



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**Direzione Ambiente ed Energia**

*Settore Valutazione Impatto Ambientale*  
*Valutazione Ambientale Strategica*

Alla c.a. Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali

e p.c. Faggi Enrico S.p.a.

ARPAT - Dipartimento di Firenze

**OGGETTO:** Faggi Enrico Spa CATALYST DIVISION: progetto relativo al progetto di modifica dell'installazione Via De' Cattani n. 222/L, nel Comune di Firenze. Comunicazioni in materia di VIA.

Con nota del 21.06.2024 (acquisita al prot. regionale n. 0352465) il Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali ha comunicato allo scrivente Settore l'indizione della Conferenza dei Servizi a seguito della trasmissione da parte della ditta Faggi della richiesta di alcune di modifiche alla vigente AIA, rilasciata con Decreto regionale n. 11223 del 29.05.2023 e successivamente aggiornata con Decreto n. 14458 del 25.06.2024.

Successivamente, in merito alla richiesta di cui al capoverso precedente sono pervenute le seguenti comunicazioni:

- prot. n. 0425731 del 31.07.2024 del Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali contenente la richiesta di integrazioni (con riferimento al contributo dell'Azienda USL) trasmessa alla ditta Faggi;
- prot. n. 0467324 del 29.08.2024 del Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali contenente la richiesta ad Azienda USL di valutazione della documentazione integrativa trasmessa dalla ditta Faggi;
- prot. n. 0514567 del 30.09.2024 del Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali recante gli esiti del Conferenza dei Servizi attivata per le modifiche richieste.

Per completezza di informazione si riporta anche le ulteriori comunicazioni pervenute in relazione all'installazione in oggetto (e non alle modifiche oggetto del presente parere):

- prot. n. 0428444 del 01.08.2024 del SUAP del Comune di Firenze contenente la richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 per la messa in riserva (R13) di rifiuti solidi non pericolosi e la relativa documentazione tecnica;
- prot. n. 0499044 del 18.09.2024 del Settore Autorizzazioni Rifiuti relativa alla convocazione della Conferenza dei Servizi per il rilascio dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006;
- prot. n. 0564566 del 28.10.2024 del Settore Autorizzazioni Rifiuti contenente gli esiti della Conferenza di cui al capoverso precedente.

Premessa

Nella installazione di Via de' Cattani sono attualmente autorizzate le seguenti linee ed attività produttive:

- produzione e commercializzazione di catalizzatori omogenei ed eterogenei (composti organometallici);
- laboratorio di ricerca e sviluppo.



Nel dettaglio la ditta è stata autorizzata per l'esercizio delle seguenti attività:

1. produzione di Carbofast (Pt e Pd), Acetato di palladio (CAS 3375-31-3) e Oxyfast ed alla produzione di Pd su allumina;
2. produzione di composti chimici organici, definibili organometalli (attività IPPC), quali:
  - Pd dicloro ditrifetilfosfina [PdCl<sub>2</sub>(PPH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>\* - CAS 13965-03-2;
  - Tris (dibenzilideneacetone)dipalladium (0) - Palladio dba [Pd<sub>2</sub>(DBA<sub>3</sub>)] - CAS 51364-51-3
  - Pd(dba)<sub>2</sub> - CAS 32005-36-0
  - Palladio Diclorobis[(difetilfosfino)ferrocene]Palladio (II) addotto con diclorometano [PdCl<sub>2</sub>(DPPF)CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> - CAS 95464-05-4 (organometallo) o e non addotto con diclorometano (libero) [PdCl<sub>2</sub>(DPPF)] - CAS 72287-26-4.

Inoltre sono autorizzati:

- laboratorio chimico per la ricerca e sviluppo di processi di produzione dei catalizzatori a base di metalli preziosi (palladio, platino, rutenio e rodio);
- impianto pilota, costituito da un reattore smaltato, un cristallizzatore in acciaio e un filtro buckner in acciaio, nel quale verranno sviluppati, su scala di alcuni kg, i processi di produzione dei catalizzatori omogenei ed eterogenei a base di metalli preziosi.

