



*Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica*

COMMISSIONE ISTRUTTORIA PER L'AUTORIZZAZIONE

INTEGRATA AMBIENTALE – IPPC

IL PRESIDENTE

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica  
DG VA - Div. 2  
*va@pec.mite.gov.it*

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

**Oggetto: Trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo relativo al riesame dell'AIA rilasciata alla VERSALIS S.p.A. di Mantova – Procedimento ID 140/15213.**

Si trasmette, ai sensi del D.M. 335/2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativo al funzionamento della Commissione, la proposta di Parere Istruttorio Conclusivo in oggetto indicato.

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

**Il Presidente f.f.**  
Prof. Armando Brattini

/

ALL. PIC



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

## **PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO**

**Procedimento di riesame per modifica del**  
**Decreto autorizzativo n. 506 del 1/12/2021**  
*per nuovo assetto con sezioni etilbenzene (EB) ST20 e ST40 in serie*

(id. 140/15213)

Gestore	Versalis S.p.A.
Località	Mantova
Gruppo Istruttore	Dott. Paolo Ceci (referente)
	Prof. Antonio Mantovani
	Dott. Antonio Fardelli
	Prof. Paolo Bevilacqua
	Dott. Augusto Conti (Regione Lombardia)
	Dott. Giampaolo Galeazzi (Provincia di Mantova)
	Ing. Umberto Maffezzoli (Comune di Mantova)



**Paolo Ceci**  
**14.11.2023 12:25:25 GMT+01:00**

(documento informatico firmato digitalmente  
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

Vista la nota del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC n. 1599 del 3/11/2023, che assegna l'istruttoria per il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale della Soc. Versalis S.p.A. relativa allo stabilimento di Mantova a:

- Dott. Paolo Ceci - Referente GI;
  - Prof. Antonio Mantovani;
  - Dott. Antonio Fardelli;
  - Prof. Paolo Bevilacqua.
- Preso atto che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono stati nominati, ai fini dell'art. 10, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica n. 90 del 14 maggio 2007, i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:
- Dott. Augusto Conti - Regione Lombardia;
  - Dott. Giampaolo Galeazzi - Provincia di Mantova;
  - Ing. Umberto Maffezzoli - Comune di Mantova.
- Vista la nota del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica prot. MASE n. 171612 del 25/10/2023 avente ad oggetto “*Versalis S.p.A. stabilimento di Mantova - Comunicazione di avvio del procedimento ai sensi degli artt. 7 e 8 della legge 241/90 e ai sensi del D.lgs. 152/06 e s.m., per il riesame per ottemperanza prescrizione n. 18 del PIC allegato all'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) provvedimento n. 506 del 01/12/2021 – **Procedimento ID 140/15213***”, con cui nel trasmettere la comunicazione del Gestore prot. DIR n. 199/2023 del 10/10/2023, disponeva l'avvio delle attività istruttorie.
- Vista la nota del Gestore prot. DIR n. 199/2023 del 6/12/2022, acquisita agli atti del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con prot. MASE n. 162317 del 11/10/2023, con cui prestava istanza di modifica per la realizzazione di un nuovo assetto di marcia con le sezioni EB ST20 e ST40 in serie, fornendo specifica relazione tecnica.
- Vista l'autorizzazione integrata ambientale espressa con il D.M. n. 506 del 1/12/2021 e s.m.i. per l'esercizio dello stabilimento di Mantova della Soc. Versalis S.p.A., pubblicata sulla G.U. n. 294 del 11/12/2021.
- Viste le pertinenti disposizioni in materia di autorizzazione integrata ambientale contenute nel D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- Viste le *BATConclusions*, per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi (LVOC), di cui alla Decisione di Esecuzione 2017/2117/UE del 21/11/2017.
- Vista l'e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio inviata per approvazione in data 6/11/2023 al Gruppo Istruttore avente prot. CIPPC n. 1616 del 7/11/2023 comprendente i relativi allegati circa



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

l'approvazione.

**Considerato**

- Che lo studio presentato dal Gestore con la nota prot. DIR n. 199/2023 del 10/10/2023 dichiara quanto segue:

Gli impianti ST20 e ST40 producono stirene monomero utilizzando benzene ed etilene come materie prime. Il processo comporta la produzione di etilbenzene come prodotto intermedio di reazione. Successivamente, l'etilbenzene viene convertito in stirene monomero tramite deidrogenazione. La modifica consistente nella variazione dell'assetto delle sezioni EB degli impianti ST20 e ST40, permettendo di eseguire le reazioni di alchilazione e transalchilazione in serie, utilizzando le due linee di produzione degli impianti.

