



*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](mailto:cress@pec.minambiente.it)

All'ISPRA  
[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

**Oggetto:** Trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo relativo alla modifica dell'AIA rilasciata alla Raffineria ENI S.p.A. di Taranto - Procedimento ID 42/11032.

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, la proposta di Parere Istruttorio Conclusivo in oggetto indicato.

In base a quanto stabilito nella nota del Direttore Generale prot. MATTM-82014 del 14/10/2020, si rammenta che la trasmissione da parte di ISPRA della relativa proposta di adeguamento del Piano di monitoraggio e controllo è richiesta entro dieci giorni dalla data di ricezione della presente.

**Il Presidente f.f.**

Prof. Armando Brath

ALL. PIC



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

## **PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO**

### **ENI S.p.A. Refining & Marketing Raffineria di Taranto**

**Progetto CPO Demo**

**Dimostrazione su scala industriale della tecnologia  
SCT (Short Contact Time) – CPO (Catalytic Partial Oxidation)**

**ID 42/11032**

<b>Gestore</b>	<b>ENI S.P.A. REFINING &amp; MARKETING RAFFINERIA DI TARANTO</b>
<b>Località</b>	<b>Taranto</b>
<b>Gruppo Istruttore</b>	Dott. Antonio Fardelli (Referente)
	Avv. David Roettgen
	Ing. Claudio Franco Rapicetta
	Ing. Paolo Garofoli (Regione Puglia)
	Ing. Aniello Polignano (Provincia di Taranto)
	Ing. Fausto Koronica (Comune di Taranto)
	Ing. Mauro De Molfetta (Comune di Statte)
<b>Data emissione</b>	<b>16/03/2021</b>



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

**INDICE**

1.	DEFINIZIONI .....	3
2.	INTRODUZIONE .....	8
2.1	Atti presupposti .....	8
2.2	Atti normativi .....	9
2.3	Attività istruttorie .....	12
2.4	Riepilogo dei procedimenti istruttori dal rilascio della prima AIA .....	12
3.	IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC .....	14
4.	DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO NELL'ASSETTO ATTUALMENTE AUTORIZZATO .....	16
5.	MODIFICHE PROPOSTE DAL GESTORE.....	17
6.	EFFETTI SULL'AMBIENTE DEL PROGETTO, DICHIARATI DAL GESTORE .....	22
7.	ASSOGGETTABILITA' A VIA.....	32
8.	CRONOPROGRAMMA .....	34
9.	OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO.....	34
10.	PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	34
11.	TARIFFA ISTRUTTORIA .....	34
12.	CONCLUSIONI .....	35



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

## 1. DEFINIZIONI

<b>Autorità competente (AC)</b>	Il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo (CreSS).
<b>Autorità di controllo</b>	L’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell’articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., dell’Agenzia per la protezione dell’ambiente della Regione Puglia.
<b>Autorizzazione integrata ambientale (AIA)</b>	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- <i>terdecies</i> , 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, della tutela del territorio e del mare, delle attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
<b>Commissione IPPC</b>	La Commissione istruttoria di cui all’Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
<b>Gestore</b>	Eni S.p.A. Refining & Marketing – Raffineria di Taranto, installazione IPPC sita nel Comune di Taranto, indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell’Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
<b>Gruppo Istruttore (GI)</b>	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l’istruttoria di cui si tratta.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

<b>Installazione</b>	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)
<b>Inquinamento</b>	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)
<b>Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto</b>	<p>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.</p> <p>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- 1-bis, del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).</p>



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

<p><b>Migliori tecniche disponibili</b> <b>(best available techniques - BAT)</b></p>	<p>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.</p> <p>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 s.m.i..</p> <p>Si intende per:</p> <p>1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;</p> <p>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;</p> <p>3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; (art. 5, c. 1, lett. 1-ter del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).</p>
<p><b>Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)</b></p>	<p>Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. 1-ter.1 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).</p>
<p><b>Conclusioni sulle BAT</b></p>	<p>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. 1-ter.2 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).</p>



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

<b>Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)</b>	<p>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".</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<b>Uffici presso i quali sono depositati i documenti</b>	<p>I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo (CreSS) e sono pubblicati sul sito <a href="https://va.minambiente.it/it-IT">https://va.minambiente.it/it-IT</a>, al fine della consultazione del pubblico.</p>



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

**Valori Limite di  
Emissione (VLE)**

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 nel allegato X alla parte II del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. 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. n. 152/06 e s.m.i. (art. 5, c. 1, lett. i-octies, D.lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.lgs. n. 46/2014).



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

## 2. INTRODUZIONE

La Società Eni S.p.A. Refining & Marketing è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto di AIA n. 92 del 14/03/2018 per l'esercizio dell'installazione IPPC, sita nel Comune di Taranto.

Con nota acquisita al prot. DVA/66103 del 25/08/2020, il Gestore ha presentato istanza di Modifica dell'AIA per il progetto denominato “*Dimostrazione su scala industriale della tecnologia SCT (Short Contact Time) – CPO (Catalytic Partial Oxidation – Ossidazione Parziale Catalitica) – Progetto CPO Demo*” per la produzione di Syngas a partire da gas naturale prelevato dalla rete commerciale.

L'Autorità Competente, con nota prot. DVA/86972 del 27/10/2020, ha disposto l'avvio del procedimento istruttorio di Modifica dell'AIA.

### 2.1 Atti presupposti

Esaminata	l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto di AIA n. 92 del 14/03/2018 per l'esercizio dell'installazione IPPC della Eni S.p.A. Refining & Marketing, sita nel Comune di Taranto;
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;
vista	la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 art. 9-bis che ha prorogato nelle sue funzioni la Commissione Istruttoria IPPC in carica al 31 dicembre 2014 fino al subentro di nuovi componenti nominati con successivo decreto ministeriale;
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 335 del 12 dicembre 2017, Decreto di disciplina della articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata – IPPC, ex art.10, comma 3 del DPR 90/2007;
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC/1174 del 30/10/2020, che assegna l'istruttoria per il Riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale al Gruppo Istruttore così costituito:  - Dott. Antonio Fardelli (Referente)  – Ing. Claudio Franco Rapicetta  – Avv. David Roettgen



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

preso atto	che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stati nominati, ai sensi dell'articolo 10, comma 1, del DPR 14/05/2007, n.90 i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:  – Ing. Paolo Garofoli – Regione Puglia – Ig. Aniello Polignano – Provincia di Taranto – Ing. Fausto Koronica – Comune di Taranto
preso atto	che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti tecnologi dell'ISPRA:  – Ing. Carlo Carlucci – Ing. Roberto Borghesi – coordinatore, responsabile della Sezione Analisi integrata delle tecnologie e dei cicli produttivi industriali

## **2.2 Atti normativi**

visto	il D.Lgs. n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” (Pubblicato nella G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.;
visto	l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., 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- <i>sexies</i> , comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “ <i>i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio</i> ”



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

	<p><i>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.”</i></p>
visto	<p>L'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>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</i>”;</p>
visto	<p>L'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>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</i>”</p>
visto	<p>L'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>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:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>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;</i></li><li><i>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 stessa 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. “</i></li></ul>



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

visto	<p>l'articolo 29-<i>sexies</i>, comma 4-ter del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. ai sensi del quale “l'autorità competente può fissare valori limite di emissione piu' rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</p> <p>a) quando previsto dall'articolo 29-septies;</p> <p>b) 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”;</p>
visto	<p>L'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006, a norma del quale “<i>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.</i> “</p>
visto	<p>l'articolo 29-<i>septies</i> del D.Lgs. n. 152/2006, che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure supplementari più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;</p>
visto	<p>l'articolo 29-<i>octies</i> del D.Lgs. n. 152/2006, che disciplina i Riesami delle Autorizzazioni Integrate Ambientali;</p>
esaminati	<p>i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione delle Direttive 96/61/CE e 2010/75/UE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. rappresenta recepimento integrale, e precisamente:</p> <p>– Reference document on Best Available Techniques on Emissions from storage (luglio 2006);</p>
visto	<p>il “Piano regionale di Qualità dell'Aria” (approvato con Regolamento regionale n. 6 del 21 maggio 2008);</p>
visto	<p>il “Piano di tutela delle acque” della Regione Puglia approvato con Delibera di Consiglio n. 230 del 20 ottobre 2009, di cui l'ultimo aggiornamento è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 1333 del 16 luglio 2019</p>



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

### ***2.3 Attività istruttorie***

vista	l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto di AIA n. 92 del 14/03/2018 per l'esercizio dell'installazione IPPC della Eni S.p.A. Refining & Marketing, sita nel Comune di Taranto;
esaminata	la nota acquisita al prot. DVA/66103 del 25/08/2020, con la quale il Gestore ha presentato istanza di Modifica dell'AIA;
vista	la nota di avvio del procedimento istruttorio prot. DVA/86972 del 27/10/2020;
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 la redazione della presente relazione istruttoria, 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;
verificata	la congruità della tariffa versata dal Gestore;
vista	l'e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo inviata per approvazione in data 5/03/2021 avente prot. CIPPC/481 del 12/03/2021.

