



Eni SpA

Raffineria di Livorno

Bioraffineria Livorno

Studio di Impatto Ambientale
Risposte alle osservazioni del Pubblico

Progetto: n° 2226321

Identificatore: Oss_Pubblico_BioRaLi

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	VALIDATO	DATA
0	Prima Emissione	Team di Lavoro HPC / TEA Sistemi	V. Capiaghi (HPC)	A. Cappellini (HPC)	Gennaio 2024



Tea Sistemi S.p.A. – via Ponte A. Paglieri 8 – Pisa



Raggruppamento Temporaneo di Imprese

HPC Italia Srl – via Francesco Ferrucci 17/A – Milano



Ambiente S.p.A. - Via Frassina n. 21 – 54033 Carrara (MS)



SOMMARIO

PREMESSA	4
RISPOSTE ALLE OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO	5
1. ASSOCIAZIONE LEGAMBIENTE TOSCANA APS	5
2. FEDERAZIONE NAZIONALE PRO NATURA APS E ASSOCIAZIONE ADIC TOSCANA APS.....	9
3. ASSOCIAZIONE ADIC TOSCANA APS	10
4. FEDERAZIONE NAZIONALE PRO NATURA APS (TRAMITE DIPARTIMENTO DELL'UNITÀ DI MISSIONE PER L'ATTUAZIONE DEL PNRR)	11
5. ASSOCIAZIONE LIVORNO PORTO PULITO APS	12
6. GRUPPO CONSILIARE M5S DI LIVORNO, NELLA PERSONA DELLA CAPOGRUPPO SIG.RA STELLA SORGENTE	13
7. ASSOCIAZIONE MEDICINA DEMOCRATICA ONLUS	15
Tipologie di materiali/rifiuti oggetto della proposta	15
Motivazioni del progetto in rapporto con la politica europea e nazionale in materia di carburanti da fonti rinnovabili e/o "neutrali" in termini di gas climalteranti.	15
Progetto e relazione con la pianificazione territoriale (Quadro programmatico).....	17
Aspetti relativi al quadro progettuale	18
Aspetti relativi al Quadro ambientale con particolare riferimento agli assetti ante e post realizzazione del progetto	19
Altro	21
8. ASSOCIAZIONE MEDICINA DEMOCRATICA ONLUS (08/08/2023).....	22
Integrazioni relative al rischio idraulico – pianificazione urbanistica locale.....	22
Rapporto tra realizzazione del progetto ed esercizio degli impianti esistenti	22
Tematiche ambientali con particolare riferimento alle emissioni odorigene.....	22
Valutazione di Impatto Sanitario.....	22
Utilizzo o meno di rifiuti e relativi aspetti autorizzativi.....	23
Richiami alle esperienze di Gela e Venezia	24
Aspetti mancanti nelle integrazioni ovvero nelle richieste degli enti	24
Aspetti relativi ai rischi da incidenti rilevanti.....	25



9. ASSOCIAZIONE POLITICA BUONGIORNO LIVORNO..... 26



PREMESSA

A Novembre 2022 e con le successive integrazioni di Marzo 2023 e Luglio 2023 Eni S.p.A. (di seguito il Proponente) ha presentato la documentazione necessaria per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (ID: 9362) per il progetto "Bioraffineria Livorno".

A Maggio 2023 e Agosto 2023 sono state presentate le osservazioni del Pubblico. I contributi pervenuti sono stati analizzati dalla Scrivente.

Lo scopo del presente documento è quello di fornire riscontro alle osservazioni di cui sopra.

RISPOSTE ALLE OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

1. ASSOCIAZIONE LEGAMBIENTE TOSCANA APS

1.1 – **Richiesta di miglioramenti significativi per la decarbonizzazione nella produzione di idrogeno.**

[...] Occorre attemperare all'obiettivo di decarbonizzazione dell'economia europea (-55% al 2023 rispetto al 1990). [...] Osserviamo, su questo problema, che nella tabella 7-10 dell'allegato n.7 al progetto, dove si confrontano le emissioni di CO₂ ante-post operam, il bilancio totale risulta quasi in pareggio con quantità emessa di 1,346,427 tCO₂/anno. Questa associazione ritiene che siano possibili e necessari, per l'obiettivo indicato in premessa, miglioramenti significativi nel bilancio della CO₂, favorendone la diminuzione, riducendo l'uso del combustibile di origine fossile, il metano. [...] L'obiettivo di decarbonizzazione sarebbe definitivamente raggiunto attraverso l'uso di idrogeno verde, o in alternativa sostituendo il metano con biometano, oppure con GAS-FUEL di raffineria prodotto da cariche biogeniche sostenibili. Sarebbe da valutare anche l'opzione del recupero della CO₂ prodotta dall'impianto, con le tecnologie innovative della CCS (Carbon Capture Storage). Questa richiesta ci pare opportuna perchè la bioraffineria si trova in un'area, ricadente nei comuni di Collesalveti e Livorno, già gravata da impatti rilevanti di sorgenti emissive di CO₂, metano, N₂O, gas climalternati, con una partecipazione emissiva della raffineria pari a circa il 58,35%, come emerge dall'all.n.6.

Lo sviluppo dei biocarburanti è uno dei driver della Just Transition di Eni fondata sull'economia circolare. Eni ritiene che i biocarburanti siano un contributo chiave per la transizione dei trasporti. Il loro impiego è particolarmente efficiente perché si basa su tecnologie esistenti e possono dare un contributo nell'immediato alla riduzione delle emissioni nel settore dei trasporti.

Eni produce biocarburanti a partire da diverse materie prime. Le nostre bioraffinerie sono oggi alimentate prevalentemente da materie prime di scarto risultanti da oli esausti di cucina, grassi animali e altre biomasse, consentendo di produrre biocarburanti Hydrotreated Vegetable Oil (HVO) in grado di abbattere, a seconda della carica utilizzata, tra il 60 e il 90% delle emissioni di CO_{2eq} (calcolate lungo tutta la catena del valore) rispetto al mix fossile di riferimento ai sensi della Direttiva REDII (2018/2001).

Il ruolo dei biocarburanti come strumento di decarbonizzazione del settore trasporti, inoltre, non è da considerarsi messo in discussione alla luce dei recenti sviluppi normativi, in quanto le importanti novità seguenti l'approvazione del regolamento sulle emissioni di auto e veicoli commerciali leggeri di marzo 2023 non modificano la loro strategicità nel ridurre le emissioni del comparto trasporti. Ciò è riscontrabile, infatti, dalla loro inclusione nella nuova definizione di *carbon neutral fuels* approvata dal Parlamento Europeo, la quale apre all'immatricolazione dei motori a scoppio alimentati a combustibili rinnovabili o sintetici anche dopo il 2035 (Considerando 11 del Regolamento UE 2023/851 del Parlamento Europeo e del Consiglio).

1.2 – **Richiesta di un uso esclusivo di cariche biologiche certificate e tracciate, ambientalmente e socialmente sostenibili.**

In Italia si raccolgono solo ca. 80.000 t/a di oli alimentari esausti (fonti: Conoe e Renolis). Dunque, la gran parte delle cariche biogeniche della linea bio della raffineria, considerate necessarie al funzionamento a regime nella misura di 500.000 t/a, sarà importata. Questa associazione osserva che:

- *devono intendersi cariche biogeniche effettivamente sostenibili nel tempo quelle definite dalle norme come "avanzate" (non solo derivate da colture non alimentari, ma da considerarsi come residui e rifiuti), con filiera tracciata e certificata in modo stringente. [...] è necessaria maggior chiarezza e controllo sull'approvvigionamento delle materie prime, soprattutto provenienti da paesi extra-U.E.*

- *l'approvvigionamento dai paesi extra-U.E. comporta rischi Land Grabbing e un notevole impatto emissivo, considerate le emissioni legate al trasporto delle materie prime. Non è chiaro se tali impatti siano adeguatamente considerati in fase di VIA.*
- *[...] la coltivazione dedicata di alghe a scopo di Feedstock, potrebbe contribuire alla sostenibilità sia ambientale che sociale della proposta.*
- *d. va potenziata a livello di territorio toscano la raccolta degli UCO (used cooking oils) domestici, delle filiere degli scarti alimentari del pesce e carni, degli scarti dei grassi presenti nella frazione organica dei rifiuti urbani (FORSU), delle alghe ricche di grassi.*

Le materie prime in ingresso che verranno alimentate alla sezione di pretrattamento saranno costituite da cariche biologiche di origine sia vegetale, anche di 2° e 3° generazione (non in competizione con la filiera alimentare), che animale.

Le sostanze approvvigionate, ove applicabile, sono quindi registrate, ai sensi del regolamento REACH, ed accompagnate dalle schede di sicurezza, le quali contengono le informazioni necessarie per una corretta gestione delle stesse.