**Descrizione del funzionamento post-modifica della sezione EB di ST20**

La separazione delle reazioni di alchilazione e transalchilazione nelle due linee di produzione di ST20 e ST40 prevede che tutto l'etilene di carica sia alimentato al reattore R1105/N dell'impianto ST20, insieme ad una corrispondente portata di benzene per realizzare la reazione di alchilazione.

La quantità di dietilbenzeni (DEB) prodotti dalla reazione di alchilazione sarà in parte riciclata al reattore R1105/N di ST20 ed in parte alimentata al reattore R101 dell'impianto ST40 in cui avrà luogo la sola reazione di transalchilazione.

La reazione di alchilazione è fortemente esotermica, pertanto l'incremento significativo della portata di etilene al reattore R1105/N di ST20 causa un corrispondente incremento del calore di reazione da smaltire nello scambiatore E101/N, che opera da generatore di vapore a bassa pressione (1,8 bar, indicato come VB). Al fine di smaltire il calore di reazione alla massima portata di etilene alimentata in R1105/N, le condizioni di esercizio prevedono aumento della temperatura di reazione e conseguentemente della pressione di lavoro del reattore mantenendosi comunque al di sotto dei valori di blocco e di progetto delle apparecchiature. Contemporaneamente, al fine di massimizzare lo scambio termico, la produzione di vapore da E101/N sarà allineata con la rete di vapore bassissima pressione (0,6 bar, indicato come VBB), invece che sulla rete VB, riducendone temperatura e pressione di esercizio.

Considerati i limiti costruttivi dell'attuale scambiatore installato E101/N, la massima portata di etilene che può esser alimentata a R1105/N corrisponde ad una capacità produttiva massima di etilbenzene della somma di ST20 + ST40 di circa 1.350 t/d (ndr. 492.750 t/a), pari a circa 86% della capacità nominale totale dei due impianti (1.570 t/d – ndr. 573.000 t/a), già autorizzata



## **Commissione Istruttoria IPPC**

### **Versalis S.p.A.**

### **Stabilimento di Mantova**

dall'attuale decreto AIA (ndr. ovvero una riduzione complessiva di circa il 14%).

Il solo impianto ST20, nell'assetto modificato, potrà produrre una quantità di etilbenzene superiore all'attuale capacità nominale (1.040 t/d – ndr. 379.600 t/a): il Gestore stima un valore massimo di circa 1.100 t/d (ndr. 401.500 t/a – pari ad un incremento del 5,8%).

Nella sezione distillazione, il Gestore non prevede variazioni significative delle condizioni di funzionamento. Alla massima produzione di ST20, il Gestore considera un incremento della portata di benzene fresco da alimentare alla colonna C103 ed un decremento della portata di alimentazione alla C106. Le condizioni di specifica di testa e fondo, le pressioni e le temperature delle diverse colonne non varieranno in modo apprezzabile.

Per implementare l'assetto modificato, presso l'impianto ST20 è necessaria unicamente la realizzazione di una tubazione per invio della corrente di dietilbenzeni (DEB), a valle della separazione nella sezione di distillazione, verso il reattore R101 di ST40.

#### **Descrizione del funzionamento post-modifica della sezione EB di ST40**

La separazione delle reazioni di alchilazione e transalchilazione nelle due linee di produzione di ST20 e ST40 prevede che il reattore R101 dell'impianto ST40 riceva la portata di DEB prodotta nella reazione di alchilazione dell'impianto ST20 (pertanto, con assetto "in serie"), insieme ad una corrispondente portata di benzene per realizzare la sola reazione di transalchilazione. Nel reattore R101 di ST40 non verrà più alimentato etilene.

il reattore R101 lavorerà a temperatura e pressione inferiori rispetto alle attuali, e avrà la necessità di ricevere calore dall'esterno per mantenere la temperatura di esercizio al valore ottimale. Questa operazione è realizzata attraverso lo scambiatore E101 di ST40: invertendone il funzionamento rispetto all'attuale (generatore di vapore), il lato-mantello di E101 riceverà vapore di riscaldamento (prelevato dalla rete VB 1,8 bar o dalla rete VM 5 barg, secondo il valore ottimale della temperatura di esercizio) invece di essere alimentato con acqua di condensa per produrre il medesimo vapore.

La condensa prodotta in E101, mediante scaricatore di condensa, è inviata per raffreddamento allo scambiatore E121 di ST40 (attualmente non utilizzato, in precedenza operante come refrigerante della condensa alimentata alla sezione di lavaggio alchilato in alternativa all'acqua demi), da cui è scaricata tramite una tubazione in fogna oleosa per il successivo trattamento all'impianto biologico di stabilimento.