### ***2.4 Riepilogo dei procedimenti istruttori dal rilascio della prima AIA***

Nella seguente tabella sono riepilogati tutti i procedimenti istruttori conclusi, successivi al Riesame complessivo di AIA con valenza di rinnovo n. 92 del 14/03/2018.

<b>ID Procedimento (ID madre 42)</b>	<b>Tipologia di procedimento</b>	<b>ATTO autorizzativo</b>
9676	Riesame per ottemperanza prescrizione n.1 del Decreto AIA n. 92 del 14/03/2018	DVA/12672 del 20/05/2019
9677	Riesame per ottemperanza prescrizione n.11 del Decreto AIA n. 92 del 14/03/2018	DVA/4352 del 21/02/2019



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

9678	Riesame per ottemperanza prescrizione n.13 del Decreto AIA n. 92 del 14/03/2018	DVA/4350 del 21/02/2019
9679	Riesame per ottemperanza prescrizione n.22 del Decreto AIA n. 92 del 14/03/2018	DVA/29111 del 21/12/2018



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

### 3. IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC

<b>Ragione sociale</b>	Eni S.p.A. Refining & Marketing – Raffineria di Taranto
<b>Indirizzo sede operativa</b>	S.S. 106 Jonica – 74123 Taranto
<b>Sede Legale</b>	Piazzale Enrico Mattei 1 – 00144 Roma
<b>Rappresentante Legale</b>	Marcello Tarantino S.S. 106 Jonica – 74123 Taranto Tel: 099 4782210; E-mail: marcello.tarantino@eni.com; PEC: enirmtaranto.dir@pec.eni.it
<b>Tipo impianto</b>	Raffineria, esistente
<b>Codice e attività IPPC</b>	<u>Attività 1:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Raffinerie di Petrolio e di gas Codice IPPC: 1.2</li><li>• Classificazione NACE: Fabbricazione di prodotti petroliferi raffinati Codice 23.20</li><li>• Classificazione NOSE-P: Trasformazione di Prodotti Petroliferi Codice 105.08</li></ul> <u>Attività 2:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Centrali termiche ed altri Impianti di combustione di potenza termica di almeno 300 MW - Codice IPPC 1.1</li><li>• Classificazione NACE: Produzione di energia elettrica – Codice 35.11;</li></ul> Classificazione NOSE-P: Processi di combustione >300 MW - Codice 101.01
<b>Gestore Impianto</b>	Marcello Tarantino S.S. 106 Jonica – 74123 Taranto Tel: 099 4782210; E-mail: marcello.tarantino@eni.com; PEC: enirmtaranto.dir@pec.eni.it
<b>Referente IPPC</b>	Francesco Picardi



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

	S.S. 106 Jonica – 74123 Taranto Tel: 099 4782426; E-mail: <a href="mailto:francesco.picardi@eni.com">francesco.picardi@eni.com</a> ; PEC: enirmtaranto.dir@pec.eni.it
<b>Impianto a rischio di incidente rilevante</b>	SI (stabilimento soggetto a notifica ed alla presentazione del rapporto di sicurezza)
<b>Sistema di Gestione Ambientale</b>	SI – ISO14001 - EMAS
<b>Periodicità dell'attività</b>	Continua



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

#### **4. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO NELL'ASSETTO ATTUALMENTE AUTORIZZATO**

Il ciclo di lavorazione autorizzato relativo alla Raffineria è suddiviso dal Gestore in sei macro-fasi:

- Fase 1: Impianti di processo;
- Fase 2: Gestione Utilities;
- Fase 3: Stoccaggio e Movimentazione;
- Fase 4: Trattamento Acque;
- Fase 5: Gestione Rifiuti;
- Fase 6: CTE.

All'interno della Fase 1 è incluso l'impianto CDP/EST comprensivo dell'unità 9400, impianto dimostrativo su scala semi-industriale messo in esercizio nel 2005 e attualmente non in funzione, basato sul processo "Eni Slurry Technology" e studiato con lo scopo di valorizzare le frazioni petrolifere pesanti (prodotto di fondo da distillazione), attraverso una reazione di idrotrattamento ad alta pressione e temperatura, in presenza di un catalizzatore finemente disperso nella miscela reagente.

Nello specifico, l'Unità 9400 è dedicata alla produzione di un flusso continuo di 7000 Nm<sup>3</sup>/h di idrogeno di elevata purezza (circa 99,9%), ottenuto a partire da gas di sintesi (syngas), per il successivo utilizzo presso l'impianto CDP/EST, per l'idrotrattamento delle frazioni petrolifere pesanti.

Il syngas è prodotto a partire dal gas combustibile di Raffineria (Fuel Gas), che è prima sottoposto a desolfurazione all'interno della sezione di idrotrattamento (reattori 9400-R-02 A/B) per ridurre la concentrazione dei composti solforati al di sotto di 0,1 ppmv, e successivamente sottoposto a una reazione di reforming catalitico con vapore nella quale è prodotto il syngas (CO + H<sub>2</sub>).

La reazione è endotermica, quindi l'energia termica necessaria alla reazione è prodotta da n. 2 forni di reformer (9400-H-01A/B), della potenza termica di 16 MW.

Parte del calore prodotto dai forni è recuperato e utilizzato per surriscaldare l'alimentazione ai reformer, generare vapore in caldaia a recupero alimentata ad acqua demineralizzata e pre-riscaldare l'aria combustibile.

Dopo la produzione del syngas, la corrente di idrogeno puro è separata mediante adsorbimento con setacci molecolari (PSA- Pressure Swing Adsorption): il flusso di syngas attraversa il letto di materiale adsorbente che intrappola le impurità in modo selettivo e consente all'idrogeno puro di passare attraverso, raggiungendo il collettore del prodotto finito.

Il raffreddamento della corrente di processo è ottenuto tramite una serie di scambiatori a valle dei quali avviene la separazione definitiva del condensato di processo nel separatore di condensato (KO Drum 9400-V-06).



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

## **5. MODIFICHE PROPOSTE DAL GESTORE**

Il Gestore dichiara che l'impianto CPO Demo verrà installato nell'area dell'Unità 9400 smantellando parte delle apparecchiature e recuperandone altre.

Le apparecchiature che il Gestore prevede di disinstallare sono:

- n. 2 forni steam reforming (9400-H-01A/B)
- strutture accessorie non più necessarie (tubazioni, scale e passerelle, solette e fondazioni).

Le nuove apparecchiature che verranno installate sono:

- n. 1 linea per l'alimentazione di gas naturale all'unità CPO a partire dalla stazione di riduzione esistente (U6900) e comprensivo di un sistema di riduzione di pressione e misura della portata
- n. 1 scambiatore per il preriscaldamento del gas naturale in alimentazione (9400-E-15) per mezzo di vapore HP
- n. 1 scambiatore per il preriscaldamento del gas naturale a valle della sezione HDS (9400-E-18) per mezzo di vapore HP
- n. 1 aircooler per il raffreddamento del gas naturale a valle della sezione HDS (9400-EA-02)
- n. 1 mixer statico di alimentazione CPO (9400-J-01)
- n. 1 linea per l'alimentazione di ossigeno all'unità CPO
- n. 1 mixer statico per la miscelazione di ossigeno e vapore (9400-J-02)
- n. 1 reattore CPO (9400-R-05)
- n. 1 caldaia di recupero Syngas (Syngas Cooler) (9400-E-12) con produzione di vapore MP saturo
- n. 1 nuova caldaia produzione vapore ad alta pressione (9400-B-02)
- n. 1 package di compressione del syngas di riciclo per vincere le perdite di carico del circuito (Fase di pretrattamento per la rimozione dello zolfo dal gas naturale - Aggiunta di H<sub>2</sub>) (9400-PK-01)
- n. 1 package di compressione dell'azoto per le fasi di riscaldamento dell'impianto (9400-PK-02)
- n. 2 riscaldatori elettrici per la corrente di azoto di start-up (9400-E-13 & 9400-E-16)
- n. 1 package per la produzione di ossigeno (9400-PK-05)
- n. 1 package pacco bombole di azoto di emergenza (9400-PK-04)
- n. 1 package di dosaggio additivo acqua di alimento caldaia HP (9400-PK-06)
- n. 3 desurriscaldatori per l'atterramento del vapore (9400-MA-01, 9400-MA-02, 9400-MA-03)
- n. 1 preriscaldatore ossigeno (9400-E-14)
- n. 1 separatore condense (9400-V-14).