I prodotti da impiegare quali cariche in ingresso nel processo di produzione di biocarburanti della Raffineria, oltre ad essere approvvigionate da operatori terzi, potranno derivare da specifiche filiere agricole di produzione aziendali Eni – anch'esse non in competizione con la filiera alimentare e frutto di apposite iniziative ed accordi – i quali esulano dal campo di applicazione dei rifiuti.

La provenienza territoriale delle cariche biologiche in ingresso alla Raffineria sarà funzione anche del mercato alla data di acquisto.

Per quanto riguarda il conferimento locale delle cariche biologiche, nella consapevolezza degli obiettivi disposti dal Piano regionale dell'economia circolare e del principio di prossimità, non si esclude in futuro l'adozione e la partecipazione a progetti volti all'incremento del conferimento locale delle cariche biologiche o del recupero dell'olio usato (UCO) all'impianto di Bioraffineria. Si ritiene tuttavia che, dati i volumi stimati in ingresso alla Bioraffineria, come riportato nella tabella 5-13 del Paragrafo 5.2.4.1.1 dello Studio di Impatto Ambientale, le sole cariche biologiche locali non potranno essere sufficienti a soddisfare il fabbisogno di approvvigionamento del ciclo di Bioraffinazione.

1.3 – Richiesta di miglioramento nell'abbattimento degli inquinanti atmosferici prodotto dall'incremento dei traffici di merci previsto nel progetto della bioraffineria di Livorno.

Nell'allegato 9 si afferma che è previsto a regime un incremento dei traffici via mare da e per il porto di Livorno di circa 100 navi/a. [...] questo incremento porta all'aumento di un terzo del numero delle navi impiegate, rispetto alle attuali attività. Nel bilancio delle emissioni inquinanti (pre-post opera) si prendono in considerazione solo quelle all'interno della raffineria senza considerare quelle prodotte dai traffici marittimi. Si rileva che la situazione, per le sole emissioni della raffineria, peggiora seppur di poco per gli inquinanti CO e NH3 (+6%) e migliora, seppur di poco, per l'SO2 (-12%), NOx e H2S (-5%) e polveri (-6,5%). [...] si richiede alle navi in ingresso o in uscita dal porto, di usufruire della elettrificazione fornita in banchina (e delle prossime banchine da elettrificare), o di usare cariche di combustibile certificato al fine di minimizzare l'impatto in atmosfera e l'incremento dell'efficienza e dei rendimenti negli abbattimenti già in funzione in raffineria. Si richiede inoltre di valutare l'importanza di trasferire sempre maggiori quantità di merci via treno in vista di un miglioramento delle interconnessioni logistiche con l'interporto di Guasticce.

Con riferimento all'incremento del traffico marino durante la fase di esercizio della Bioraffineria si ipotizza una sostanziale invarianza in termini di quantitativo annuo (ton/anno) movimentato dalla Raffineria.

In particolare, con l'esercizio della Bioraffineria si avrà un incremento di numero di navi stimato nel 30% circa rispetto all'attuale assetto di Raffineria (dovuto sostanzialmente all'importazione delle cariche biologiche), ma

che impatterà in maniera minima, per circa l'1,6%, sui volumi di traffico complessivo dello stesso Porto di Livorno.

1.4 – Richiesta di chiarimenti circa la gestione dei rifiuti derivanti dal nuovo impianto.

Nell'allegato 7 si afferma che ad assetto Post-Operam si prevede un incremento del quantitativo di rifiuti non pericolosi prodotti dalla raffineria, che passerebbero dalle attuali 6.500 T/a, a circa 81.100 T/a. [...] circa 12 volte la produzione attuale. Il traffico indotto relativo al trasporto e invio è stimato in circa 11 viaggi il giorno. Questa associazione richiede che venga chiarito come e dove verranno gestite tali quantità, considerata la scarsità di impianti presenti nel territorio.

Benché l'intero ciclo produttivo sia ottimizzato per minimizzare la produzione di materiali di scarto, i rifiuti generati dalla Bioraffineria in assetto post operam saranno gestiti nel rispetto della normativa di settore e conferiti presso impianti autorizzati che ne operino in via preferenziale il recupero, o lo smaltimento a norma di legge.

In particolare, i rifiuti prodotti saranno gestiti, analogamente a quanto avviene nelle Bioraffinerie di Venezia e di Gela, attraverso contratti con varie società specializzate nel settore per il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti. Allo stato attuale, gli appaltatori contrattualizzati non utilizzano impianti ubicati sul territorio della regione Toscana. Per maggiori approfondimenti sulla possibile ubicazione degli impianti di destino dei rifiuti prodotti dal ciclo di Bioraffineria, si rimanda a quanto esposto nel documento "Risposta alle 'Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023' da parte di Regione Toscana" in risposta al punto 2.4.5.3.2 sollevato da "ARPAT – DIREZIONE TECNICA – SETTORE VIA/VAS".

1.5 – Richiesta di una valutazione di impatto rilevante nella gestione di un hub di prodotti raffinati per il bunkeraggio e dispacciamento necessario a tutta l'Italia centrale.

[...] la Raffineria ricade in un'area che comprende ben 6 realtà industriali catalogate al livello superiore secondo le mappe del rischio, ciò comportando che Livorno sia dichiarata "area a rischio di incidente rilevante", questa associazione chiede che per questa attività aggiuntiva venga effettuata una valutazione d'impatto specifica dalla quale far derivare adeguate prescrizioni.

L'aspetto della compatibilità con le attività limitrofe rispetto al rischio di incidenti rilevanti è stato analizzato (con esito positivo) nel Rapporto Preliminare di Sicurezza (RPdS) inviato alle Autorità Competenti alla fine di luglio 2023, redatto ai sensi del D.lgs. 105/2015.

1.6 – Richiesta all'Eni di bonificare le aree SIN e contribuire a bonificare le SIR.

Nei comuni di Livorno e Collesalveti, ricadono due siti di interesse ambientale: SIN di interesse nazionale e SIR di interesse regionale. L'ENI, che insiste per il 95% nell'area SIN, monitora costantemente le qualità delle acque e delle falde del sito e provvede a convogliare tutti gli sversamenti superficiali nel sistema fognario di raffineria e alla depurazione necessaria, ma di fatto le bonifiche concluse sul SIN risultano ancora allo 0% sia per i terreni sia per la falda, secondo dati MASE. La nostra associazione chiede che ENI si impegni - all'interno di un cronoprogramma da definirsi in collaborazione coi Comuni interessati, la Regione Toscana e il MASE - a bonificare l'area SIN e a contribuire alla bonifica dell'area SIR.

Presso la Raffineria, a partire dal 2006 è attivo un sistema di Messa In Sicurezza di Emergenza ("MISE") delle acque dell'acquifero superficiale.

Nel settembre 2018 è stata presentata l'ultima revisione del "Progetto di Messa in Sicurezza Operativa" ("MISO") di Raffineria e nel dicembre 2020 è stata trasmessa l'ultima revisione della "Analisi di Rischio sito specifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006", ulteriormente integrata come richiesto dal MiTE, ora MASE, (Revisione in riscontro alla nota MiTE, Ministero della Transizione Ecologica 0069243 del 01/06/2022) a giugno 2022.



Quest'ultima è alla data odierna in corso di valutazione da parte dell'Ente di competenza e solamente alla sua approvazione sarà svincolata l'approvazione del progetto di MISO.

Il Proponente conferma, in linea con i contenuti espressi all'interno dello Studio di Impatto Ambientale (cfr. Par. 5.3.4), che gli interventi del progetto Bioraffineria saranno realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudicheranno né interferiranno con l'esecuzione e il completamento della bonifica della falda.

A tal proposito, gli interventi in esame sono ricompresi tra le tipologie previste all'art. 242-ter, c. 1, del D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii., indicate nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda (Opere, impianti e infrastrutture necessarie al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)).

Pertanto, al fine di consentire una compiuta valutazione rispetto delle condizioni di cui all'art. 242-ter, c. 2, del D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii. da parte dell'Autorità competente, è in corso di finalizzazione congruentemente con lo sviluppo delle fasi di ingegneria, da parte del Proponente, la documentazione tecnica prevista dal decreto direttoriale n. 46 del 30 marzo 2021.

Per ulteriori approfondimenti si rimanda a quanto risposto alle Richieste di Integrazioni del MASE per la specifica tematica.



2. FEDERAZIONE NAZIONALE PRO NATURA APS E ASSOCIAZIONE ADIC TOSCANA APS

2.1 – Riteniamo che non dovrebbe essere possibile procedere alla realizzazione della Bioraffineria dell'Eni SpA, in corso di V.I.A., in quanto il territorio di quell'area necessita di bonifiche e di ulteriori accertamenti sanitari sulla popolazione e sui lavoratori diretti e indiretti che prestano la propria attività lavorativa all'interno del S.I.N. Pertanto riteniamo che si debba porre, per quell'area S.I.N., come condizione all'insediamento di nuove attività produttive, la bonifica dell'intera area inquinata a carico dei responsabili dell'inquinamento.