In merito alla realizzazione della installazione in oggetto, il Settore scrivente si è espresso con nota prot. 0056165 del 11.02.2022; si è ritenuto che le attività svolte nel nuovo sito produttivo (produzione di composti organometallici e catalizzatori), sulla base del ciclo produttivo previsto e dei quantitativi di materie prime utilizzate e delle sostanze stoccate, non rientrassero nel campo di applicazione della normativa di VIA.

Successivamente, con nota prot. 0089242 del 20.02.2023, il Settore scrivente ha ritenuto che, sulla base delle caratteristiche e degli aspetti quantitativi del ciclo produttivo previsto e descritto nella documentazione presentata dal proponente, la prevista attività di affinazione di metalli preziosi in lega, da inserire nella installazione, non rientrassero nel campo di applicazione della normativa VIA. L'affinamento era previsto a carico di verghe di metalli preziosi in lega, tramite attacco acido, attacco basico ed incenerimento. I prodotti in uscita dall'affinamento erano: oro, platino e palladio.

Detta modifica non risulta al momento autorizzata.

#### Modifiche previste, oggetto del presente parere

Dall'esame del "Elaborato tecnico I Relazione tecnica IV edizione (datata 06.06.2024)", allegato alla nota del Settore AIA del 21.06.2024, si evince che allo stato futuro sono previste le seguenti attività:

- LINEA 1 – produzione catalizzatori omogenei;
- LINEA 2 – Produzione catalizzatori eterogenei a base di carbone ;
- LINEA 3 – Produzione di catalizzatori eterogenei a base di alluminio sodio silicato;
- LINEA 4 - Unità di affinazione oro, argento, platino, palladio, rodio.

Le modifiche previste, rispetto allo stato autorizzato, sono le seguenti.

1. Modifica del quadro riassuntivo per:

- a). aumento della capacità produttiva della linea 2 da 26 Mg/anno a 52 Mg/anno, grazie all'installazione di due nuovi reattori vetrificati con un volume utile cadauno pari a 2000 lt, identificati nell'"Elaborato tecnico 3.4" con le sigle RC1B e RC1C e conseguente aumento della portata della emissione E1.2 (cfr. capitolo 5.1);
- b). produzione, nella linea 2, di CARBOFAST Rh e conseguente inserimento del monitoraggio degli inquinanti acido formico (SOV Tab. D. Cl. II) e rodio (tab. B. Cl III) nella emissione E1.2 (cfr. capitolo 3.1.5 – 5.1.1.);



- c). realizzazione di una unità di affinazione di oro, argento, platino, palladio, rodio al cui servizio sono installate tre nuove emissioni denominate E19, E20 ed E21 soggette a monitoraggio e due nuove emissioni E22 ed E23 non soggette a monitoraggio (cfr. capitolo 3.1.7 e capitolo 5.1).
2. Modifica del quadro riassuntivo delle emissioni autorizzato per sezioni, velocità e portate dei camini riscontrate in fase di messa a regime degli impianti ed in particolare:
- aumento dell'altezza della emissione E4 (cfr. capitolo 5.1);
  - velocità, sezione e portata delle emissioni E2 ed E3 (cfr. capitolo 5.1)
  - velocità e portata dell'emissione E1.1 (cfr. capitolo 5.1).
3. Installazione di un serbatoio di accumulo a servizio della linea 3 (cfr. TAG TK40 elaborato tecnico 3.4).
4. Aggiornamento della Scheda D, dei bilanci di materia e dei diagrammi di flusso per la nuova produzione di "BIS(ACETONITRILE)DICHLOROPALLADIO(II) e l'impiego di Eptano nella produzione di "CLORO(1,5-CICLOTTADIENE) RODIO (I) [Rh (COD)Cl]<sub>2</sub> – Inquinanti già monitorati in emissione. (cfr. capitolo 3.1.4).".

La capacità produttiva massima, a seguito delle modifiche richieste in precedenza, risulta essere la seguente (considerando il funzionamento per 222 g/anno e 10 h/giorno):

- per la Linea 1 (attività IPPC) – produzione catalizzatori omogenei ammonta a 4,3 ton/anno;
- per la Linea 2 – produzione catalizzatori eterogenei su carbone ammonta a 52 ton/anno;
- per la Linea 3 – produzione catalizzatori eterogenei su Alluminio Sodio silicato ammonta a 114,4 ton/anno;
- per la Linea 4 – unità di affinazione ammonta a 12,12 ton/anno.