Le apparecchiature che verranno recuperate sono:

- idrodesolfurazione carica (9400-R-01 e 9400-R-02 A/B)
- preriscaldatore gas naturale (9400-E-01)
- treno di raffreddamento/separazione syngas (9400-E-03, 9400-EA-01, 9400-E-04, 9400-V-06)
- blowdown drum (9400-V-03)
- separazione syngas (KO Drum 9400-V-06).



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

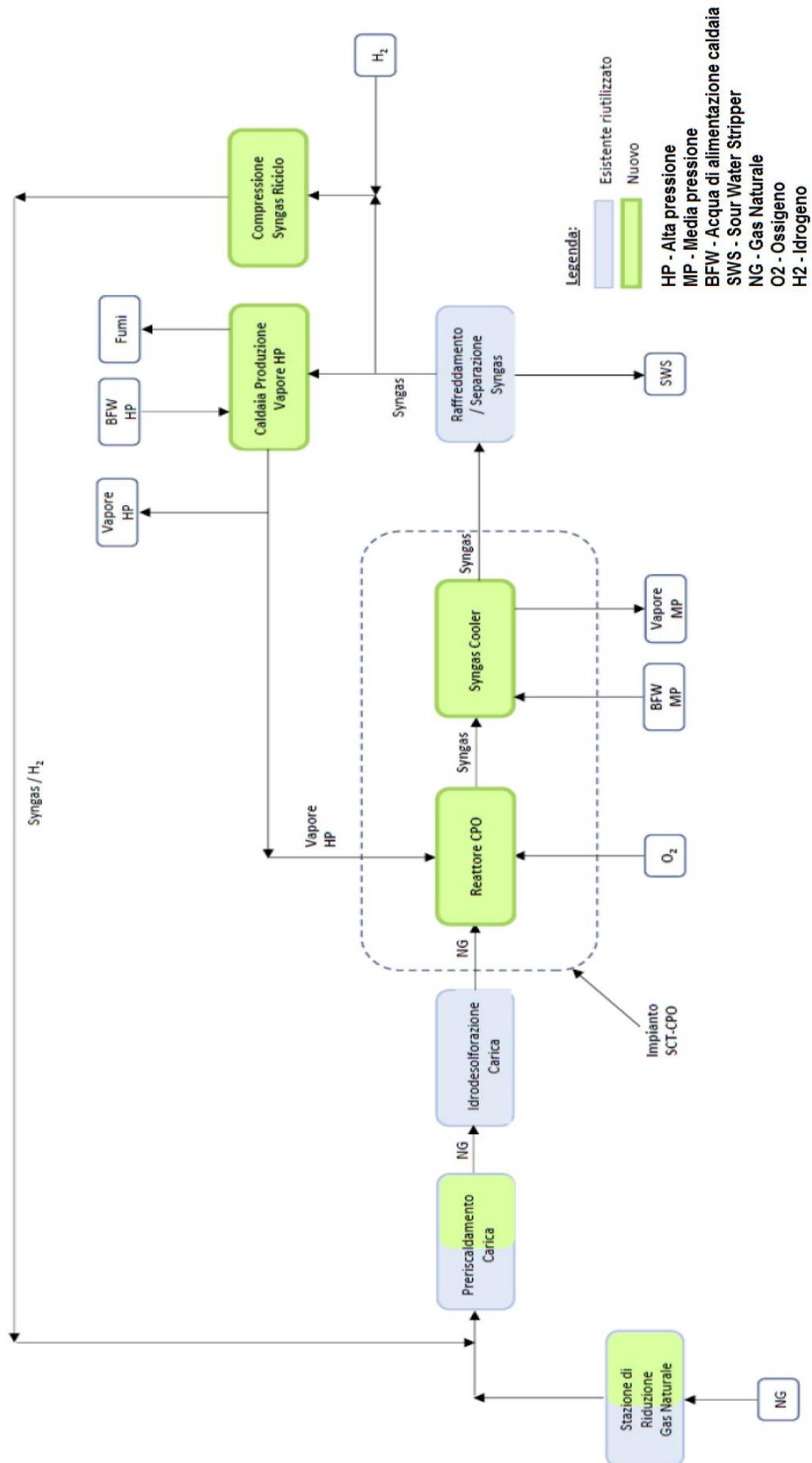
Nella figura seguente è riportato lo schema a blocchi semplificato, fornito dal Gestore, dell'impianto CPO Demo.



# Commissione Istruttoria AIA-IPPC

## ENI S.p.A. Refining & Marketing

### Raffineria di Taranto





**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

Il Gas Naturale (di seguito NG) sarà prelevato dalla Rete Snam, previa installazione di un nuovo sistema di riduzione di pressione e misura all'interno della Stazione di Riduzione esistente (unità 6900). La quantità di NG prelevata dalla stazione di riduzione sarà di 2.145 kg/h, dei quali 1.972 kg/h destinati al reattore CPO e il restante (173 kg/h), come gas di supporto al syngas (3.865 kg/h), alla nuova caldaia di produzione di vapore HP.

Il NG verrà quindi preriscaldato e desolforato nella sezione di idrotrattamento esistente (9400-R-01 e 9400-R-02 A/B) fino ad un contenuto massimo di zolfo totale pari a 0,1 ppmv.

La sezione di idrotrattamento è composta da una sezione di *pretrattamento carica*, per portare la corrente alla composizione e alla temperatura necessaria al processo di desolfurazione, e una di *idrodessolforazione (HDS)*, per la rimozione dello zolfo dalla carica, costituita in particolare da:

- *Pretrattamento* con aggiunta alla corrente di alimentazione dell'idrogeno necessario alla reazione, l'idrogeno sarà ottenuto riciclando in ingresso una piccola parte di syngas prodotto dal reattore CPO utilizzando il nuovo package di compressione del syngas di ricircolo (9400-PK-01). In fase di avviamento sarà fornito dalla rete idrogeno di Raffineria, quindi è previsto il collegamento del compressore 9400-PK-01 alla rete di Raffineria.
- *Preriscaldamento*: il NG deve essere portato dalla temperatura di circa 24-25 °C a quella di 370 °C richiesta dal reattore di idrotrattamento, quindi sarà sottoposto a diversi stadi di riscaldamento:
  - il primo all'interno del preriscaldatore del gas naturale esistente 9400-E-01 con recupero termico dal syngas a 350° C in uscita dalla caldaia CPO Syngas Cooler; con questo stadio si porta il NG ad una temperatura di 332 °C
  - il secondo ed ultimo all'interno del nuovo preriscaldatore a vapore (9400-E-15) per scambio di calore sensibile con il vapore ad alta pressione prodotto dalla nuova caldaia (9400-B-02). In fase di avviamento dell'impianto CPO, non disponendo ancora del syngas per il primo step di preriscaldamento nel 9400-E-01, l'intero calore necessario sarà fornito tramite lo scambiatore 9400-E-15 per mezzo del vapore di raffineria HP (in alternativa la caldaia 9400-B-02 verrà esercitata con alimentazione NG per la produzione del vapore necessario all'avviamento)
- *Idrogenazione catalitica (idrotrattamento)*: il NG pretrattato e preriscaldato sarà inviato al reattore di idrotrattamento esistente (9400-R-01) per la riduzione dello zolfo ad idrogeno solforato
- *Desolfurazione*: l'idrogeno solforato dalla corrente carica sarà adsorbito in letti di ossido di zinco, e convertito in solfuro di zinco, in modo da liberare la corrente gassosa dall'H<sub>2</sub>S.

