloro gas e di ipoclorito di sodio, sia per la disinfezione degli scarichi che come agente antifouling nei circuiti di raffreddamento, dovrà essere previsto il convogliamento in apposita vasca di tenuta finalizzato ad opportuno trattamento, onde evitare lo scarico in fogna.

Tutte le precedenti prescrizioni modificate dal presente PIC, laddove non diversamente specificato, avranno efficacia a partire dalla notifica del provvedimento di cui al presente procedimento ID 7/9981.

Restano immutate tutte le altre prescrizioni vigenti nell'ambito del D.M. AIA. n. 277 del 04/10/2018 e s.m.i.

AB