Si rimanda a quanto esposto per la risposta al punto 1.6 di "Associazione Legambiente Toscana APS".



3. ASSOCIAZIONE ADIC TOSCANA APS

3.1 – Riteniamo che non dovrebbe essere possibile procedere alla realizzazione della Bioraffineria dell'Eni SpA, in corso di V.I.A., in quanto il territorio di quell'area necessita di bonifiche e di ulteriori accertamenti sanitari sulla popolazione e sui lavoratori diretti e indiretti che prestano la propria attività lavorativa all'interno del S.I.N. Pertanto riteniamo che si debba porre, per quell'area S.I.N., come condizione all'insediamento di nuove attività produttive, la bonifica dell'intera area inquinata a carico dei responsabili dell'inquinamento.

Si rimanda a quanto esposto per la risposta al punto 1.6 di "Associazione Legambiente Toscana APS".



4. FEDERAZIONE NAZIONALE PRO NATURA APS (TRAMITE DIPARTIMENTO DELL'UNITÀ DI MISSIONE PER L'ATTUAZIONE DEL PNRR)

4.1 – Riteniamo che non dovrebbe essere possibile procedere alla realizzazione della Bioraffineria dell'Eni SpA, in corso di V.I.A., in quanto il territorio di quell'area necessita di bonifiche e di ulteriori accertamenti sanitari sulla popolazione e sui lavoratori diretti e indiretti che prestano la propria attività lavorativa all'interno del S.I.N. Pertanto riteniamo che si debba porre, per quell'area S.I.N., come condizione all'insediamento di nuove attività produttive, la bonifica dell'intera area inquinata a carico dei responsabili dell'inquinamento.

Si rimanda a quanto esposto per la risposta al punto 1.6 di "Associazione Legambiente Toscana APS".

5. ASSOCIAZIONE LIVORNO PORTO PULITO APS

5.1 – Quantificare con esattezza gli ulteriori impatti atmosferici e sanitari conseguenti all’incremento del traffico navale indotto dall’ipotetico nuovo impianto, nonché le misure concrete che si intendono realizzare per escludere le ricadute sanitarie a carico della popolazione, già segnata da una precaria situazione epidemiologica riferibile all’area SIN.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.3 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

5.2 – Realizzare uno studio preventivo approfondito di rischi da incidenti rilevanti, anche nella loro potenziale reciproca interdipendenza vista la presenza di vari siti pericolosi nelle immediate vicinanze.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.5 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

5.3 – Una più approfondita valutazione delle alternative disponibili, compresa l’alternativa zero, che rispetti lo spirito della normativa vigente e la tutela primaria della salute della collettività

Come già riportato al paragrafo 2.3.2 del SIA, alternative relative ad una differente localizzazione a livello nazionale degli impianti proposti non risultano convenienti considerando aspetti logistici.

Per quanto riguarda la compatibilità con le aree limitrofe, si rimanda a quanto riportato in risposta al punto 1.5 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

5.4 – L’effettivo coinvolgimento della popolazione residente a Livorno e Collesalveti, attraverso un’informativa corretta, diffusa e trasparente, un contraddittorio esteso nel tempo e nelle modalità e una reale potestà decisionale delle comunità coinvolte

Il Proponente si è attenuto alle modalità di consultazione del pubblico definite dall’art. 24 della Parte II del D.Lgs 152/2006; infatti, è stato predisposto e pubblicato sul sito web del MASE specifico avviso al pubblico contenente le informazioni indicate al comma 2 del citato articolo.

6. GRUPPO CONSILIARE M5S DI LIVORNO, NELLA PERSONA DELLA CAPOGRUPPO SIG.RA STELLA SORGENTE

6.1 – La scelta dell’ENI di puntare sui bio-carburanti non si è rilevata strategicamente valida, come dimostrato dal regolamento approvato dal Consiglio dei Ministri europei dell’energia il 28 Marzo scorso

Si rimanda a quanto esposto al punto 1.1 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

6.2 – I biocarburanti sono caratterizzati da presenza di CO2 che si va ad aggiungere a quella dovuta da altre emissioni nocive

Come già riportato all’interno del paragrafo 7.5.1.2.2 dello Studio di Impatto Ambientale, l’esercizio degli impianti nell’assetto post operam non comporterà una variazione significativa dell’emissione diretta di CO₂ rispetto all’assetto ante operam; pertanto, è possibile affermare che non ci saranno emissioni aggiuntive significative di CO₂ rispetto alla situazione attuale.

6.3 – Non vi è chiarezza sul reale impatto occupazionale “post operam”, ma ci si limita a descrivere il potenziale impatto occupazionale durante il cantiere;

Si ritiene che l’impatto occupazionale “post operam” nell’assetto considerato nel SIA, non avrà sostanziali variazioni rispetto all’assetto ante operam.

6.4 – La realizzazione della bioraffineria aumenta il traffico veicolare comportando oltre al disagio dovuto al traffico anche un sensibile incremento dei valori delle sostanze nocive presenti nell’aria;

Si rimanda alla “Risposta alle ‘Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023’ da parte di Regione Toscana”, Punto 2.1.3 e Punto 2.4.4.

6.5 – È previsto un incremento del traffico portuale per la raffineria del 30% con conseguente incremento di emissioni inquinanti

Si rimanda a quanto esposto per la risposta al punto 1.3 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

6.6 – Bisogna tener conto delle criticità idro-geo-morfologiche individuate

Si rimanda a quanto esposto nella “Risposta alle ‘Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023’ da parte di Regione Toscana” per i punti “Componente geologia”, “Componente Idraulica”, presentati dal Comune di Livorno, e i punti 1.4, 1.5 e 1.7 presentati dal Comune di Collesalveti.

6.7 – L’area in cui insisterà la nuova bioraffineria è un’area SIN dal 2003 in attesa di bonifica da vent’anni di competenza dell’ENI per il 95%

Si rimanda a quanto esposto per la risposta al punto 1.6 della “Associazione Legambiente Toscana APS”.

6.8 – Le infrastrutture in corrispondenza del porto di Livorno sono inadeguata alle moderne necessità di spostamento richieste. Non sono previsti interventi programmati per il potenziamento viabilistico a servizio dell’area industriale livornese



Le attività in progetto comporteranno incrementi di traffico esigui, tali da non impattare minimamente sulle infrastrutture esistenti.

Per maggiori dettagli, si rimanda a quanto esposto per la risposta al punto 1.3 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

6.9 – Il tasso di mortalità nel comune di Livorno è maggiore rispetto al dato regionale.

Si comincia finalmente a considerare un nesso causale tra impianti inquinanti e la salute della cittadinanza.

L’ISS ha richiesto la “Valutazione di Impatto Sanitario”

Ad agosto 2023 è stata presentata la “Valutazione di Impatto Sanitario per la realizzazione, all’interno dell’area di pertinenza della Raffineria di Livorno, di una sezione di bioraffineria destinata alla produzione di biocarburanti”, che è in fase di valutazione da parte dell’ISS.

7. ASSOCIAZIONE MEDICINA DEMOCRATICA ONLUS

Tipologie di materiali/rifiuti oggetto della proposta

7.1 – Il progetto non fornisce un idoneo dettaglio delle tipologie delle cariche biologiche e della loro provenienza che si intendono alimentare per la produzione di combustibili.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.2 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

Per la possibile provenienza delle cariche biologiche che si intendono alimentare, si rimanda a quanto esposto nel documento “Risposta alle ‘Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023’ da parte di Regione Toscana” per la risposta al punto 2.4.5.3.1 (Gestione Rifiuti) di ARPAT – DIREZIONE TECNICA – SETTORE VIA/VAS.

7.2 – In particolare la presenza di una quota di rifiuti (da sottoporre a operazione EOW) non è ben individuata e comunque tale presenza determina una estensione della valutazione del progetto anche come impianto di trattamento rifiuti (VIA regionale). Aspetto che va chiarito prima di prendere in considerazione eventuali prescrizioni autorizzative specifiche.

Si rimanda a quanto esposto nel documento “Risposta alle ‘Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023’ da parte di Regione Toscana” in risposta a “REGIONE TOSCANA – DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA – SETTORE RIFIUTI”.

7.3 – La quota di rifiuti stimabile appare elevata perlomeno rispetto alla produzione nazionale attuale in parte già assorbita da altri impianti, compresi quelli di Eni in altri siti.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.4 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

7.4 – La predominanza di una provenienza delle cariche dal centro Africa non viene esplicitamente indicata e comunque non ci si premura di specificare se le stesse saranno dotate o meno e in caso affermativo di quali certificazioni relative alla catena di produzione.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.2 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

Per la possibile provenienza delle cariche biologiche che si intendono alimentare, si rimanda a quanto esposto nel documento “Risposta alle ‘Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023’ da parte di Regione Toscana” per la risposta al punto 2.4.5.3.1 (Gestione Rifiuti) di ARPAT – DIREZIONE TECNICA – SETTORE VIA/VAS.