A seconda dei diversi assetti o condizioni operative identificate, la corrente di NG desolforata, uscente a circa 310°C dalla sezione HDS, sarà raffreddata fino alla temperatura desiderata di ingresso alla sezione CPO (248-367°C), poi miscelata con parte del vapore, e quindi inviata al mixer statico di alimentazione (9400-J-01).

Per quanto riguarda gli altri stream alimentati alla sezione CPO, il vapore sarà autoprodotta all'interno della unità 9400 dalla nuova caldaia di produzione vapore HP (9400-B-02), mentre l'ossigeno proverrà da apposito package di erogazione. L'ossigeno sarà fornito in forma liquida per mezzo di autocisterne ed alimentato agli evaporatori facenti parte del package per essere erogato in forma gassosa al reattore CPO.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

Il vapore che non sarà alimentato insieme al NG, verrà miscelato con la corrente di ossigeno – preriscaldato a 200°C nel preriscaldatore 9400-E-14 – all’interno del mixer statico ossigeno/vapore 9400-J-02, e la miscela formata verrà inviata anch’essa alla sezione di reazione.

Nel mixer statico di alimentazione si forma la miscela reagente composta da NG, vapore ad alta pressione surriscaldato e ossigeno con la quale verrà alimentato il reattore CPO per la produzione di una miscela di idrogeno grezzo e monossido di carbonio (syngas) tramite la reazione di ossidazione parziale con l’ossigeno.

Il reattore avrà una capacità di progetto di 8.000 Nm<sup>3</sup>/h di syngas (pari a circa 5.000 Nm<sup>3</sup>/h di idrogeno equivalenti).

Il syngas in uscita dal reattore CPO verrà inviato alla Caldaia CPO di Recupero Syngas (Syngas Cooler) (9400-E-12) per essere raffreddato fino a circa 350°C, producendo contemporaneamente vapore saturo alla temperatura di 235 °C e pressione di 29,5 barg. Il vapore sarà, poi, laminato per portarlo a 14 barg pressione compatibile con la rete di vapore MP della Raffineria.

Il syngas così parzialmente raffreddato verrà inviato al treno di raffreddamento esistente per portarlo alla temperatura di circa 40°C. Il treno di raffreddamento è costituito da:

- preriscaldatore del NG (9400-E-01), ove il syngas si raffredderà da una temperatura di 350°C a circa 237°C in controcorrente con il NG proveniente dalla stazione di riduzione esistente,
- preriscaldatore BFW (9400-E-03), ove il syngas si raffredderà fino ad una temperatura di circa 185°C in controcorrente con l’acqua di alimentazione della caldaia (BFW) della rete BFW MP di Raffineria, formando condensa,
- refrigerante ad aria del syngas (9400-EA-01), per il raffreddamento del syngas sino a 60°C,
- refrigerante ad acqua del syngas (9400-E-04), per ulteriore raffreddamento del syngas in controcorrente con l’acqua di raffreddamento (CW) costituita da acqua di mare filtrata.

A valle del treno di raffreddamento il syngas passerà all’interno del KO drum (9400-V-06) esistente per separare eventuali condense che saranno inviate agli impianti Sour Water Stripper (SWS) esistenti di raffineria.

Poiché è di interesse per la sperimentazione su scala industriale la sola parte del processo di produzione di syngas (essendo già tecnicamente consolidata la sua successiva conversione in metanolo), la corrente di syngas così prodotta verrà:

- utilizzata come combustibile primario nella caldaia dedicata alla produzione di vapore ad alta pressione 9400-B-02
- riciclato (max 150 kg/h) in ingresso alla sezione di idrotattamento per fornire l’idrogeno necessario alla reazione di idrotattamento.

### ***5.1 Caldaia di produzione vapore HP***

Il syngas verrà utilizzato come combustibile primario in una caldaia di produzione vapore HP (9400-B-02) che, a seconda delle esigenze operative della Raffineria, potrà essere utilizzato nel processo CPO Demo o, in alternativa, immesso sulla rete vapore di Raffineria.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

In caso di assetto con Syngas, i consumi di gas combustibile saranno i seguenti:

- Syngas: 3.865 kg/h (max)
- Gas Naturale: 173 kg/h.

Nella fase di avviamento del sistema (in alternativa all'utilizzo del vapore di raffineria) per la produzione del vapore necessario è possibile esercire la caldaia alimentandola solo con Gas Naturale, il consumo di Gas Naturale sarà in tal caso il seguente: 1.730 kg/h.

La duty di combustione stimata è pari a 22 MW invariata rispetto alla precedente configurazione dell'impianto CDP/EST (considerando le apparecchiature U9000 CDP/EST e U9400 H2 EST).

Con la combustione del Syngas e del NG di supporto si prevede la produzione di circa 26 t/h di vapore a 57,9 barg e 475°C compatibili con le condizioni della rete vapore HP di Raffineria.

Tale produzione servirà per fornire il vapore di processo in ingresso alla sezione CPO e per il preriscaldamento del NG negli scambiatori 9400-E-15/9400-E-18, e in particolare i consumi saranno:

- Circa 2,3 – 3,9 t/h di vapore HP saranno consumati durante il normale funzionamento a regime del CPO;
- max 8,2 t/h di vapore HP saranno consumati solo durante la fase di start-up del CPO (9400-E-15 esercito a pieno carico per indisponibilità del Syngas nel 9400-E-01).

La parte restante sarà immessa sulla rete di distribuzione del vapore HP di raffineria.

I fumi di combustione saranno convogliati al camino di Raffineria esistente E2, già dotato di Sistema di Monitoraggio Emissioni, ove erano precedentemente convogliati quelli dell'impianto U9000 CDP/EST e U9400 H2 EST.

## **6. EFFETTI SULL'AMBIENTE DEL PROGETTO, DICHIARATI DAL GESTORE**

Il Gestore ha presentato nell'istanza di Modifica dell'AIA la relativa modulistica che viene interessata dalle modifiche in progetto.

In particolare il Gestore dichiara che in tutte le schede nelle quali compariva la dicitura H2 EST (U9400) ed EST, questa è stata aggiornata con **CPO Demo**. Ove invece compariva CDP/EST (U9000), poiché con l'istanza di modifica è prevista la messa fuori esercizio delle relative apparecchiature con ciecatura lato combustibile, i relativi consumi, emissioni, energia, potenzialità, ecc. che compaiono nelle varie Schede sono stati azzerati. Le apparecchiature sono però state mantenute negli elenchi in quanto presenti fisicamente in impianto.

### ***6.1 Materie Prime***

Il Gestore dichiara che le materie prime utilizzate dal processo sono già previste dall'AIA 2018 e il progetto prevede un consumo irrilevante rispetto alla massima capacità di progetto dichiarata:



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

- Ossigeno: è previsto un consumo continuo di max 2.165 kg/h (paria a 9.310 t/a con un funzionamento di 4300 h/a) a fronte di una quantità di cui alla massima capacità produttiva di 5.000.000 m<sup>3</sup>/a. L'O<sub>2</sub> sarà approvvigionato via autobotte con 1 viaggio / giorno per la durata della fase di esercizio.
- Azoto: è previsto un consumo discontinuo per le soli fasi di avvio pari a 2.400 kg/h in fase di avvio (+ consumi compressore Syngas + consumi discontinui compressore azoto) dalla rete di raffineria e 400- 500 kg/h da bombole in fase di spiazzamento durante le fermate di emergenza a fronte di una quantità di cui alla massima capacità produttiva di 7.628.866 m<sup>3</sup>/a
- Catalizzatori: a fronte di un consumo attuale per la Raffineria di una quantità di catalizzatori di cui alla massima capacità produttiva di 2.170 t/a si prevede, con la modifica, un utilizzo in totale negli impianti CPO di circa 15 t (catalizzatore del reattore CPO (in 9400-R-5), catalizzatore del reattore di idrotrattamento (in 9400-R-01), sfere di Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (in 9400-R-01 e 9400-R-02 A/B), ossido di zinco (in 9400-R-02 A/B), guardia cloro (in 9400-R-02 A/B)).

Il Gestore dichiara pertanto che per la tematica materie prime non risultano impattati ambientali.

## 6.2 Combustibili

Il Gestore dichiara che il Gas Naturale prelevato dalla rete SNAM utilizzato come combustibile sarà pari a:

- 173 kg/h come gas di sostegno alla combustione del syngas nella caldaia produzione vapore HP
- 1.730 kg/h in fase di avviamento per la produzione del vapore.