Relativamente alle emissioni in atmosfera il proponente evidenzia che l'installazione ha 25 punti emissivi così articolati:

- 16 punti costituiti da emissioni poco significative ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. 152/2006;
- 6 punti costituiti da emissioni in atmosfera che si originano dai processi chimici di produzione (E1.1, E1.2, E1.3, E19, E20 e E21) e soggetti a monitoraggio come indicato nel quadro riassuntivo QRE allegato ed agli atti;
- 3 punti costituiti da impianti termici industriali di potenzialità complessiva > 1 MG ed < a 3 MG (E2, E3, E4) e soggetti a monitoraggio come indicato nel quadro riassuntivo QRE allegato ed agli atti.

Sono presenti anche tre sistemi di condizionamento (HVAC), esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro in relazione alla temperatura, all'umidità e alle altre condizioni attinenti al microclima.

I punti emissivi sono dotati di sistemi di abbattimento e contenimento, come richiesto dalla normativa in materia; in particolare:

- le aspirazioni di ciascuna linea produttiva 1 – 2 – 3, opportunamente trattate, vengono inviate a scrubber con lavaggio basico, uno per ogni linea e quindi emesse in atmosfera attraverso un camino dedicato per ogni linea, punti di emissione E1.1, E1.2, E1.3;
- relativamente alla Linea 4 (unità di affinazione) ogni processo di affinazione è connesso a nuovi impianti di abbattimento, in funzione delle caratteristiche acide o basiche o di polverosità. Inoltre, alcune aree specifiche sono mantenute costantemente sotto aspirazione ambientale, anch'esse connesse a nuovi impianti di abbattimento.

Non sono presenti emissioni diffuse perché tutte le lavorazioni con impiego di materiali pulverulenti o di solventi sono svolte sotto cappe aspiranti, così come non sono presenti emissioni odorigene (poiché le lavorazioni sono trattate con carbone attivo prima dell'immissione in atmosfera e effettuate sotto cappa). I rifiuti contenenti solventi sono stoccati all'interno di contenitori idonei ad evitare evaporazione.

I reagenti impiegati nel processo produttivo sono stoccati all'interno ed all'esterno sotto tettoia in aree opportunamente dedicate come indicato nella planimetria Elaborato 3.4a allegata ed agli atti. Le sostanze/miscele liquide



sono posizionate, sotto tettoia, su bacini di contenimento (di capacità > al 110% dell'imballo più grande) posti all'esterno del fabbricato mentre le sostanze solide sono stoccate all'interno del fabbricato. Lo stoccaggio sui bacini di contenimento è effettuato per categorie omogenee di reagenti, nel rispetto delle relative norme tecniche e nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose.

L'adduzione dei reagenti liquidi al ciclo produttivo avviene mediante trasporto idraulico effettuato con idonee pompe di distribuzione.

Il resede tergoale esterno è in CLS e asfalto; durante le operazioni di carico e scarico dei reagenti dai mezzi di trasporto viene chiusa la valvola che blocca l'eventuale immissione nella pubblica fognatura in caso di rottura degli imballi.

Relativamente ai consumi energetici il proponente precisa che l'impianto di produzione sarà ad energia rinnovabile realizzato con generatori fotovoltaici (costituiti da circa 440 pannelli Monocristallini della potenza cadauno di 400Wp, installati sulla pensilina esterna con esposizione di 15 gradi Sud-est e un tilt di circa 10°C), per un totale di circa 176 kW di energia prodotta ed una superficie occupata dall'impianto di circa 850 m<sup>2</sup>.

L'impianto fotovoltaico avrà una produzione annua di circa 196.000 kWh e consentirà una riduzione delle Emissioni pari a 132575,7 kg/anno di CO<sub>2</sub>.

Relativamente ai consumi termici nell'installazione sono presenti tre caldaie a gas metano per la produzione di vapore utilizzato per tutti i processi produttivi, in particolare per riscaldare i reattori. La potenzialità massima complessiva dei tre generatori è pari a 2,183 MW.