Motivazioni del progetto in rapporto con la politica europea e nazionale in materia di carburanti da fonti rinnovabili e/o "neutrali" in termini di gas climalteranti.

7.5 – Contrariamente a quanto sostiene il proponente l'orientamento UE più recente e in fase di (ri)definizione non va nella direzione di incentivare ed incrementare la produzione e l'utilizzo di "biocarburanti". Il progetto appare disallineato con tale orientamento e con una valenza regressiva rispetto alla pianificazione Europea e, in cascata, nazionale.

Il progetto risulta in linea con gli obiettivi europei e italiani in tema di decarbonizzazione del settore trasporti. Recentemente sono stati approvati atti legislativi appartenenti al Pacchetto di misure Fit for 55 per individuare



la coerenza di iniziative atte ad aumentare la produzione annua di biocarburanti. In particolare, può farsi riferimento alle strategie di decarbonizzazione riservate dal legislatore europeo al settore trasporti, con ad esempio obblighi crescenti di *sustainable aviation fuel* nel settore aereo o di biocarburanti avanzati come sotto-obiettivo del target minimo percentuale di energia rinnovabile nel settore.

La strategia di Eni di bioraffinazione è altresì coerente con il vigente quadro normativo italiano in materia. Il DM Biocarburanti di marzo 2023, infatti, impone obblighi crescenti di immissione in consumo di biocarburanti in purezza in capo ai Soggetti obbligati (300 kt nel 2023 fino ad arrivare a 1 milione nel 2030), e il testo attualmente in fase di revisione del PNIEC adotta un approccio tecnologicamente neutro, caratterizzato da una forte accelerazione, tra gli altri, su produzione di gas rinnovabili (biometano e idrogeno) e altri biocarburanti compreso l'HVO (olio vegetale idrotrattato).

Per quanto riguarda, invece, le più recenti novità in sede europea e nazionale in ottica di politiche green nel settore trasporti c'è l'intenzione di adottare un approccio neutralmente tecnologico che vede anche nei biocarburanti un valido e strategico strumento di decarbonizzazione.

7.6 – Affermare che ENI ha un obiettivo di carbon neutrality e di economia circolare non risulta confermato né da questa proposta né da altre. La realizzazione del progetto non farebbe che peggiorare le prospettive del sito di Livorno passando da una criticità relativa alle produzioni di combustibili fossili a quella non prevista dall'orientamento europeo di biocarburanti raddoppiando in tempi brevi le condizioni di difficoltà attuali.

Eni ha intrapreso dal 2014 un percorso di trasformazione industriale che ha progressivamente permesso all'azienda di creare valore anche in scenari difficili, contribuendo a garantire la sicurezza degli approvvigionamenti energetici e la sostenibilità ambientale e sociale.

Pur in un contesto di elevata volatilità e incertezza, Eni ha confermato nel 2023 la propria strategia di decarbonizzazione e i principali target emissivi e di business di medio-lungo termine. Il percorso che porterà Eni alla Neutralità Carbonica nel 2050 si compone di una serie di obiettivi intermedi che prevedono prima l'azzeramento delle emissioni nette (Scope 1+2) di tutta Eni al 2035, per poi raggiungere l'azzeramento netto al 2050 di tutte le emissioni GHG Scope 1, 2 e 3 associate all'intera catena del valore di Eni, sia in termini assoluti che di intensità.

Per maggiori informazioni si rimanda a quanto esposto al punto 1.1 di "Associazione Legambiente Toscana APS".

7.7 – La produzione di biojet e in più in generale di biocombustibili per l'aviazione è una produzione che potrà essere maggiormente duratura per la assenza di alternative tecniche per tale forma di mobilità. Ma si tratta di produzioni di dimensioni ben più ridotte rispetto a quanto proposto. Peraltro, le fondamenta di una politica di carbon neutrality e comunque di una riduzione degli impatti non è quella della pura e semplice sostituzione di un combustibile con un altro, di una fonte energetica con un'altra, ma quello della riduzione dei fabbisogni energetici e dell'uso razionale delle risorse. Il progetto va nella direzione opposta in quanto esprime esclusivamente una politica sostitutiva senza alcuna modifica del "paradigma energetico", in altri termini appare principalmente far parte della politica di "green washing" di ENI (come di altre società).

Eni intende contribuire alla decarbonizzazione del trasporto aereo grazie all'impiego di tecnologie proprietarie e accordi strategici. Eni Biojet è il primo SAF (Sustainable Aviation Fuel) di natura totalmente biogenica già disponibile per l'utilizzo commerciale, garantendo una riduzione delle emissioni di gas serra in tutto il ciclo di vita fino al 90% rispetto all'equivalente fossile.



I Sustainable Aviation Fuel, ai quali ci si riferisce sinteticamente con l'acronimo SAF, sono carburanti sostenibili alternativi per l'aviazione e sono attualmente l'unica soluzione immediatamente disponibile per contribuire in maniera significativa alla decarbonizzazione del trasporto aereo.

7.8 – Quanto sopra è confermato dalla intenzione di non dismettere gli impianti esistenti ma di metterli in "conservazione" mantenendo integre le capacità autorizzate nel comparto dei biocombustibili fossili preservando pertanto, una volta superata la procedura di VIA in questione, la possibilità, non appena opportuno, di tornare a una piena attività anche dal lato fossile. Ciò nonostante il proponente fonda un bilancio positivo o non negativo del progetto proprio come se gli impianti "in conservazione" venissero dismessi. La stessa proposta parla di "integrazione" e di "complementarietà" di produzione "di natura rinnovabile di tipo biologico" rispetto alla sostituzione di produzioni esistenti per non dire della quota di importazione "tal quale" di idrocarburi che vanifica ogni riduzione produttiva con il mantenimento delle quantità complessivamente movimentate dagli impianti: la produzione di biocarburanti appare sostanzialmente aggiuntiva a quella fossile esistente.

La configurazione post-operam di esercizio della Raffineria di Livorno, dopo l'integrazione della nuova sezione di produzione di bio carburanti, è descritta all'interno dello SIA.

Si specifica che l'esercizio degli impianti è sottoposto allo specifico procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), per il quale il MASE rilascia la relativa autorizzazione.

7.9 – La previsione di produzione di idrogeno grigio, da metano e propano o altri idrocarburi, va nella direzione opposta a quella prevista dal PNRR senza alcun contributo alla "decarbonizzazione".

Il progetto Bioraffineria prevede un processo di steam reforming per la produzione di Idrogeno a partire da metano. L'utilizzo di idrogeno nel processo è però minimale e consentirà la produzione di HVO che presenta una riduzione di emissioni gas effetto serra, a seconda della carica utilizzata, tra il 65% e il 90% delle emissioni di CO_{2eq} (calcolate lungo tutta la catena del valore) rispetto al mix fossile di riferimento ai sensi della Direttiva REDII (2018/2001).

7.10 – Le considerazioni precedenti fanno decadere la caratteristica di "intervento di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza", una "pubblica utilità" che non può (non deve!) coincidere con il mantenimento del core business di ENI con i fossili.

In considerazione di quanto evidenziato nel quesito precedente i biocarburanti, in particolare quelli che saranno prodotti sulla bioraffineria di Livorno, concorreranno a una riduzione tra il 65% e il 90% delle emissioni di CO_{2eq} (calcolate lungo tutta la catena del valore) rispetto al mix fossile di riferimento ai sensi della Direttiva REDII (2018/2001).

Progetto e relazione con la pianificazione territoriale (Quadro programmatico)

7.11 – La lettura di insieme di diversi atti pianificatori territoriali delle criticità sulle quali gli stessi intendono operare per la riduzione delle stesse, a fronte di un dichiarato mantenimento dello status quo nonostante la realizzazione di nuovi impianti e la occupazione di aree prima non destinate direttamente a attività produttive va letta in modo differente a quanto fatto dal proponente. Non come "non conflitto" ma come "non attuazione degli obiettivi dei Piani e quindi una loro sostanziale negazione.

Si vuole far presente che gli impianti saranno realizzati all'interno del perimetro di Raffineria esistente.

Nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale (capitolo 3 e relativi allegati), delle integrazioni volontarie presentate a Luglio 2023 e dell'ulteriore documentazione fornita in risposta alle richieste di Integrazione della Regione e del MASE di novembre 2023, è stata valutata positivamente la coerenza e la compatibilità del progetto Bioraffineria Livorno, con il Quadro Pianificatorio e i Vincoli del Territorio.

7.12 – Gli aspetti geomorfologici/idraulici si confermano come una delle principali criticità non negati dal proponente ma contestualmente rinviati a successive scelte progettuali cercando quindi, impropriamente, di distinguere ed "estrapolare" il tema rispetto alla procedura di VIA.