Combustibile	Utilizzo	U.M.	CPO Demo	CDP-EST
Syngas	Prodotto a partire da gas naturale processato nel reattore	t/a	8.480	--
Gas Naturale rete SNAM	Gas di supporto alla combustione del syngas nella caldaia di produzione vapore HP	t/a	744	--
Fuel Gas	CDP-EST(U9000 e U9400)	t/a	---	4.140
Totale apparecchiature in esame		t/a	9.224	4.140
Potenza termica di combustione		MWt	22	22

Tabella 2 – Consumo combustibile gas naturale CPO Demo vs consumo combustibile fuel gas della Raffineria in totale allo stato attuale alla Massima Capacità Produttiva (MCP)

	U.M.	Gas naturale CPO Demo	Fuel gas Raffineria alla MCP
Consumo totale	t/a	3.235	397.250
<i>Incidenza % CPO su MCP</i>	%	0,81	



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

L'incidenza del consumo di gas naturale del CPO Demo rispetto all'attuale situazione del fuel gas della Raffineria alla massima capacità produttiva è valutato dal Gestore pari a 0,81%, pertanto la Scheda B.5.2 è stata aggiornata dal Gestore per l'elenco delle apparecchiature e relativi consumi (cfr. Scheda B mod - Tabella B.5.2 -> C.5.2 allegata).

### **6.3 Consumo di risorse idriche**

Il Gestore dichiara che le risorse idriche previste saranno acqua di raffreddamento e acqua di processo di alimentazione per le caldaie; entrambe le risorse idriche saranno prelevate dalle reti esistenti di Raffineria.

#### **Acqua di mare**

Utilizzata per il raffreddamento del gas naturale al termine della desolfurazione per renderlo idoneo alla temperatura in ingresso alla sezione CPO e per il raffreddamento del syngas in uscita al reattore CPO nell'ultimo stadio di raffreddamento effettuato utilizzando il treno esistente.

Utilizzo	U.M.	Acqua di mare CPO Demo	Acqua di mare Raffineria alla MCP
Refrigerazione ad acqua del Syngas (9400-E-04)	m <sup>3</sup> /h	10,6	13.299,5(*)
<b>Totale</b>	<b>m<sup>3</sup>/h</b>	<b>10,6</b>	<b>13.299,5</b>
<b>Incidenza % del CPO su MCP</b>	<b>%</b>	<b>0,08%</b>	

*Nota: (\*) Da Tab. B.2.2 AIA 2018 Raffineria consumo acque raffreddamento giornaliero 319.188 m<sup>3</sup>/g = 13.299,5 m<sup>3</sup>/h*

Il Gestore rileva che la quantità complessiva di acqua prelevata dalla Raffineria ai fini BFW resterà invariata a seguito dell'esercizio dell'impianto CPO Demo, essendo questo consumo correlato alla domanda di vapore da parte delle utenze di Raffineria. Parte del fabbisogno di vapore della Raffineria sarà, infatti, soddisfatto dal vapore prodotto dall'impianto CPO Demo che sarà immesso sulla rete di distribuzione esistente della Raffineria, il che comporterà, a parità di fabbisogno, una riduzione corrispettiva dei consumi delle altre apparecchiature dello Stabilimento.

Pertanto il Gestore non rileva incidenze del progetto per quanto riguarda il consumo di acqua di mare.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

**Acqua di processo**

Il Gestore prevede i consumi di cui alla tabella seguente.

Utilizzo	U.M.	Acqua di processo CPO Demo	Acqua di processo Raffineria alla MCP
Caldaia recupero syngas	m <sup>3</sup> /h	5,47	763,54
Caldaia produzione vapore HP	m <sup>3</sup> /h	28,2	
Desurriscaldatore vapore HP	m <sup>3</sup> /h	0,3	
Desurriscaldatore vapore MP	m <sup>3</sup> /h	0,12	
<b>Totale</b>	<b>m<sup>3</sup>/h</b>	<b>34,09</b>	<b>763,54</b>
<b>Incidenza % del CPO su MCP</b>	<b>%</b>	<b>4,5 %</b>	

Nota: (\*) Da Tab. B.2.2 AIA 2018 Raffineria consumo acque di processo giornaliero 18.325 m<sup>3</sup>/g = 763,54 m<sup>3</sup>/h

Il Gestore rileva che la quantità complessiva di acqua di processo prelevata dalla Raffineria subirà un incremento del 4,5%, pertanto ritiene che la tematica consumi idrici non risulti impattata.

**6.4 Produzione di energia**

Il Gestore dichiara che l'energia termica necessaria al processo viene fornita dal fluido vettore vapore HP prodotto dalla caldaia 9400- B-02

SITUAZIONE ATTUALE					SITUAZIONE MODIFICATA				
Fase	Unità	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	Potenza termica di combustione KW	Fase	Unità	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	Potenza termica di combustione KW
1	U9000 – impianto CDP-EST	Forno 9050-H-01	Fuel Gas	2.000	1	U9000- impianto CDP- EST	Forno 9050-H-01	Fuel Gas	0*
		Forno 9100-H-01	Fuel Gas	3.000			Forno 9100-H-01	Fuel Gas	0*
		Forno 9100-H-02	Fuel Gas	1.000			Forno 9100-H-02	Fuel Gas	0*
1	U9400 – Impianto Idrogeno (H2 CDP/EST)	Forno 9400-H-01A	Fuel Gas	8.000	1	U9400- CPO Demo	Caldaia 9400- B-02	Gas naturale rete SNAM e Syngas	22.000
		Forno 9400-H-01B	Fuel Gas	8.000					
<b>TOTALE APPARECCHIATURE</b>				<b>22.000</b>	<b>TOTALE APPARECCHIATURE</b>				<b>22.000</b>
<b>TOTALE MCP</b>				<b>1.004.100</b>	<b>TOTALE MCP</b>				<b>1.004.100</b>

Nota: (\*) I forni U9000 sono messi fuori esercizio ciechando le tubature di alimentazione combustibile quindi vengono poste in tabella con potenzialità termica 0 vengono però lasciati in elenco in quanto le strutture sono fisicamente presenti anche se non attive e non attivabili. I forni U9400 (9400-H-01A e 9400-H-01B) sono invece disinstallati, sono pertanto eliminati dall'elenco.

Il Gestore precisa che l'installazione dell'impianto CPO Demo verrà effettuato a parità di potenzialità termica, nello specifico i forni dell'unità 9400 saranno disinstallati mentre i forni dell'unità 9000 (9050-H-01; 9100-H-01, 9100-H-02) saranno ciecati lato combustibile.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

Pertanto la Scheda B.3.2 è stata aggiornata dal Gestore solo per allineare l'elenco delle apparecchiature (cfr. Scheda B mod. - Tabella B.3.2 -> Tabella C.3.2 allegata).

### **6.5 Consumo di energia**

L'impianto CPO Demo verrà alimentato dalla Rete elettrica di Raffineria.

L'impianto assorbe 421 KW di energia elettrica quindi si prevede un consumo annuo (assumendo un funzionamento di 4300 ore in un anno) di 1.810 MWh.

Il consumo di energia elettrica della Raffineria alla Massima Capacità Produttiva (MCP) è nella configurazione attuale di circa 538.733 MWh, quindi il Gestore dichiara che il CPO Demo avrà una incidenza % di 0,33% sulla MCP.

Per la produzione del vapore sono necessari (assumendo un funzionamento di 4300 ore in un anno) 9.975 MWh.

Il consumo di energia termica della Raffineria alla Massima Capacità Produttiva (MCP) è nella configurazione attuale di circa 13.918.945 MWh, quindi il Gestore dichiara che il CPO Demo avrà una incidenza % di 0,07% sulla MCP.

Il Gestore ritiene che l'incidenza del CPO Demo sia in entrambi i casi ininfluente pertanto la scheda B.4.2 è stata aggiornata solo per allineare l'elenco delle apparecchiature e i consumi di energia (cfr. Scheda B mod – Tabella B.4.2 -> Tabella C.4.2 allegata).

