



*Dipartimento pressioni sull'ambiente
Servizio supporto tecnico ai processi autorizzatori
Unità valutazioni ambientali*

Pec: direzione.centrale@arpalazio.legalmailpa.it

*Responsabile del procedimento: Dott. Sergio Ceradini
Referente per quanto comunicato: Dott. Marco Rizzuto
Tel.: 06 48 05 42 56
Email: marco.rizzuto@arpalazio.it*

Prot. n°
(da citare nella risposta)

*Rif. Regione: prot. n. 681250 del 11/07/2022
Rif. Arpa: prot. n. 48423 del 11/07/2022*

Regione Lazio
Direzione Regionale Ambiente
Area Autorizzazione Integrata Ambientale
aia@regione.lazio.legalmail.it

p.c. Regione Lazio
Direzione Regionale Ambiente
Area Valutazione di Impatto Ambientale
ufficiovia@regione.lazio.legalmail.it

Arpa Lazio
Direzione Sezione di Frosinone

Oggetto: Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 relativo al progetto di "Adeguamento impiantistico e sistemazione ambientale del termovalorizzatore di San Vittore del Lazio con la realizzazione di una quarta linea" Società proponente: ACEA AMBIENTE srl - Registro elenco progetti: n. 066/2020
Trasmissione parere

Con riferimento alla nota a margine si rappresenta quanto segue.

Il procedimento in oggetto riguarda il progetto di potenziamento dell'impianto gestito dalla Società Acea Ambiente S.r.l sito nel comune di San Vittore, località Valle Porchio, che prevede la realizzazione di una quarta linea di termovalorizzazione presso la zona industriale in località Valle Porchio, nel territorio comunale di San Vittore del Lazio, in Provincia di Frosinone.

L'impianto di termovalorizzazione esistente è ad oggi in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Regione Lazio con Determinazione Dirigenziale n. G00063 del 13/01/2016, volturata con Determinazione Dirigenziale della Regione Lazio n° G03092 del 14/03/2017 e modificata/aggiornata con successivi atti, tra i quali la Determinazione Dirigenziale n.

SEDE LEGALE

RIETI - VIA GARIBALDI, 114 - 02100
TEL. +39 0746.267.201 / 0746.49.12.07 - FAX +39 0746.25.32.12
E.MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT
P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT
C.F. 97172140580 - P. IVA 00915900575

SEDE DI RAPPRESENTANZA

ROMA - VIA BONCOMPAGNI, 101 - 00187
TEL. +39 06.48.05.42.11 - FAX +39 06.48.05.42.30
E.MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT
P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT

G077437 del 25/07/2017 (AIA) e la Determinazione Dirigenziale n. G06936 del 17/05/2017, per l'esercizio della seguente attività IPPC:

5.2 Smaltimento o recupero dei rifiuti in impianti di incenerimento dei rifiuti o in impianti di coincenerimento dei rifiuti:

a) per i rifiuti non pericolosi con una capacità superiore a 3 Mg all'ora.

Nella configurazione attuale l'installazione risulta costituita da tre linee operanti in parallelo ed indipendenti fra loro.

Nell'ambito del procedimento, la scrivente Agenzia ha fornito, mediante due valutazioni tecniche (prot. Arpa Lazio n. 57008 del 01/09/2021 e prot. Arpa Lazio n. 793 del 07/01/22), le indicazioni circa le modalità di monitoraggio e controllo da prevedere per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, evidenziando la necessità di una rielaborazione e integrazione del PMeC. Sono state inoltre formulate a beneficio dell'Autorità competente, per le valutazioni e decisioni di competenza, una serie di osservazioni concernenti l'assetto tecnologico/gestionale dell'impianto.