Si rimanda a quanto esposto nel documento "Risposta alle 'Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023' da parte di Regione Toscana" per le risposte ai punti "Componente geologia", "Componente Idraulica", del Comune di Livorno, e per le risposte ai punti 1.4, 1.5 e 1.7 del Comune di Collesalveti.

7.13 – Nella migliore delle ipotesi il progetto non peggiorerà le emissioni di gas climalteranti dovuti alle produzioni della raffineria nella nuova configurazione, la mancata riduzione (dovuta alla previsione di utilizzo di idrocarburi per la produzione di idrogeno per il processo di idrocracking) risulta in contrasto con gli impegni locali in questa direzione.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 7.9.

7.14 – Il progetto non determina alcun impatto positivo rispetto agli obiettivi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti confermandosi come una iniziativa distinta rispetto alle esigenze e alle iniziative sul tema di una corretta gestione dei rifiuti domestici e speciali.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.4 di "Associazione Legambiente Toscana APS".

Aspetti relativi al quadro progettuale

7.15 – È necessario che la configurazione presa come riferimento al fine delle valutazioni di impatto sia definita e condivisa considerando quindi anche la presenza di altre procedure in corso per modifiche e/o ampliamenti delle attività in essere.

La configurazione impiantistica in progetto è quella descritta nel capitolo 5 del SIA; la configurazione ante operam su cui si inserisce il progetto della bioraffineria è quella attualmente autorizzata, descritta nel capitolo 4 del SIA.

7.16 – Non appare chiaramente giustificato la scelta dell'impresa ("validata" dal Ministero) di non fornire alcuna informazione in merito al processo di Ecofining, in particolare se lo stesso è analogo o identico a quello in funzione presso altri impianti (Venezia). Necessita una verifica approfondita sulla legittimità di questa scelta.

Ai sensi dell'art. 9, comma 4, del D.Lgs 152/2006:

"Per ragioni di segreto industriale o commerciale è facoltà del Proponente presentare all'Autorità competente motivata richiesta di non rendere pubblica parte della documentazione relativa al progetto, allo studio preliminare ambientale o allo studio di impatto ambientale. L'Autorità competente, verificate le ragioni del proponente, accoglie o respinge motivatamente la richiesta soppesando l'interesse alla riservatezza con l'interesse pubblico all'accesso alle informazioni. L'Autorità competente dispone comunque della documentazione riservata, con l'obbligo di rispettare le disposizioni vigenti in materia."

7.17 – Nonostante la dichiarata applicazione di tecniche innovative per la produzione di biocarburanti la previsione di produzione dell'idrogeno per il processo Ecofining da fonti fossili ne riduce significativamente la valenza sia in termini di innovazione che di rinnovabilità complessiva.

Eni ha già riconvertito due raffinerie tradizionali in bioraffinerie, utilizzando la tecnologia Ecofining™, sviluppata dalla ricerca di Eni congiuntamente a UOP. È stato fatto per affrontare le sfide poste dalla crisi strutturale della raffinazione e per rispettare le indicazioni europee sulla quota di energia da fonti rinnovabili, anticipando il percorso per la transizione energetica. Tale strategia ha permesso di produrre direttamente una quota di biocarburante HVO necessario per adempiere alla normativa. Le produzioni di biocarburanti Eni sono conformi ai requisiti previsti dagli schemi volontari EU per il rispetto dei criteri di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas climalteranti ai sensi delle direttive Renewable Energy e Fuel Quality dell'Unione Europea.

Per ulteriori informazioni si richiama la risposta 7.9.

Aspetti relativi al Quadro ambientale con particolare riferimento agli assetti ante e post realizzazione del progetto

7.18 – Il confronto da scenario emissivo anteoperam e postoperam va attentamente esaminato considerando gli input assunti dal proponente. Si evidenzia che per gli ossidi di azoto e gli ossidi di zolfo la riduzione o mantenimento dei livelli emissivi attuali sono il risultato di una applicazione di una BAT (sistema DeNOx di abbattimento con una riduzione della concentrazione degli ossidi da azoto dal limite di 300 mg/Nmc a 10 mg/Nmc) applicata esclusivamente sul nuovo camino E32 e non sui camini esistenti).

Il progetto in valutazione non riguarda interventi sui camini esistenti; ha per oggetto gli impianti della Bioraffineria e quindi solo i nuovi camini a questa afferenti.

7.19 – L'emissione va in particolare posta sotto osservazione sia rispetto al suo allineamento alle BAT "riconosciuto" dalla AIA 32/2018 sia con riferimento alle modifiche in corso di procedure che introducono una nuova emissione E4bis che non viene considerata nello SIA.

L'attuale assetto impiantistico è quello autorizzato dal decreto AIA 32/2018 e successivi riesami parziali. L'assetto che prevede il camino E4bis è autorizzato come assetto alternativo, che al momento non è in utilizzo.

7.20 – La parziale attuazione delle BAT determina un assetto complessivo ("bolla emissiva") ben superiore a quello ottenibile con una rigorosa applicazione delle BAT stesse. Ciò rende impreciso e non conservativo il confronto con la situazione ante operam.

L'attuale assetto impiantistico è quello autorizzato dal decreto AIA vigente.

7.21 – Le dichiarazioni del gestore in altri contesti (EPTR, dichiarazioni EMAS) mostra una configurazione emissiva significativamente inferiore rispetto a quella assunta come anteoperam. Non è possibile mantenere una non chiarezza su tale aspetto in quanto le emissioni alla massima capacità produttiva autorizzata sono state utilizzate per la stima delle ricadute nelle aree esterne, sovrastimando così la situazione e facilitando un confronto positivo con la situazione post operam attesa. Lo studio sulla qualità dell'aria va riformulato tenendo conto anche di uno scenario basato sulle dichiarazioni aziendali sulle emissioni con l'esercizio effettivo attuale ovvero quello a cui sono esposti concretamente le popolazioni residenti nelle vicinanze degli impianti.

Le valutazioni sono effettuate considerando lo scenario emissivo ante operam autorizzato; parimenti, lo scenario emissivo post operam considerato è quello massimo per il quale sarà successivamente richiesta l'autorizzazione all'esercizio.

7.22 – La riduzione delle emissioni diffuse (espresse in COV) non appare sufficientemente approfondita e dimostrata, in particolare il mantenimento della movimentazione di idrocarburi oltre la capacità produttiva rende poco plausibile il decremento ipotizzato, a parità di condizioni tecnologiche di esercizio in particolare degli stocaggi. Anche in questo caso appare evidente una differenza tra i COV considerati come anteoperam con quelli che il gestore ha dichiarato nei confronti degli enti pubblici per dimostrare proprio la sua azione per la riduzione, nel tempo, di queste emissioni. Basarsi su uno scenario di massima capacità produttiva anche in questo caso non rappresenta la corrispondente effettiva esposizione delle popolazioni (sovrastimando le stime anteoperam e quindi mettendo in migliore luce quelle postoperam).

Si rimanda a quanto esposto nel punto precedente 7.21.

7.23 – Sempre in tema di COV la richiesta di modifica parziale del 24.01.2022 in fase di autorizzazione prevede la realizzazione di un nuovo punto di emissione (E4bis) non considerato nello SIA. Va segnalato che proprio con questa istanza si richiede un incremento (raddoppio) del limite emissivo per questo inquinante in direzione opposta a quella dichiarata nello SIA a proposito delle nuove realizzazioni impiantistiche presso il sito.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 7.19.

7.24 – Il tema delle emissioni odorigene costituisce una criticità esistente non risolta, lo SIA tratta il tema in modo sommario contando esclusivamente sulla realizzazione (ed efficienza) di un sistema di abbattimento relativamente alle emissioni aggiuntive connesse alla movimentazione e trattamento di matrici biogeniche.

Si rimanda a quanto esposto nel documento "Risposta alle 'Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023' da parte di Regione Toscana" in risposta al punto 2.4.5.7.2 di "ARPAT – DIREZIONE TECNICA – SETTORE VIA/VAS" e nel documento "Risposta alle Richieste di Integrazioni" in risposta al punto 4.3.

7.25 – Altrettanto inadeguata è la situazione relativa alle modalità di monitoraggio esterno (ricadute) delle emissioni con i sistemi attuali (una centralina nell'ambito dell'abitato di Stagno) che comunque evidenzia la presenza di criticità alle condizioni attuali dell'esercizio degli impianti.

Come riportato nel Progetto di Monitoraggio Ambientale, per la fase di esercizio si prevede il monitoraggio delle emissioni ai camini, nel rispetto del D.Lgs.152/06. Si fa inoltre presente come, in base a quanto riportato nell'Allegato 7.1 (Studio Specialistico di Qualità dell'Aria) dello SIA, le ricadute di inquinanti siano significativamente inferiori ai limiti di legge previsti per la qualità dell'aria.

7.26 – Vengono presentate come "mitigazioni" dell'impatto (che peraltro viene indicato come non significativo) l'applicazione delle BAT di settore quando le stesse sono state formalmente considerate come attuate con l'AIA 32/2018.