### **6.6 Emissioni convogliate in atmosfera e applicazione delle BAT 57 e 58**

L'impianto CPO Demo verrà installato all'interno della Unità 9400 dell'impianto CDP-EST sostituendo i 2 reattori di Steam Reforming (9400-H-01 A/B), installando ex novo alcune apparecchiature proprie del processo e integrandosi con altre esistenti dell'Unità 9400.

L'impianto CPO Demo è progettato per la produzione in continuo di 8.000 Nm<sup>3</sup>/h di syngas (pari a 5.000 Nm<sup>3</sup>/h di idrogeno equivalente), i reattori dell'U9400 H2 EST invece per un flusso di 7.000 Nm<sup>3</sup>/h di idrogeno di elevata purezza.

Il Gestore dichiara che le emissioni nella nuova configurazione saranno originate dalla caldaia di produzione del vapore HP (9400- B-02), attraverso la combustione del syngas prodotto dal processo (a meno di una piccola frazione pari a max 150 kg/h riciclata alla fase di pretrattamento del gas naturale) sostenuta da una portata di 173 kg/h di gas naturale di accompagnamento prelevato dalla rete SNAM.

Si tratta quindi di fumi di combustione di syngas (H<sub>2</sub>+CO), ottenuto da gas naturale pretrattato, e gas naturale di rete.

I fumi di combustione, nel progetto presentato dal Gestore, saranno convogliati allo stesso camino cui venivano destinati i fumi di combustione dell'impianto U9400 H2 EST, camino E2, già autorizzato con DM 92/2018 e dotato di SME.

Il Gestore precisa che la corrente di progetto che verrà inviata al camino E2 risulta inferiore in termini di portata e temperatura a quella precedentemente prodotta dall'impianto U9000/U9400. Pertanto, in



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

funzione della potenzialità termica il volume dei fumi dell'unità CPO sarà dello stesso ordine di grandezza di quello del CDP-EST e quindi il camino esistente E2 è ritenuto dal Gestore idoneo al nuovo assetto operativo.

I fumi di tale camino sono attualmente soggetti in base al Piano di Controllo Monitoraggio del DM n. 92/2018 ad un:

- Monitoraggio in continuo mediante SME per i parametri di portata, temperatura, pressione, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, Polveri, O<sub>2</sub>, COV
- Monitoraggio puntuale mensile per PM10
- Monitoraggio puntuale semestrale per PM10, Benzene, Be, Cd, Hg, Tl, As, Cr(VI), Co, Ni (frazione respirabile ed insolubile), Se, Te, Ni (sotto forma di polveri), Sb, Cr(III), Mn, Pd, Pb, Pt, Cu, Rh, Sn, V, Cloro, Fluoro e i suoi composti (come HF), Bromo e i suoi composti (come HBr), H<sub>2</sub>S, Ammoniaca e composti a base di cloro espressi come acido cloridrico, PCDD/F, PCB-DI, IPA nel caso di utilizzo in Raffineria di olio combustibile e impiego simultaneo di gas di Raffineria
- Relativa registrazione e rendicontazione dei dati nel report annuale.

Il Gestore dichiara che dall'impianto CPO Demo saranno convogliati al camino fumi derivanti dalla combustione di Syngas e gas naturale, quindi anche i parametri monitorati sono ritenuti idonei al nuovo assetto.

Inoltre il Camino E2 è un camino GIC ed è soggetto, anche, alla "Gestione integrata delle emissioni" di cui alla BAT 57 e BAT 58.

Il Gestore a tal proposito ha fornito una tabella di confronto tra i seguenti parametri:

- il flusso di massa annuo per SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub> per la caldaia dell'impianto U9400 CPO Demo calcolate in condizioni conservative nel worst case scenario cioè un funzionamento dell'impianto alla massima portata di fumi di progetto continuo nelle 24h/g e per 365 g/a per un totale di 8.760 h/a, anziché le 4.300 h/a previste
- il flusso di massa annuo di SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub> della intera Raffineria (emesso negli anni 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019) come risulta dalle misurazioni di monitoraggio svolte
- i valori limite di bolla autorizzati in AIA 2018.

Il Gestore precisa che, le emissioni consuntivate dalla Raffineria negli anni considerati, sono relative ad un assetto operativo caratterizzato da una ridotta lavorazione in conseguenza di particolari condizioni di mercato e a causa della fermata programmata per manutenzione di alcuni impianti.

Flusso di massa del parametro	U.M.	CPO DEMO	Raffineria					Limiti AIA 2018
			2015	2016	2017	2018	2019	
SO <sub>2</sub>	t/a	2,12	735,5	438	593,5	626,4	469,3	2000
NO <sub>x</sub>	t/a	33,85	481,9	439,7	394,6	379,4	494,1	700

Il Gestore dichiara quindi che il flusso di massa, previsto nel worst case scenario del CPO Demo, è compreso:



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

- per il parametro SO<sub>2</sub> fra il 0,29 % e il 0,48% del flusso di massa misurato per la Raffineria nel periodo 2015-2019 (periodo caratterizzato da ridotta lavorazione);
- per il parametro NO<sub>x</sub> fra il 6,8% e il 8,9% del flusso di massa misurato per la Raffineria nel periodo 2015-2019 (periodo caratterizzato da ridotta lavorazione).

Il Gestore ritiene pertanto che l'incremento del flusso di massa non sia rilevante.

La modifica degli impianti afferenti al camino E2 comporta una variazione della portata totale del camino E2 e perciò della Raffineria che quindi porta ad una variazione del flusso di massa di NO<sub>x</sub> e SO<sub>2</sub> di riferimento ottenuto considerando i valori di concentrazione oraria indicati nelle BAT e le portate dei fumi teoriche (come riportate nella scheda D dell'AIA 2018 e nell'allegato D.18 "Relazione sulla metodologia utilizzata per l'individuazione delle concentrazioni che si sarebbero ottenute con l'applicazione delle BAT ai camini comuni a più unità ricomprese nelle BAT 57 e/o 58 delle BATC per le Raffinerie").

Azzerando il contributo di U9000 CDP EST riportato in tali calcoli e aggiungendo il contributo della portata di fumi del CPO Demo si ottengono i risultati di FM<sub>BAT</sub> mensili e le concentrazioni riportati nella seguente tabella.

**Flusso di massa teorico di SO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub> della Raffineria calcolato applicando per ciascuna unità le concentrazioni BAT-AEL e le portate di fumi teoriche nello stato attuale vs nella configurazione con CPO Demo**

PARAMETRO	STATO ATTUALE					CPO Demo				
	portata t/mese	Calcolo bolla alle BAT conclusions [mg/Nm <sup>3</sup> ]				portata t/mese	Calcolo bolla alle BAT conclusions [mg/Nm <sup>3</sup> ]			
		Raffineria		Camino E2			Raffineria		Camino E2	
		limite inferiore	limite superiore	limite inferiore	limite superiore		limite inferiore	limite superiore	limite inferiore	limite superiore
SO <sub>2</sub>	524,3	1.055	1.384	1.321	1.666	524,7	1.022	1.341	1.219	1.540
NO <sub>x</sub>	89,5	30	236	30	244	89,8	30	229	30	227

*Nota: Calcoli effettuati non considerando la portata del camino E3, esclusa con prescrizioni 28 e 29 del PIC dalla "Gestione integrata delle emissioni" di cui alle BAT 57 e 58*

Pertanto le schede B.6 e B.7.2 sono state modificate dal Gestore nelle sole parti di descrizione delle unità afferenti al camino E2 e relativa portata totale (cfr. Scheda B mod – Tabella B.6 -> C.6 e Tabella B.7.2 -> C.7.2 allegate).

Relativamente alla gestione integrata delle emissioni, l'assetto per la BAT 57 e 58 aggiornato (sia nelle portate di U9000 CDP EST che U9400 CPO Demo sia considerando l'assetto con esclusione della portata del camino E3, esclusa con prescrizione 28 e 29 del PIC dalla "Gestione integrate delle emissioni" e a parità di concentrazione di riferimento) è riportato dal Gestore nella Scheda D Tabella D.3. in Allegato 3.

Il Gestore dichiara, come riportato nella scheda D, che la condizione  $FM_{BAT} \geq FM_{bolla}$ , sulla base dei dati di portata e di concentrazione, per NO<sub>x</sub> ed SO<sub>2</sub> è verificata.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

### **6.7 Emissioni diffuse/fuggitive**

Il Gestore non prevede impatti sulle emissioni diffuse e sulle emissioni fuggitive.