Nell'ambito della terza seduta di conferenza di servizi (1° parte seduta del 10/01/2022) l'area AIA della regione, in riferimento al secondo parere di Arpa Lazio, ha indicato che *...si tratta di un parere conclusivo dove sono state date tutte le indicazioni per il PMeC. Si chiederà all'ARPA di fornire il supporto per la valutazione conclusiva e di riportare in un quadro sinottico di confronto tra le richieste di ARPA Lazio e le valutazioni dell'autorità competente sulla base delle richieste demandate alla stessa da ARPA Lazio...*

Alla luce di quanto sopra, nella nota a margine richiamata, codesta Autorità competente ha richiesto ad Arpa Lazio *un aggiornamento istruttorio rispetto a quanto riportato nella nota in oggetto in merito in particolare alle integrazioni fornite dalla società relativamente al richiesto modello di dispersione degli inquinanti – odori e relativamente al rumore riportati nella nota Acea Ambiente s.r.l. prot. n. 441/2022 acquisita al prot. regionale n. 64813 del 24/01/2022, riportata nel box del procedimento PAUR n. 066/2021 (cartella 173 del fascicolo istruttorio).*

Rispetto a quanto evidenziato nei precedenti pareri dell'Agenzia, si prende atto del quadro sinottico elaborato da codesta Autorità Competente e allegato alla nota richiamata a margine, nel quale sono

indicati gli aspetti che dovranno essere oggetto di specifica prescrizione da parte dell'AC, gli aspetti inerenti il monitoraggio che prevedono un necessario aggiornamento del PMeC, nonché gli ulteriori aspetti, di cui ai punti 22, 45, 46, 47 e 48 del citato quadro sinottico, in cui è indicato “*da valutare con Arpa Lazio*”.

Tenuto conto che ad oggi nella documentazione agli atti del procedimento non è presente una versione aggiornata del PMeC rispetto alle ultime valutazioni dell'Agenzia, si riporta nel seguito esclusivamente la valutazione inerente i punti 22, 45, 46, 47 e 48 del quadro sinottico, ovvero la valutazione degli aspetti inerenti la modellizzazione della dispersione degli inquinanti, dell'impatto odorigeno e il rumore, oggetto di integrazione documentale da parte del Gestore (cartella 173 del fascicolo istruttorio).

STUDIO DI IMPATTO OLFATTIVO

Con riferimento alle osservazioni contenute nella nota prot. Arpa Lazio n. 793 del 07/01/22 in merito allo studio modellistico di impatto olfattivo datato novembre 2021, e a quanto riportato nella nota del Gestore prot. Acea n. 441 del 21/01/2022, si evidenzia quanto segue.

Occorre in primo luogo osservare che il Gestore nella richiamata nota rimanda all'elaborato *TMV San Vittore – Studio modellistico dell'impatto olfattivo_rev1d* per l'aggiornamento dello studio modellistico di impatto olfattivo avvenuto a gennaio 2022 *sulla base delle osservazioni pervenute*, ma tale elaborato non è presente nella documentazione in atti, ovvero nel box del procedimento PAUR n. 066/2021. Pertanto le valutazioni che seguono riguarderanno le specifiche informazioni riportate nella nota del Gestore di cui sopra (variazione dei dati di input, scenari emissivi indagati, risultati ottenuti), assumendo invariate tutte le altre informazioni inerenti i criteri di elaborazione dello studio precedentemente valutato.

Per quanto riguarda la possibilità di trascurare le sorgenti emmissive meno significative era stata evidenziata dall'Agenzia la necessità di rispettare il criterio di cui al punto 3.1 dell'Allegato 1 alla DGR Lombardia 15 febbraio 2012 - n. IX/3018. Al riguardo il Gestore richiama una campagna di monitoraggio degli odori svolta sull'impianto nel corso dell'anno 2021, i cui risultati sono allegati alla nota prot. Acea 441 del 21/01/2022.

Come specificato dal Gestore stesso, l'attività di monitoraggio svolta è stata finalizzata alla valutazione dei carichi odorigeni potenzialmente originati dalle lavorazioni connesse alle diverse fasi

di trattamento dell'impianto in esame. Le attività di monitoraggio hanno previsto il campionamento e la determinazione, su 19 punti di controllo all'interno dell'impianto, della concentrazione di odore mediante analisi in olfattometria dinamica, secondo la metodica di riferimento UNI EN 13725:2004, derivante dalle emissioni diffuse e fuggitive.