Per l'assetto autorizzato ante operam, sono considerati i valori autorizzati dall'AIA. Per gli impianti della nuova Bioraffineria sono state considerate le migliori soluzioni tecnologiche attualmente disponibili sul mercato.

7.27 – Non è previsto alcuna modifica, incremento, dei sistemi di monitoraggio della qualità dell'aria all'esterno del sito.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 7.25.

7.28 – Non è previsto il monitoraggio in continuo dei principali parametri emissivi del più importante punto di emissione aggiuntivo (E32) che ha caratteristiche di portata e di parametri confrontabili con l'E4 per il quale è in essere il monitoraggio in continuo al camino.

Il Proponente ritiene che quanto esposto nel paragrafo 8.3.3.1 dello SIA sia sufficiente per il monitoraggio dei principali parametri emissivi al camino E32. Si rimanda tuttavia alla successiva fase di Autorizzazione Integrata Ambientale, in cui gli Enti Competenti avranno modo di esprimersi in merito alle modalità e alla frequenza di monitoraggio.

7.29 – L'impatto sulla salute è trattato in modo sommario a partire dalla configurazione della situazione ante-operam richiamando solo alcuni degli studi disponibili e su un periodo temporale maggiormente significativo per non dire delle richieste e dei programmi di approfondimento della situazione epidemiologica previsti ma non realizzati nella area abitata più vicina all'impianto.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 6.9 del “Gruppo Consiliare Movimento 5 Stelle”.

7.30 – L'insieme delle considerazioni relative al tema salute - comprensive degli effetti della presenza del SIN nel cui ambito si intende realizzare il progetto - spinge per ritenere necessario disporre di una Valutazione di Impatto Sanitario.

Si rimanda a quanto esposto per il punto precedente 7.29.

Altro

7.31 – Nel file disponibile sul sito del Ministero SIA_BioRaLi_Elenco_Elaborati.pdf viene citato, tra gli altri, la disponibilità di un file denominato RAFLI_DIR_61_268-2022 e contenente "Nota Dichiarazione NOF Eni S.p.A Dichiarazione di volontà di presentare un "Rapporto preliminare di sicurezza" per l'acquisizione del Nulla Osta di Fattibilità (NOF) per l'introduzione di una modifica classificata come modifica che comporta aggravio di rischio". In realtà questo file non è presente tra quelli disponibili e scaricabili, e quindi non sono possibili valutazioni in merito alle considerazioni del proponente relativamente all'aggravio del rischio da incidenti rilevanti impedendo quindi di avere contezza e possibilità di presentare osservazioni sull'argomento altrettanto importante rispetto agli impatti ambientali, in particolare sulla salute/sicurezza della popolazione esposta, stimabili per il progetto in esame. Tale incongruenza è stata oggetto di osservazione inviata al Comitato Tecnico Regionale. Per quanto riguarda sopra si richiede di sospendere ogni prosieguo della procedura riguardante i rischi rilevanti e di riprendere la stessa solo alla presentazione dei documenti corrispondenti, si richiede pertanto di essere messi a conoscenza della disponibilità degli stessi con un avviso di deposito inviato alla nostra mail (medicina.democratica.onlus@pec.it)

Il file denominato RAFLI_DIR_61_268-2022 è una dichiarazione trasmessa al CTR e si tratta di un documento amministrativo e non tecnico, pertanto non soggetto a pubblicazione.

Si rimanda, inoltre, a quanto esposto in risposta al punto 1.5 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

8. ASSOCIAZIONE MEDICINA DEMOCRATICA ONLUS (08/08/2023)

Integrazioni relative al rischio idraulico – pianificazione urbanistica locale

8.1 – Per quanto ci riguarda rimangono immutate le considerazioni (ns osservazioni 11 e 12): il proponente sostiene una mancanza di "conflitto" con le previsioni urbanistiche nonostante gli interventi previsti, noi consideriamo la realizzazione del progetto come un ostacolo alla attuazione degli obiettivi della pianificazione territoriale principalmente finalizzati ad una riduzione (e non a un mantenimento) della pressione connessa con gli impianti esistenti.

Nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale (capitolo 3 e relativi allegati), delle integrazioni volontarie presentate a Luglio 2023 e dell'ulteriore documentazione fornita in risposta alle richieste di Integrazione della Regione e del MASE di novembre 2023, è stata valutata positivamente la coerenza e la compatibilità del progetto Bioraffineria Livorno con il Quadro Pianificatorio e i Vincoli del Territorio

Rapporto tra realizzazione del progetto ed esercizio degli impianti esistenti

8.2 – Nelle nostre osservazioni abbiamo segnalato alcune incongruenze e inadeguatezze rispetto all'evoluzione del bilancio emissivo complessivo e per specifiche attività/punti di emissione e/o delle previsioni di monitoraggio (cfr osservazioni 18. 20.21.22). Peraltro nessuna domanda è stata formulata dagli enti - e quindi nessuna risposta è pervenuta- in merito alla istanza di riesame di AIA presentata dal gestore il 11.05.2022 nella quale, tra l'altro, richiede un incremento nel limite emissivo di COV per il camino E4bis (v. nostre osservazioni 19 23), una procedura che si intreccia e interagisce con il progetto in esame e ancor più con gli impatti ambientali nella configurazione finale degli impianti rispetto a quella attuale.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 7.19.

Tematiche ambientali con particolare riferimento alle emissioni odorigene

8.3 – Il proponente conclude le sue note integrative sul tema come segue:

"In via preliminare, come già descritto nel capitolo 7 dello SIA, si ritiene che l'impatto odorigeno della Raffineria durante il ciclo post operam sia paragonabile a quello generato durante il ciclo ante operam e che i nuovi impianti e serbatoi non comportino alcun incremento dello stesso".

Anche se ciò venisse confermato ex post, la migliore ipotesi che viene sottoposta è mantenere le condizioni attuali di emissione di impatti odorigeni complessivi. Difficile pensare che le popolazioni esposte possano considerare questa affermazione come tranquillizzante e accettabile.

Più volte il proponente, nel trattare i temi ambientali ed in particolare quelli emissivi (in atmosfera e per gli effluenti idrici) richiama le esperienze di Gela e Venezia senza fornire alcuna documentazione in merito a tali realtà produttive considerate pressoché identiche rispetto al progetto in esame.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 7.24.

Valutazione di Impatto Sanitario

8.4.1 – Alla richiesta di sottoporre l'intervento progettuale a VIS da parte dell'Istituto Superiore di Sanità il proponente risponde che tale valutazione è in fase di elaborazione.

Segnala inoltre che sono stati richiesti i dati epidemiologici relativi a Livorno e Collesalveti alla Agenzia Regionale di Sanità e all'Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica

Non risulta la volontà di utilizzare i dati e le conclusioni dello Studio Sentieri (rapporto n. 6) confermando un approccio inidoneo (v. nostra osservazione 29) che ora il proponente cerca di superare (in futuro).

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 6.9 del “Gruppo Consiliare Movimento 5 Stelle”.

8.4.2 – Alla richiesta di sottoporre l'intervento progettuale a VIS da parte dell'Istituto Superiore di Sanità il proponente risponde che tale valutazione è in fase di elaborazione.

[...]

Il tutto verrà elaborato con un approccio tossicologico ed epidemiologico a cura del Prof. Paolo Boffetta della Università di Bologna. Evidentemente si intende avvalersi della Università per l'autorevolezza dell'istituto ma segnaliamo che anche in questo caso vi è un palese conflitto di interessi da parte della persona incaricata.

Paolo Boffetta è stato autore di una relazione (27.06.2013) “commenti al documento ‘Valutazione del danno sanitario Stabilimento ILVA di Taranto ai sensi della LR21-2012 – Scenari emissivi pre-AIA (anno 2010) e post-AIA (2016)’ dell'Arpa Regione Puglia” nel quale il Dr. Boffetta, tecnico di parte ILVA, critica i metodi e i risultati della VDS in questione introducendo elementi di dubbio e/o di contestazione delle responsabilità della società ILVA, soggetta a procedimento giudiziario, a partire dall'entità delle emissioni ai relativi effetti epidemiologici.

“Paolo Boffetta, epidemiologo di fama internazionale, ha ritirato la sua candidatura a capo del Centro di ricerca in epidemiologia e salute delle popolazioni (CESP, INSERM-Université Paris-sud, Francia) a seguito di una campagna di stampa iniziata dal quotidiano francese Le Monde in cui si denunciavano i suoi conflitti di interesse, per di più non sempre dichiarati, in quanto consulente di varie industrie per le quali aveva effettuato perizie in contrasto con conoscenze considerate acquisite in materia di danni alla salute provocati da certe sostanze.” (così Epidemiologia & Prevenzione n. 6-2014, p. 401-402). La vicenda è nata con due articoli su Le Monde 18.12.2013 e 31.04.2014). I motivi di contestazione nei confronti del Prof. Paolo Boffetta sono riassunti nella nota allegata sottoscritta a suo tempo da numerosi scienziati nonché da associazioni come la scrivente Medicina Democratica.