Il Gestore dichiara che l'impianto CPO Demo sarà comunque inserito all'interno del programma di Leak Detection and Repair (LDAR) per il monitoraggio delle emissioni fuggitive.

Pertanto il Gestore ritiene che la tematica emissioni non convogliate non risulti impattata.

### **6.8 Scarichi idrici**

Il Gestore dichiara che, con la realizzazione e l'entrata in esercizio dell'Impianto CPO Demo nell'area dell'Unità 9400, lo schema raccolta e trattamento reflui di Raffineria resterà invariato.

Le aree impermeabilizzate non varieranno in estensione quindi le acque meteoriche ed oleose avviate alla rete separata di Raffineria che già serve l'Unità 9400 non subiranno mutamenti.

Gli effluenti di processo che saranno prodotti sono:

- spurgo continuo della caldaia di recupero (9400-E-12) e della caldaia di produzione vapore HP (9400- B-2) che verranno inviati al TAE;
- condensa di processo in uscita dal separatore 9400-V-06 a valle del sistema di raffreddamento del syngas che sarà inviata agli impianti Sour Water Stripper (SWS) esistenti della Raffineria in parte recuperate nei cicli produttivi in parte inviate al TAE.

Le acque meteoriche raccolte nell'area in cui sarà presente il CPO Demo saranno raccolte, come avviene allo stato attuale, e inviate a trattamento all'impianto TAE. A valle del trattamento, le acque saranno scaricate nel corpo idrico recettore (Mar Grande) attraverso lo Scarico A (scarico autorizzato in AIA).

Lo scarico finale A è attualmente sottoposto ad un rilievo in continuo dei parametri (pH, temperatura, portata e conducibilità) e ad analisi chimiche settimanali secondo quanto previsto dal PMC e PIC del DM 92/2018.

Il Gestore dichiara che l'incidenza del progetto CPO Demo è praticamente nulla.

Descrizione apparecchiatura	Effluente	Destinazione	U.M.	CPO Demo	Raffineria alla MCP
Caldaia di recupero syngas (9400-E-12)	Spurgo continuo caldaia	TAE	m <sup>3</sup> /h	0,260	---
Caldaia di produzione vapore (9400-B-02)	Spurgo continuo caldaia	TAE	m <sup>3</sup> /h	0,13	---
Separatore di condensa (9400-V-06)	Condensa di processo	SWS poi TAE	m <sup>3</sup> /h	1,805	----
<b>Totale</b>			<b>m<sup>3</sup>/h</b>	<b>2,2</b>	<b>Scarico A alla MCP 13.616,63*</b>
<b>Incidenza % CPO su MCP</b>			<b>%</b>	<b>0,001% su scarico A</b>	

Nota: (\*) Da Tab. B.10.2 AIA 2018 Raffineria scarico A annuo 119.281.680 m<sup>3</sup>/a = 13.616,63 m<sup>3</sup>/h



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

### **6.9 Odori**

Il Gestore valuta come non ipotizzabili effetti odorigeni del progetto.

In ogni caso il Gestore si impegna a effettuare il monitoraggio odori in conformità al Piano di Monitoraggio Odori rev. 3 come prescritto in AIA.

### **6.10 Rifiuti**

Il Gestore dichiara che i rifiuti generati dall'esercizio del processo CPO Demo saranno costituiti essenzialmente dai catalizzatori esausti dei reattori 9400-R-05, 9400-R-02A/B, 9400-R-01 per un quantitativo totale pari a circa 15.050 kg.

La classificazione specifica sarà stabilita in base all'analisi di caratterizzazione (nell'ambito del capitolo CER 1608xx).

L'incidenza % della produzione di tale tipologia di rifiuti rispetto a quella della Raffineria è valutata dal Gestore pari a circa 0,97%.

Tali rifiuti verranno depositati temporaneamente nel deposito temporaneo A5 (esistente ed autorizzato in AIA) e gestiti secondo il criterio temporale di cui al D.Lgs. 152/06, art. 185-bis.

Il Gestore dichiara pertanto che si tratta tutti di rifiuti già gestiti dalla Raffineria.

### **6.11 Impatto acustico**

Il Gestore dichiara che, nella fase di esercizio dell'Impianto CPO Demo, le sorgenti di rumore saranno identificabili con le nuove apparecchiature installate (per es. compressore azoto, pompe, nuova caldaia produzione vapore).

Tenuto conto del contesto in cui verrà realizzato l'impianto CPO Demo, il Gestore ritiene che le emissioni di rumore da parte di quest'ultimo verso l'ambiente esterno della Raffineria sono da ritenersi trascurabili, in considerazione dei seguenti aspetti:

- *il livello di rumorosità massimo di ciascuna apparecchiatura (es. caldaia di produzione vapore HP 9400 B-02) e dell'insieme non ecceda il limite di 85 dB(A), misurato ad 1 m dall'apparecchiatura stessa,*
- *l'esercizio dell'impianto sarà temporaneo e limitato nel tempo per circa 4.300 h all'anno, non necessariamente continuative*
- *la Raffineria, essendo una Zona esclusivamente Industriale, ricade in un'area di classe VI (aree esclusivamente industriali) così come riportato nel parere del 30/05/2008 del Comune di Taranto, Direzione Ambiente, Salute e Qualità della vita.*
- *in un intorno significativo dell'area di progetto, inoltre, non sono presenti insediamenti residenziali e ricettori sensibili quali scuole, ospedali, case di cura.*
- *il CPO Demo verrà realizzato presso un'area interna alla Raffineria, distante dal confine e già occupata da altri impianti ad oggi funzionanti.*



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

Il Gestore ritiene pertanto che la modifica impiantistica non comporti un impatto acustico verso l'esterno dello stabilimento.

L'ultima campagna di monitoraggio è stata effettuata nel mese di settembre 2018, la prossima campagna, in base alle tempistiche fissate, dal PMC sarà nel 2022, si prevede di realizzare una campagna durante la fase di esercizio del CPO Demo.

### ***6.12 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee***

L'area di Raffineria ricade all'interno di un Sito di Interesse Nazionale ai sensi della legge n. 426 del 9/12/1998 e successivo decreto autorizzativo del 10/01/2000.

In ottemperanza alla normativa di settore vigente, presso la Raffineria di Taranto sono in corso i procedimenti di bonifica delle acque di falda e dei suoli, in accordo ai seguenti progetti autorizzati dal MATTM:

- “Progetto Definitivo di Bonifica Suolo e Sottosuolo” (PDBS) autorizzato con Decreto prot. n. 3822/QdV/M/DI/B del 27/07/2007 e successivo decreto MATTM prot. 5196/TRI/DI/B del 31/07/2014.
- “Progetto Definitivo di Bonifica della Falda” (PDBF) autorizzato con Decreto prot. n. 19027/QdV/DI/P/B del 02/09/2004.

Durante le attività di caratterizzazione ambientale eseguite dalla Raffineria sono stati realizzati 115 piezometri, che costituiscono la rete di monitoraggio sottoposta a periodica verifica freaticometrica e di qualità idrochimica.

Le attività dimostrative del nuovo impianto CPO Demo, saranno di breve durata (4300 h all'anno non continuative in un anno solare) avverranno interamente all'interno della Raffineria di Taranto, in area che era già in uso e che:

- non è interessata dagli interventi di bonifica previsti dal progetto approvato per il suolo-sottosuolo (PDBS)
- è in prossimità dei piezometri esistenti della rete di monitoraggio PNP e PNP2 di cui quest'ultimo dotato di un impianto di emungimento delle acque di falda per successivo invio – tramite rete segregata delle acque di falda – all'impianto TAF di Stabilimento
- è e sarà completamente pavimentata evitando nella fase di esercizio interferenze con la falda, suolo e sottosuolo.

Il Gestore ritiene pertanto che la modifica impiantistica non comporta alcun impatto sulla matrice.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

## **7. ASSOGGETTABILITA' A VIA**

Il progetto è stato sottoposto, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., alla verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale che si è conclusa con Determina del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali prot. DVA/2019/284 del 05/08/2019 e relativo parere n. 3092 del 19/07/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (di seguito "CTVIA") del MATTM.