Dai risultati ottenuti, come riportato nella *Nota tecnica ATM_gen22*, si evidenzia che, *per tutti i punti di controllo indagati, i valori di concentrazione sono stati sempre inferiori al valore limite di rilevanza della metodica analitica applicata, pari a 25 U.O.E./mc, rendendo pertanto pienamente valida la simulazione effettuata, in ottemperanza al punto 3.1 dell'Allegato 1 alla DGR Lombardia 15 febbraio 2012 – n. IX/3018 del n. IX/3018 “Criteri per l'individuazione delle sorgenti da considerare nello scenario emissivo”.*

Con riferimento alla necessità di rielaborare lo studio previsionale dell'impatto odorigeno in funzione delle effettive condizioni di funzionamento a regime dell'intera installazione, nell'ultima valutazione dell'Agenzia veniva richiesto di utilizzare, per le 3 linee esistenti, i parametri fisici di portata e temperatura autorizzati, mentre per la quarta linea la portata massima per la quale si richiede l'autorizzazione. Inoltre, relativamente all'attivazione delle linee di deodorizzazione, si chiedeva di ipotizzare anche lo scenario in cui sarebbero contemporaneamente attive più di una linea di deodorizzazione, nel caso in cui fossero ferme contemporaneamente più di una linea di incenerimento.

Nella nota del Gestore è riportato che nel nuovo studio modellistico sono stati proposti due nuovi scenari emissivi.

Nello scenario emissivo n. 1, è stato simulato il funzionamento in continuo delle 3 linee esistenti e della IV linea in progetto. Per le 3 linee è stata simulata la condizione di saturazione del carico termico e quindi delle relative quantità massime di trattamento autorizzate pari a L1=125.200 t/a; L2=136.000 t/a, L3=136.000 t/a per un totale di 397.200 t/anno; anche la L4 è stata considerata operante in continuo a saturazione del carico termico di progetto.

Di seguito, le caratteristiche dei camini di scarico impiegate nella modellazione delle emissioni odorigene:

	diametro m	sezione m ²	altezza m	temperatura Kelvin	portata Nmc/h	velocità m/s
Linea I	1,8	2,5	50	404,25	116276,9	18,78
Linea II	1,8	2,5	50	404,25	116276,9	18,78
Linea III	1,8	2,5	50	404,25	116276,9	18,78
Linea IV	2,3	4,2	50	398,15	158500,0	15,28

La tabella riportata di seguito costituisce l'elenco delle sorgenti considerate nel modello di calcolo come fonti emmissive all'interno dell'impianto. I valori utilizzati sono quelli relativi alla campagna olfattometrica 2020.

	Sostanza Odorigene		
	Concentrazione	Portata	
	OU/mc	ou/s	ou/anno
Linea I	125,00	5975,16	1,72E+08
Linea II	114,00	5449,35	1,57E+08
Linea III	70,00	3346,09	9,64E+07
Linea IV	125,00	8021,99	2,31E+08

Nello scenario emissivo n. 2 è considerata un'interruzione del normale funzionamento di due delle linee dell'impianto, per interventi di manutenzione programmata e/o eccezionale o fermo impianto. In caso di fermata del processo di termovalorizzazione l'aria è inviata al sistema di deodorizzazione. Nel caso specifico il Gestore ha ipotizzato di simulare il fermo impianto simultaneo delle linee L3 e L4 e la contestuale attivazione dei sistemi di deodorizzazione associati alle linee stesse.

Nella simulazione si è prevista l'interruzione del funzionamento delle linee 3 e 4 in progetto e l'attivazione del sistema di deodorizzazione per un tempo complessivo pari a 40 giorni/anno distribuiti nell'arco dei 12 mesi, in modo da restituire un andamento dell'impatto odorigene rappresentativo nelle 4 stagioni.

Di seguito, le caratteristiche dei camini di scarico impiegate nella modellazione delle emissioni odorigene:

	diametro m	sezione m ²	altezza m	temperatura Kelvin	portata Nmc/h	velocità m/s
Linea I	1,8	2,5	50	404,25	116276,9	18,78
Linea II	1,8	2,5	50	404,25	116276,9	18,78
Linea III	1,8	2,5	50	404,25	116276,9	18,78
Linea IV	2,3	4,2	50	398,15	158500,0	15,28
Sist. Deodoriz. 3	0,8	0,5	6,52	293,15	60000,0	35,59
Sist. Deodoriz. 4	1,6	2,0	46,5	293,15	60000,0	8,94

La tabella riportata di seguito costituisce l'elenco delle sorgenti considerate nel modello di calcolo come fonti emissive all'interno dell'impianto.