Ogni conflitto di interesse confligge a sua volta con l'interesse delle popolazioni di vedere rigorosamente approfonditi sia gli effetti delle attività esistenti che quelli attesi con la nuova configurazione. Al di là di eventuali aspetti deontologici è chiara l'aspettativa da parte delle popolazioni che studi del genere siano effettuati da soggetti autorevoli, autonomi (senza conflitti di interesse di ogni genere con il proponente o l'ambito di quest'ultimo) e di fiducia della popolazione come pure con la partecipazione della stessa che non è un “oggetto” da esaminare con una lente di ingrandimento più o meno idonea ma un soggetto del proprio diritto alla salute. In caso contrario rappresenteranno, al di là della tipologia di studio, esclusivamente il punto di vista di parte del proponente.

Il Prof. Paolo Boffetta è epidemiologo di fama internazionale.

La VIS di Livorno è stata redatta secondo le Linee guida dell'ISS sull'esecuzione della valutazione di Impatto Sanitario, che devono essere seguite rigorosamente, motivo per cui è stata affidata ad uno specialista di chiaro valore e rigore scientifico.

La VIS è in corso di valutazione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità.

Utilizzo o meno di rifiuti e relativi aspetti autorizzativi

8.5.1 – [...] Insomma, è pacifico che se vi è un trattamento finalizzato all'EOW significa che vi sono rifiuti in entrata e l'impianto è un impianto di trattamento rifiuti, questo vale per i RUCO come per qualunque altro rifiuto

approvvigionato come biomassa in base alla richiamata (dal proponente) "lista verde" del regolamento CE 1013/2006.

Appare pertanto, ancora più evidente, come già indicato nelle nostre osservazioni (cfr 02 e 03) che una parte delle biomasse entreranno agli impianti come rifiuti e pertanto la presenza di un impianto (o parte di esso) finalizzato al trattamento di rifiuti per renderli EOW è soggetta a una specifica voce assoggettata a VIA regionale come ad autorizzazione regionale ai sensi dell'art. 208 del dlgs 156/06 o ad altro articolo ove sia riconosciuto all'impianto lo status EOW.

[...]

Fermo che spostare l'impatto in un altro territorio non può essere letto come una assenza o un "mitigazione" dello stesso e quindi l'incremento dei rifiuti va considerato come un incremento di impatto, ovunque finiscano, sarebbe paradossale riconosce al proponente che incrementare la lunghezza dei viaggi per lo smaltimento dei rifiuti possa essere considerata una riduzione degli impatti, viceversa è un ulteriore fattore di impatto complessivo a meno di ritenere attuale una visione "di campanile" di tale aspetto in una versione rovesciata (dell'inquinatore) della cosiddetta NIMBY.

Si rimanda a quanto esposto nel documento "Risposta alle 'Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023' da parte di Regione Toscana" in risposta a "REGIONE TOSCANA – DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA – SETTORE RIFIUTI".

Per maggiori approfondimenti sulla possibile ubicazione degli impianti di destino dei rifiuti prodotti dal ciclo di Bioraffineria, si rimanda a quanto esposto nel documento "Risposta alle 'Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023' da parte di Regione Toscana" in risposta al punto 2.4.5.3.2 sollevato da "ARPAT – DIREZIONE TECNICA – SETTORE VIA/VAS"

Richiami alle esperienze di Gela e Venezia

8.5.2 – In diversi passaggi il proponente, per segnalare la bontà delle scelte progettuali e la limitatezza se non positività degli impatti, rimanda alle esperienze maturate negli impianti di Gela e Venezia. Purtroppo non fornisce alcuna documentazione di dettaglio a conferma delle affermazioni positive estese al progetto di Livorno né tale documentazione risulta disponibile agevolmente, anzi nello studio di impatto ambientale il proponente ha richiesto ed ottenuto l'oscurazione delle parti dedicate alla descrizione tecnologica del processo Ecofining.

Il progetto Bioraffineria Livorno sfrutta la stessa tecnologia (Ecofining) e le esperienze tecniche maturate nei siti di Gela e Venezia. Si rimanda alla risposta 4.4 del documento "Risposta alle Richieste di Integrazione" del MASE per alcuni esempi relativi al monitoraggio della componente atmosferica e odorigena delle Raffinerie di Gela e Venezia.

Per quanto riguarda l'oscurazione delle parti dedicate alla descrizione tecnologica del processo Ecofining, si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 7.16.

Aspetti mancanti nelle integrazioni ovvero nelle richieste degli enti

8.6 – Ci preme una ultima considerazione. Se prima abbiamo presentato osservazioni alle integrazioni del proponente in risposta a richieste da parte di diversi enti dobbiamo segnalare l'entità di alcune "assenze".

In nessuna richiesta di integrazioni vengono inclusi approfondimenti in merito alla correttezza della individuazione della scelta "programmatica" di impegnarsi in modo esteso nella realizzazione di carburanti da biomasse quale forma di attuazione della politica nazionale ed europea in tema di fonti rinnovabili e/o neutrali in termini di gas climalteranti.



Sembra che tutti gli enti considerino tale aspetto come riconosciuto e chiaramente delineato dal proponente, situazione che abbiamo motivatamente contestato nelle nostre osservazioni (cfr 05, 06 07, 09, 10).

Analogamente nessuna richiesta di chiarimento è stata presentata in merito alle scelte tecnologiche e di processo e le relative implicazioni in termini di impatto (cfr osservazioni 15, 17) come pure quanta sopra ricordato in termini di mancata messa a disposizione di un dettaglio del processo Ecofining.

Si rimanda alle risposte sopra fornite in merito ai punti citati nella domanda.

Aspetti relativi ai rischi da incidenti rilevanti

8.7 – Ricordato quanto sopra si evidenzia che il proponente risponde (punti 1,6, 2.4.5, 2.4.6.1) a richieste di integrazioni di enti che, evidentemente, non hanno indirizzato i propri quesiti al soggetto deputato, il CTR Regione Toscana, in ogni caso ENI spa svicola da ogni risposta rimandando al “Rapporto Preliminare di Sicurezza che il Proponente presenterà al Comitato Tecnico Regionale” informandoci quindi che alla data attuale questo preliminare e fondamentale passaggio non è stato ancora completato e quindi rende impossibile agli enti e ai cittadini di conoscere l’approccio e le conclusioni riguardanti aspetti che quotidianamente i residenti limitrofi subiscono da decenni con ripetuti e periodici “incidenti rilevanti” spesso non considerati tali ma che riducono la qualità della vita delle popolazioni esposte oltre a rappresentare una costante minaccia per la sicurezza dei lavoratori/lavoratrici e dei cittadini/e.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.5 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

9. ASSOCIAZIONE POLITICA BUONGIORNO LIVORNO

9.1 – Ricordando che per l'area SIN di Livorno mancano ad oggi degli studi di dettaglio sulla salute della popolazione, come uno studio epidemiologico di microarea almeno su Stagno (LI) comprensivo di uno studio di bioaccumulo. Senza queste informazioni non comprendiamo come sia possibile parlare di aggiunte impiantistiche. Riteniamo che occorra realizzare una VIS per questa impiantistica aggiuntiva.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 6.9 del “Gruppo Consiliare Movimento 5 Stelle”.

9.2 – Vista la più che delicata situazione ambientale di Stagno (LI) dettata non solo dall'area SIN, ma da quanto sta emergendo anche dalla Pista Ciclabile Ivo Mancini, interna all'abitato di Stagno (LI), riteniamo che occorra approntare uno studio che contempli tutti gli inquinanti emessi da tutte le attività industriali o presunte discariche, già presenti in loco in effetto cumulativo, prima di pensare a nuove aggiunte impiantistiche. Per inciso la popolazione non può scegliere di respirare un inquinante per volta, ma respira quanto si trova nell'aria che è dettato da una sommatoria di inquinanti. Riteniamo che il nostro territorio continui ad essere analizzato in maniera approssimativa, infatti al di là della unica centralina della qualità dell'aria e presente a monte dell'abitato di Stagno solo dall'anno 2018 che non analizza neppure la composizione delle polveri rilevate, come da schema prodotto nella documentazione, si trova al di sopra di praticamente tutti i ricettori evidenziati per delineare lo stato ambientale dell'area, sorvolando sulle anomalie, inefficienze e stranezze della strumentazione che si sono susseguite nel tempo. L'aria nella zona di Livorno e di Stagno (LI) che seppur ricade in altro comune rappresenta una continuazione della città è già troppe volte permeata da polveri e cattivi odori cui spesso si uniscono, in situazioni notturne, rumori continuativi e fischi che reputiamo quantomeno essere fastidiosi. Tutte queste situazioni abbassano drasticamente la qualità della vita della locale popolazione per cui riterremmo necessario, prima di pensare a nuovi impianti, che sarebbe opportuno analizzare nel dettaglio anche solo la situazione attuale, seguendo i dettami costituzionali su ambiente e salute. Come è possibile d'altronde parlare di tutele ambientali e di tutele sanitarie se non esistono neppure degli strumenti idonei di indagine oltre a disporre degli studi ambientali e sanitari di dettaglio al riguardo in una area addirittura classificata SIN dal vostro ministero, che però potrebbe non essere così solerte nel far adempiere alle bonifiche dopo più di venti anni dalla prima perimetrazione e per di più già facendo continuare a produrvi sopra con l'aggravio dell'inquinamento emesso giornalmente, viste le emissioni annuali che riteniamo pure non perfettamente aggiornate nel registro europeo EPTR (mancano dei dati annuali).