L'approvvigionamento idrico è garantito esclusivamente dall'acquedotto.

A servizio dello stabilimento sono presenti i seguenti scarichi idrici:

- scarico idrico assimilabile alle acque domestiche, nel quale confluiscono gli scarichi idrici e sanitari provenienti dai servizi igienici e spogliatoi e dagli impianti di condizionamento/climatizzazione dell'aria ad uso degli edifici; è collegato direttamente al sistema fognario. Lo scarico in fognatura è preceduto da un trattamento chimico-fisico conformemente a quanto previsto dal regolamento comunale.

- l'eccedenza delle acque meteoriche provenienti dalla copertura non utilizzate per l'irrigazione delle aree verdi e immessa tal quale nella pubblica fognatura. Infatti al fine del recupero della risorsa idrica, le acque meteoriche provenienti dalla copertura non contaminate sono convogliate in un serbatoio di accumulo di capacità di 20.000 litri e utilizzate per l'irrigazione delle aree verdi ed inoltre sono installati nell'impianto di produzione e recupero acqua mineralizzata due evaporatori che recuperano 29 mc/d di acqua da impiegare nella produzione dei catalizzatori a base di carbone;

- lo scarico derivante dal processo ausiliario di produzione di acqua demineralizzata proveniente da acqua per consumo umano.

I rifiuti si originano principalmente dai processi produttivi, pertanto, considerando la presenza di metalli preziosi la maggior parte di loro viene avviata a recupero. I rifiuti avviati allo smaltimento sono costituiti principalmente da non pericolosi e solo in minima parte da rifiuti pericolosi.

Relativamente alle emissioni acustiche il proponente ha valutato che rispettano i limiti di emissione, immissione assoluta e differenziale definiti dalla vigente normativa; inoltre la rumorosità è tenuta sotto controllo attraverso manutenzioni ordinarie delle apparecchiature. La valutazione di impatto acustico è ripetuta con periodicità biennale e ad ogni variazione impiantistica rilevante.

Con riferimento al traffico i mezzi di trasporto da e per lo stabilimento hanno cadenza saltuaria e sono stimabili in 10 auto, 1-3 furgoni e 2-3 motorini giornalieri, con un aggravio trascurabile.



Tutto ciò premesso,

visti:

- la parte seconda del d.lgs.152/2006 e gli allegati III e IV;
- la l.r. 10/2010;
- il documento della Commissione Europea *Interpretation of definitions of project categories of annex I and II of the EIA Directive* (2015);
- i principi di precauzione e prevenzione di cui all'art. 3 ter del D.Lgs.152/2006;

si ritiene che le sopra riportate modifiche di cui ai punti 1a), 1b), 2, 3 e 4 non comportano variazioni significative alle caratteristiche ed al funzionamento dell'installazione, che nel suo assetto produttivo attuale non rientra nel campo di applicazione della normativa VIA. Quindi, anche in esito alla messa in esercizio di tali modifiche, l'installazione non rientrerà nel campo di applicazione della normativa VIA;

per quanto riguarda la modifica di cui al punto 1 c) (inserimento dell'unità di affinazione metalli), la prevista attività avverrebbe a partire da verghe costituite da leghe contenenti i cinque metalli preziosi evidenziati in premessa; tali materie in ingresso al processo sarebbero in parte inquadrabili come materie prime seconde o *End of Waste*. Il processo ha lo scopo di produrre metalli non ferrosi e si compone anche di attacco acido (procedimento chimico).

Quindi il nuovo impianto di affinazione, previsto all'interno della installazione in esame, rientra nella tipologia progettuale: "*ad) Impianti destinati a ricavare metalli grezzi non ferrosi da minerali, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici*" dell'allegato III alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e rientra quindi nel campo di applicazione della procedura di VIA di competenza regionale.

Tale nuovo impianto sembrerebbe rientrare anche tra le attività IPPC di cui al punto 2.5. a) dell'allegato VIII alla suddetta parte seconda.