	Sostanze Odorigene		
	Concentrazione	Portata	
	OU/mc	ou/s	ou/anno
Linea I	125,00	5975,16	1,72E+08
Linea II	114,00	5449,35	1,57E+08
Linea III	70,00	3346,09	8,48E+07
Linea IV	125,00	8021,99	2,03E+08
Sist. Deodoriz. 3	300,00	500,00	1,73E+06
Sist. Deodoriz. 4	300,00	500,00	1,73E+06

Per ogni ricettore è stata estratta la serie temporale della concentrazione oraria di picco di odore al suolo calcolata dal modello Calpuff e moltiplicata per il fattore "peak to mean ratio" pari a 2,3. Successivamente, per ogni recettore sono ricavati dalla serie annuale i valori di concentrazione oraria di picco corrispondente al 98° percentile su base annua, come richiesto dalla normativa riferita alla Regione Lombardia.

Dalle conclusioni dei risultati ottenuti e per quanto è stato possibile valutare dalla documentazione in atti, si prende atto che in entrambi gli scenari simulati si osservano sui recettori sensibili individuati valori di concentrazione orarie di picco di odore al 98° percentile inferiori alla soglia cautelativa di 1 ouE/m³, tuttavia si rileva la necessità di evidenziare sulle mappe che restituiscono i risultati allegate alla documentazione, le isoplete corrispondenti ad 1, 3 e 5 ouE/m³ come richiesto dalla citata DGR Lombardia.

Si richiama inoltre che, sulla base di quanto richiesto nel precedente parere dell'Agenzia in merito alla necessità di dimostrare la significatività di tutte le potenziali sorgenti di odore, nella documentazione da ultimo prodotta, il Gestore allega i risultati della campagna di monitoraggio eseguita nel 2021, da cui risultano effettuate misure olfattometriche anche sui tre camini principali. Poiché queste concentrazioni risultano superiori, come si evince dalla tabella che segue, rispetto a quelle utilizzate in input alla simulazione modellistica valutata e riportate sopra, si rinvia all'AC circa l'opportunità di prevedere, in via cautelativa, un aggiornamento dello studio, considerando per le tre sorgenti indagate i valori emissivi peggiori tra quelli disponibili.

Punto di controllo	Descrittivo punto di controllo	Valore determinato	Incertezza di misura
		O.U.E./m ³	O.U.E./m ³
PI5	Camino inceneritore E1 – Linea 1	270	210 - 350
PI6	Camino inceneritore E2 – Linea 2	165	125 - 215
PI7	Camino inceneritore E3 – Linea 3	155	120 - 200

STUDIO DI DISPERSIONE DEGLI INQUINANTI

In merito alle integrazioni fornite dal Gestore a seguito del parere dell’Agenzia sullo studio di dispersione degli inquinanti, si riscontra quanto segue.

Il Gestore chiarisce che le portate utilizzate nello studio sono le massime previste nell’autorizzazione e che il fondo utilizzato per le medie annue di NO₂, PM10 è stato ricavato nel punto di maggior ricaduta dell’impianto.

Si concorda, quindi, con il Gestore che l’ampliamento delle lavorazioni non comporterà il superamento del valore limite previsto per la media annua di NO₂, PM10 e PM2.5.

Pur non essendoci una caratterizzazione del fondo per gli standard di breve periodo di CO, NO₂ e SO₂, non si ritiene che gli stessi possano portare a uno sfornamento dei limiti normativi, tenuto conto che non si segnalano criticità al riguardo nel territorio regionale.

Differente la questione per le concentrazioni giornaliere del PM10, che nella Valle del Sacco eccede i limiti in diverse aree. Aver scelto per l’area in studio come rappresentativo il valore dei superamenti registrati a Cassino nel 2019 la configura come area già in superamento.

L’ampliamento delle lavorazioni sembra mostrare un impatto sulla attuale qualità dell’aria della zona dell’impianto trascurabile con l’eccezione della media annua dell’NO₂ che dà luogo ad un incremento del 7% circa.