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, come riportato nel Progetto di Monitoraggio Ambientale, per la fase di esercizio si prevede il monitoraggio delle emissioni ai camini, nel rispetto del D.Lgs.152/06. Si fa inoltre presente come, in base a quanto riportato nell'Allegato 7.1 (Studio Specialistico di Qualità dell'Aria) dello Studio di Impatto Ambientale, non si prevede alcun superamento dei limiti normativi di qualità dell'aria, anche considerando la somma dei valori ottenuti dalle simulazioni con i valori di fondo rappresentativi per l'area di studio.

Per quanto riguarda il procedimento di bonifica dell'area SIN, si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.6 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

Per quanto riguarda l'effetto cumulo si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.5 della “Risposta alle Richieste di Integrazioni” del MASE.

9.3 – Mancando le bonifiche del SIN, siamo inspiegabilmente ancora all'anno zero in questo ambito. Riteniamo irricevibile pensare di edificare nuove strutture su di una area inquinata classificata SIN, per la quale durante anche solo la costruzione di nuovi impianti, potrebbero essere movimentate terre che con i COV e altri composti



inquinanti volatili potrebbero spostarsi interessando anche l'abitato civile di Stagno (LI) ed altri abitati vicini. Non leggiamo di uno studio dettagliato trattante questo argomento che non reputiamo essere trascurabile.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.6 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

9.4 – Si legge di un aumento della produzione dei rifiuti sia pericolosi che non pericolosi in quantitativi che riteniamo esponenziali rispetto all'attuale già con numeri importanti, l'argomento andrebbe trattato meglio fornendo molti più dettagli.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.4 di “Associazione Legambiente Toscana APS”.

9.5 – Si legge di un aumento del traffico veicolare dei mezzi pesanti nei pressi dello stabilimento di Stagno (LI) e delle navi del porto di Livorno. Andrebbero valutate in maniera più accurata le specificità indotte, considerando il complesso che potrebbe risultare già saturo per i mezzi pesanti in transito da Stagno (LI), non solo l'incremento, non lo riteniamo un argomento da minimizzare come sembrerebbe nella documentazione che è stata prodotta.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 5 della “Risposta alle Richieste di Integrazioni” del MASE.

9.6 – Si legge di un aumento delle emissioni di alcuni inquinanti (ammoniaca e monossido di carbonio), occorre effettuare uno studio delle ricadute esatte nell'area in maniera sinergico con le attuali emissioni non solo di ENI, per comprendere anche eventuali interazioni con altri inquinanti purtroppo già presenti nell'aria.

Per maggiori approfondimenti circa eventuali interazioni con quanto già esistente, si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.5 della “Risposta alle Richieste di Integrazioni” del MASE.

9.7 – Riteniamo esistere già un problema delle vie di fuga dall'abitato di Stagno (LI) e sul mancato indottrinamento della popolazione dei comuni di Livorno e Collesalveti (LI) in caso di incidenti rilevanti nell'area, la popolazione non è al corrente e pensare di saturare ulteriormente il traffico veicolare sull'Aurelia lo riteniamo una follia, essendo in pratica l'unica via di fuga dall'abitato di Stagno (LI).

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 5 della “Risposta alle Richieste di Integrazioni” del MASE e alla risposta al contributo presentato da Autorità idrica toscana (AIT) nel documento “Risposta alle ‘Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023’ da parte di Regione Toscana”.

9.8 – Riteniamo esistere il rischio di un effetto domino fra i vari impianti a rischio rilevante in soglia superiore presenti nell'area livornese, alcuni confinanti fra se, le basi militari della zona di Pisa e l'ex reattore nucleare di S. Piero a Grado anche quello nelle vicinanze a pochi km in linea d'aria dal nuovo impianto proposto. In aggiunta la presenza del rigassificatore proprio a largo della costa di Calambrone anch'essa a rischio incidente rilevante.

Si rimanda a quanto esposto in risposta al punto 1.5 di “Associazione Legambiente Toscana APS” ..

9.9 – Non leggiamo informazioni inerenti l'eventuale sorvolo degli aerei e gli eventuali rischi diretti, trovandoci vicini all'aeroporto civile e militare di Pisa, sarebbe da contemplare accuratamente nello studio.

Le strutture in progetto avranno altezze massime inferiori ad altre strutture già esistenti nel sito.

9.10 – Andrebbe approfondito l'argomento dell'interazione ed integrazione della Bioraffineria con tutti i vicini parchi naturalistici. La bioraffineria insiste in un'area ecosistemica delicata per la presenza di aree naturalistiche

di pregio, Riserva naturale della Contessa, in cui sono presenti specie di uccelli come i fenicotteri rosa. La zona umida della Contessa costituisce anche un sito di interesse comunitario detto "Padule di Suese", limitrofo allo Stagno del Biscottino. La riserva è limitrofa al Parco naturale regionale di Coltano e dell'area Marina protetta delle Secche della Meloria che rientrano nell'area di influenza di un impianto di tale portata, poiché sappiamo che occorre valutare l'impatto a livello ecosistemico generale, sia a livello del sistema di aree umide, sia a livello di area marina, sia a livello dei corsi d'acqua che attraversano l'area e sfociano in prossimità del porto e di Stagno, il cui nome sta proprio ad indicare la presenza dell'acqua e dei resti di palude che costituiscono un paesaggio di pregio anche in base al Piano paesaggistico regionale toscano.

Al fine di valutare la possibile interferenza con le aree protette e siti Rete Natura 2000 ubicati nelle vicinanze, in ottemperanza a quanto previsto dalla normativa di settore, è stato predisposto il documento "Format Proponente di Supporto a Screening di VInCA", sviluppato secondo l'Allegato I delle LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA (VInCA), adottate con intesa Stato-Regioni del 28.11.2019. Tale documento è stato pubblicato sul portale web del Ministero (nome file: "VINCA_BioRaLi_FormatProp").

9.11 – L'area si presenta come a rischio idraulico e idrogeologico e soggetta ad inondazioni e alluvioni come si è visto nel settembre 2017. La zona della raffineria risultava completamente allagata e gli idrocarburi fuoriusciti dalla raffineria si sono riversati nei corsi d'acqua. Alla luce dell'emergenza climatica tali eventi sono sempre più frequenti ed intensi, per cui risulta quanto mai pericoloso ed errato sul piano urbanistico continuare a mantenere impianti a rischio in zone a pericolosità e in zone costiere altamente fragili.

Si rimanda a quanto esposto nel documento "Risposta alle 'Considerazioni sulla documentazione integrativa del 17.07.2023' da parte di Regione Toscana" per le risposte ai punti "Componente Idraulica" e "Componente geologia", sollevati dal Comune di Livorno, e per le risposte ai punti 1.4, 1.5 e 1.7 sollevati dal Comune di Collesalveti.

9.12 – Per la valutazione di qualsiasi futuro piano di sviluppo dell'area è fondamentale tenere conto dell'emergenza climatica in corso: progetti che implicino di ritardare ancora il passaggio a un'economia sostenibile, che coinvolgano tecnologie presto obsolete o materie prime non sostenibili, non sono accettabili (oltre che difficilmente difendibili a livello di accesso ai fondi europei). Si chiede la coerenza tra i programmi di transizione ecologica e gli effetti prodotti da tale progetto in generale, per quanto riguarda l'emissione di CO2 in atmosfera, per la sostenibilità, per l'economia circolare.

Eni è consapevole dell'emergenza climatica in atto, e pertanto vuole essere leader del settore energetico con una strategia che traguarderà la neutralità carbonica nel 2050, in linea con quanto previsto dagli scenari che limitano il riscaldamento globale entro 1,5°C a fine secolo. Eni ha rilanciato i propri obiettivi di riduzione delle emissioni GHG con nuovi target di breve e medio termine che accelerano il percorso verso la neutralità carbonica nel 2050.

Per ulteriori informazioni si rimanda alla risposta 1.1 di "Associazione Legambiente Toscana APS" e risposta 7.6 di "Associazione Medicina Democratica Onlus".