Quindi, ai fini della realizzazione e dell'esercizio della prevista unità di affinazione metalli è necessario lo svolgimento della procedura di valutazione di impatto ambientale, da rilasciarsi nell'ambito del provvedimento autorizzatorio unico regionale (art. 27 bis del d.lgs.152/2006; art. 73 bis della l.r. 10/2010).

\*\*\*

Il presente parere è riferito esclusivamente alle procedure di valutazione di impatto ambientale; è fatto salvo quanto previsto dalla restante normativa ambientale. Quanto sopra non esonera il proponente dall'acquisizione degli atti autorizzativi previsti dalle disposizioni normative vigenti.

Si comunica al proponente ed ai relativi consulenti l'Informativa agli interessati ex art. 14 Regolamento (UE) 2016/679 "Regolamento generale sulla protezione dei dati".

Si informa infine il proponente che il presente parere sarà pubblicato sul sito web regionale, ai sensi dell'art. 6 comma 9 del D.Lgs. 152/2006.



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**Direzione Ambiente ed Energia**

*Settore Valutazione Impatto Ambientale*  
*Valutazione Ambientale Strategica*

Per eventuali chiarimenti possono essere contattate:

Barbara Menichetti (tel. 055 4383644) e-mail: [barbara.menichetti@regione.toscana.it](mailto:barbara.menichetti@regione.toscana.it)

Pamela Tomberli (tel. 055 4387196) e-mail: [pamela.tomberli@regione.toscana.it](mailto:pamela.tomberli@regione.toscana.it)

La Responsabile  
*Arch. Carla Chiodini*

BM/PT/LG

**Informativa agli interessati ex art. 14 Regolamento (UE) 2016/679 “Regolamento generale sulla protezione dei dati”**

Ai sensi dell'articolo 14 del Regolamento (UE) 2016/679, La informiamo che i suoi dati personali verranno raccolti e trattati nel rispetto dei principi di correttezza, liceità, trasparenza e tutela della riservatezza, con modalità cartacee e con l'ausilio di mezzi informatici ed esclusivamente per finalità di trattamento dei dati personali dichiarati nell'istanza di avvio del procedimento nonché nella documentazione allegata all'istanza e comunicati al Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica dallo Sportello Unico Attività Produttive (SUAP) o da altro Soggetto ; il trattamento è finalizzato all'espletamento delle funzioni istituzionali definite nella Parte Seconda del Codice Ambiente, d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e nella L.R. 10/2010 . I dati personali acquisiti in esecuzione dell'istanza saranno utilizzati esclusivamente per le finalità relative al procedimento amministrativo per il quale vengono comunicati.

A tal fine Le facciamo presente che:

1. la Regione Toscana- Giunta regionale è il titolare del trattamento (dati di contatto: Piazza Duomo n.10 - 50122 Firenze; [regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it));
2. l'acquisizione dei Suoi dati ed il relativo trattamento sono obbligatori in relazione alle finalità sopra descritte: ne consegue che l'eventuale rifiuto a fornirli determinerà l'impossibilità da parte del Titolare del trattamento ad erogare il servizio richiesto con la presentazione dell'istanza e quindi la conseguente impossibilità ad avviare il relativo procedimento; i Suoi dati personali non saranno in alcun modo oggetto di trasferimento in un Paese terzo extra europeo, né di comunicazione a terzi fuori dai casi previsti dalla normativa in vigore, né di processi decisionali automatizzati compresa la profilazione;
3. i Suoi dati saranno trattati esclusivamente da soggetti incaricati adottando tutte quelle misure tecniche ed organizzative adeguate per tutelare i diritti, le libertà e i legittimi interessi che Le sono riconosciuti per legge in qualità di Interessato;
4. i Suoi dati saranno conservati presso Settore Valutazione Impatto Ambientale Valutazione Ambientale Strategica per il tempo necessario alla conclusione del procedimento stesso; saranno poi conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa;
5. Lei ha il diritto di accedere ai dati personali che la riguardano, di chiederne la rettifica, la limitazione o la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi rivolgendo le richieste al Responsabile della protezione dei dati ( [urp\\_dpo@regione.toscana.it](mailto:urp_dpo@regione.toscana.it));
6. può inoltre proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento stesso, o adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del Regolamento.