Il computo dei valori di fondo è effettuato in maniera differente per i diversi standard/inquinanti:

- a) interpolando i valori registrati dalle stazioni di misura più vicine nel punto di maggior ricaduta dell’impianto per NO₂ e PM10 medie annuali;

- b) utilizzando i valori degli standard registrati dalla stazione di Cassino per media annua del PM2.5 e numero di superamenti del PM10;
- c) in nessuna maniera: per gli standard di breve periodo di CO, NO₂ e SO₂, non viene fornito un valore di fondo. Come già detto, questi standard di breve periodo in oggetto non segnano criticità nel territorio regionale, per questo motivo gli analizzatori di CO e SO₂ non sono in tutte le stazioni della rete. Non è altresì corretto dichiarare non ci siano valori per computare i fondi di CO e SO₂: in Valle del Sacco possiamo trovare l'SO₂ nella stazione di Cassino e Frosinone Mazzini e il CO nelle stazioni di Ferentino, Alatri, Frosinone Mazzini e Scalo. I valori registrati a livello orario utili a qualsivoglia calcolo sono riportati al link <http://www.arpalazio.net/main/aria/sci/basedati/chimici/chimici.php>.

Fermo restando quanto sopra, si fa presente all'AC che la procedura tecnica 2 allegato 2 richiederebbe l'interpolazione oraria dei valori di concentrazione misurati dalle stazioni fisse per i diversi inquinanti, in modo da poter computare correttamente il fondo anche per gli standard di breve periodo e quantificare gli impatti come differenza dei superamenti dei valori limiti orari/giornalieri prima e dopo la messa in esercizio dell'impianto. Inoltre, l'interpolazione sarebbe richiesta su ogni cella del dominio considerato in modo che il fondo sia rappresentato da un campo di concentrazione e non da un unico valore su tutta l'area. Si rimarca infine che aver scelto come valore di fondo per i superi del PM10 quanto registrato a Cassino nel 2019 configura l'area dell'impianto come area di risanamento.

RUMORE

Dall'analisi della documentazione tecnica integrativa datata 24/01/2022 in merito alle emissioni sonore è emerso quanto di seguito specificato:

1. A16 – Zonizzazione acustica comunale

Come specificato in precedenza da questa Agenzia, in merito alle problematiche circa la zonizzazione acustica sollevate dal Proponente nella documentazione già agli atti, si rimanda all'A.C. per decisioni in merito.

2. B24 – Identificazione e quantificazione dell'impatto acustico

È stato fornito l'arrotondamento a 0,5 dB dei livelli misurati/calcolati, ma alcuni valori in tabella 7 del documento B24 non sono corretti, seppure ciò non sia determinante ai fini degli esiti conclusivi.

Come già riferito in precedenza, si rimanda all'A.C. per decisioni relative alla richiesta del Proponente di cancellazione del punto di misura A4 dal PMeC.

3. D8 – Identif.ne, quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile

Contrariamente a quanto richiesto in precedenza da questa Agenzia, la scheda D8 è stata fornita senza dare evidenza con apposita colorazione / sottolineatura delle parti integrate o modificate; ciò ha reso molto difficile la lettura del documento ed il confronto con la documentazione già presente agli atti. Inoltre, è stata erroneamente mantenuta la data in copertina del 26/11/2021, pur essendo di fatto stata modificata in più punti la relazione rispetto alla precedente (ad es. pag. 19, 31, 38, 40, ecc.), senza che ciò sia stato evidenziato, come detto sopra, aggiungendo la data delle modifiche e la spiegazione delle modifiche stesse.

In merito al rispetto dei valori limite normativi vigenti, in conseguenza dell'introduzione delle ulteriori fonti di pressione sonora, si prende atto delle informazioni integrative fornite dal Proponente.

Tuttavia, con riferimento alle attività di monitoraggio da prevedersi in corso di esercizio (vedasi L.R. 18/2001 art.18), si raccomanda al Proponente di considerare che l'espressione dei dati deve necessariamente implicare:

- La specificazione dei calcoli effettuati per l'incertezza di misura e l'indicazione della regola decisionale scelta, in conformità alla norma UNI/TS 11326-2:2015, ai fini del corretto confronto con i valori limite normativi.
- La precisazione nella scheda D8 dei parametri C_A , L_F e SQA cioè, rispettivamente, il contributo aggiuntivo che il processo in esame determina al livello di inquinamento nell'area geografica interessata (C_A), il livello finale d'inquinamento nell'area (L_F) ed il corrispondente requisito di qualità ambientale (SQA), secondo quanto previsto dalla D.G.R. 288/2006, tenendo conto delle opere di mitigazione previste dal Proponente.

Il Dirigente dell'Unità
Dott. Marco Rizzuto

Il Direttore del Servizio
Dott. Sergio Ceradini