La Determina esclude il progetto dalla procedura di valutazione dell'impatto ambientale, a condizione che, venga:

1. predisposto *“un piano di monitoraggio specifico per la fase di cantiere che includa responsabilità e risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Il Piano di Monitoraggio Ambientale dovrà prevedere adeguati interventi di mitigazione degli impatti arrecati nel caso si evidenziassero situazioni di non conformità o impatti non preventivati”*
2. sottoposta *“la documentazione progettuale alla valutazione dell'Autorità Competente in merito di bonifica dei siti di interesse nazionale (DG STA del Ministero Ambiente) al fine delle più opportune valutazioni e determinazioni in merito alla realizzazione del progetto”*.

Per entrambe le prescrizioni, il termine per l'avvio della verifica di ottemperanza è prima dell'avvio delle attività di cantiere.

A tal proposito, il Gestore evidenzia come entrambe le prescrizioni siano state ottemperate dalla Raffineria di Taranto.

Per quanto riguarda la prescrizione 1, il “Piano di Monitoraggio Ambientale – Fase di cantiere Progetto CPO Demo” (rif. Documento n. B3-6681/19.00) è stato trasmesso alla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del MATTM, in data 07/10/2019 e successivamente integrato su base volontaria con nota inviata in data 28/11/2019. Con Decreto Direttoriale prot. 428 del 11/12/2019, il MATTM ha fornito il proprio parere favorevole relativamente all'ottemperanza dell'art. 1, comma 1 del decreto di esclusione VIA prot. n. 284 del 5 agosto 2019.

Per quanto attiene la prescrizione 2 la Raffineria ha trasmesso al MATTM - Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque (STA), con nota prot. RAFTA/DIR/MT/248 del 02/09/2019 la documentazione relativa al progetto CPO. Il Ministero successivamente ha riscontrato con la nota prot. 21087 del 16/10/2019, la documentazione fornita da Eni richiedendo ad ARPA Puglia di *“verificare che le attività vengano realizzate secondo modalità e tecniche che non pregiudichino né interferiscano con il completamento o l'attivazione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica, né contribuiscano in alcun modo alla diffusione della contaminazione”*.

Con nota prot. RAFTA/DIR/MT/12 del 13/01/2020 la Raffineria di Taranto ha fornito specifico riscontro al MATTM – Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali precisando che, così come riportato nella documentazione progettuale trasmessa al MATTM STA con comunicazione prot. RAFTA/DIR/MT/248, non vi sono potenziali interferenze dei lavori con la falda idrica sotterranea, ed inoltre, la qualità dei suoli nell'area interessata dal progetto è tale da non richiedere alcun intervento di bonifica.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

Con nota prot. 9717 del 12/02/2020 il MATTM - Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha dato l'assenso alla realizzazione delle attività di cantiere.

Con nota Prot. RAFTA/DIR/MT/52 del 17/02/2020 la Raffineria ha comunicato agli Enti Competenti l'avvio a partire dalla data del 20/02/2020 delle attività di cantiere di cui al Progetto CPO Demo.

Infine, ARPA Puglia DAP Taranto – con nota Prot. 001398-32 del 20/02/2020 (nell'ambito dell'incarico di verifica conferitogli dal MATTM con comunicazione Prot. 21087 del 16/10/2019) – ha richiesto alla Raffineria integrazioni in merito alla specifica attività di scavo (planimetrie indicanti ingombro e profondità degli scavi previsti, cronoprogramma delle attività di scavo e modalità di gestione delle terre e rocce da scavo). La Raffineria ha fornito riscontro a tale comunicazione con nota prot. RAFTA/DIT/MT/150 del 15/05/2020.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

## **8. CRONOPROGRAMMA**

Il Gestore dichiara che, in adempimento alla Determina del MATTM prot. DVA/2019/284 del 05/08/2019, di esclusione del progetto dalla procedura di valutazione di impatto ambientale, prima dell'avvio delle attività di cantiere la Raffineria di Taranto ha provveduto ad ottemperare alle prescrizioni di cui alla suddetta determina concludendo l'iter di verifica di ottemperanza nel mese di gennaio 2020. Sulla base di quanto sopra descritto, il cantiere ha avuto inizio in data 20/02/2020, con comunicazione Eni prot. RAFTA/DIT/MT/52 del 17/02/2020.

La durata prevista dal Gestore per le attività di cantiere è di circa 12 mesi. La messa in marcia verrà preventivamente comunicata al MATTM e agli Enti Competenti.

Per la dimostrazione industriale si prevede un periodo limitato di funzionamento dell'impianto CPO Demo pari a 4300 ore all'anno, non necessariamente continuative in un anno solare.

## **9. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO**

Dalla consultazione della documentazione resa pubblica dall'Autorità Competente sul portale <https://va.minambiente.it/it-IT> non sono presenti osservazioni del pubblico.

## **10. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il Piano di Monitoraggio e Controllo deve essere aggiornato alla luce del presente parere.

## **11. TARIFFA ISTRUTTORIA**

Il Gestore ha versato la tariffa istruttoria, ai sensi del D.M. n. 58 del 6/03/2017, che si ritiene congrua.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC**  
**ENI S.p.A. Refining & Marketing**  
**Raffineria di Taranto**

## 12. CONCLUSIONI

A seguito dell'analisi della documentazione presentata dal Gestore e tenuto conto delle autorizzazioni attualmente in essere, si riportano le seguenti considerazioni:

- in base a quanto dichiarato dal Gestore, si rappresenta che il progetto:
  - non comporta un incremento delle potenzialità degli impianti di raffineria;
  - prevede parità di potenza termica installata
  - non comporta effetti significativi e negativi sull'ambiente o sulla salute umana;
- per quanto descritto dal Gestore l'intervento in progetto non comporterà variazioni alle capacità produttive autorizzate, né verranno modificate le attività già svolte dalla Raffineria;
- le lavorazioni attualmente autorizzate per l'installazione rimangono inalterate, salvo la produzione di syngas da gas naturale che viene, per quanto dichiarato dal Gestore, migliorata rispetto all'assetto attuale e finalizzata alla combustione in una caldaia per la produzione di vapore HP. Inoltre, per effetto dell'installazione della nuova tecnologia dimostrativa, i due forni di Steam Reforming dell'unità U9400 (9400-H-01A/B) verranno rimossi, mentre i forni CDP-EST/U9000 (9050-H-01; 9100-H-01, 9100-H-02) saranno ciecati lato combustibile;
- la modifica non prevede l'attivazione di nuovi punti di emissione, bensì è previsto l'utilizzo dell'esistente camino E2, in luogo dei fumi dei forni dell'unità U9400 (9400-H-01A/B) che saranno disinstallati. Le emissioni del CPO Demo, per quanto dichiarato dal Gestore, risultano inferiori a quelle dell'esistente impianto CDP-EST/U9400;
- il Gestore dichiara che l'impianto CPO Demo sarà in esercizio per un massimo di 4300 h all'anno, non necessariamente continuative nell'arco dell'anno solare;
- dai dati forniti dal Gestore, la configurazione finale non comporta impatti ritenuti quantitativamente significativi per nessuna matrice ambientale analizzata.  
Difatti le variazioni % rispetto alla massima capacità produttiva, dichiarate dal Gestore, sono relative ai seguenti aspetti:

Item	Variazione %
Consumo di combustibili	0,81 (riferito al consumo di fuel gas)
Consumo di acqua di mare	0,08
Consumo di acqua di processo	4,5
Consumo di energia elettrica	0,33
Consumo di energia termica	0,07
Emissioni in atmosfera di NOx	6,8 - 8,9
Emissioni in atmosfera di SO2	0,29 - 0,48



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC  
ENI S.p.A. Refining & Marketing  
Raffineria di Taranto**

Scarichi idrici	0,001
Produzione di rifiuti	0,97

Infine si rappresenta che il progetto è stato sottoposto, ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., alla verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale che si è conclusa con Determina del MATTM – Direzione Generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali prot. DVA/2019/284 del 05/08/2019 e relativo parere n. 3092 del 19/07/2019 della CTVIA che esclude il progetto dalla procedura di valutazione dell'impatto ambientale.

**TUTTO CIÒ PREMESSO IL GRUPPO ISTRUTTORE  
RITIENE CHE**

la modifica proposta si configuri come “non sostanziale” in quanto non produce “*effetti negativi e significativi sull'ambiente*”, ed è pertanto accoglibile. Il Gestore è tenuto a riportare all'interno del Report annuale il numero di ore di effettivo esercizio dell'impianto CPO Demo.