Il solo impianto ST40, nell'assetto modificato, produrrà una quantità di etilbenzene inferiore all'attuale capacità nominale di 530 t/d – ndr. 193.450 t/a (il Gestore stima una produzione massima di 250 t/d – ndr. 91.250 t/a – pari ad una riduzione del 52,8%).

Nella sezione distillazione, a meno di poco significativi cambiamenti di composizione, il Gestore non prevede variazioni significative delle condizioni di funzionamento. Si ridurranno le portate



## Commissione Istruttoria IPPC Versalis S.p.A. Stabilimento di Mantova

di alimentazione a tutte le colonne della sezione. Le condizioni di specifica di testa e fondo, le pressioni e le temperature delle diverse colonne non varieranno in modo apprezzabile.

Per implementare l'assetto modificato, presso l'impianto ST40 sono necessarie una tubazione di ricezione della corrente di DEB prodotta in ST20 ed inviata al reattore R101, una linea di vapore dal collettore media pressione 5 bar, scaricatore di condensa e tubazioni collegate agli scambiatori E101 ed E121.

### **Vantaggi attesi nell'assetto post-modifica**

il Gestore prevede che la conduzione separata delle reazioni di alchilazione e transalchilazione permetta di ottenere i seguenti vantaggi nella gestione complessiva dei due reparti ST20+ST40:

- miglioramento della selettività di reazione con minor produzione di altobollenti (PEB e TAR);
- miglioramento della selettività di reazione con minor produzione di sostanze mediobollenti, che divengono impurezze dell'etilbenzene: miglioramento del titolo dell'EB alimentato alla reazione di deidrogenazione e conseguente miglioramento del titolo di Stirene prodotto;
- diminuzione del consumo specifico complessivo di catalizzatore (tricloruro di alluminio);
- diminuzione del consumo specifico complessivo di promotore di reazione (cloruro di etile);
- minor produzione di soluzione concentrata di tricloruro di alluminio (prodotta in ST-01).

In funzione delle effettive condizioni di processo delle reazioni di alchilazione e transalchilazione nell'assetto modificato, il Gestore prevede un miglioramento o, nel caso peggiore, una non variazione, dello specifico dei vettori energetici *Fuel gas* (minor consumo) e Vapore autoprodotta (corrispondente ad un minor consumo di vapore da rete), valutati come complessivi per l'insieme ST20 + ST40.

Alla massima capacità produttiva nell'assetto modificato (1.100 t/d a ST20; 250 t/d a ST40) rispetto alle condizioni attuali, il Gestore stima i seguenti andamenti, per singolo impianto:

- ST20: minor consumo specifico di *Fuel gas*, maggior produzione specifica di Vapore;
- ST40: maggior consumo specifico di *Fuel gas*, produzione specifica di Vapore leggermente inferiore.

Considerata la differenza tra le capacità produttive di ST20 (1.100 t/d) e ST40 (250 t/d) nell'assetto modificato, i suddetti andamenti stimati degli specifici di *Fuel gas* e Vapore autoprodotta comportano una riduzione dei consumi energetici complessivi.

Tali considerazioni sono da confermare durante l'esecuzione di una marcia industriale di verifica delle effettive condizioni di processo nell'assetto modificato.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

Inoltre, l'iniziativa prevede una riduzione della produzione di soluzione concentrata di  $AlCl_3$  (prodotta nell'impianto ST-01), dato il minor consumo complessivo di catalizzatore (tricloruro di alluminio) sui due impianti ST20 ed ST40.

### **Consumo di energia**

Il Gestore nel trasmettere la scheda B.4.2 aggiornata evidenzia il minor consumo complessivo di energia alla massima capacità produttiva dell'assetto alternativo aggiuntivo oggetto della modifica rispetto a quello autorizzato (-1%); ed in particolare:

Unità/ gruppi di unità	Energia termica consumata (MWh)
ST20 (assetto autorizzato)	990.182
ST20 (assetto alternativo aggiuntivo oggetto della modifica – EB in serie) (1)	927.025
ST40 (assetto autorizzato)	444.284
ST40 (assetto alternativo aggiuntivo oggetto della modifica – EB in serie) (1)	491.677

*(1) Le produzioni di etilbenzene ad ST20 ed ST40, nell'assetto in serie, sono alternative.*

### **Consumo di combustibili**

Il Gestore nel trasmettere la scheda B.5.2 aggiornata evidenzia il minor consumo complessivo di combustibile (gas miscelato) alla massima capacità produttiva dell'assetto alternativo aggiuntivo oggetto della modifica rispetto a quello autorizzato (-2,5%); ed in particolare:

Unità	Consumo annuo di gas miscelato (t/a)
Fase I (assetto autorizzato)	83.066
Fase I (assetto alternativo aggiuntivo oggetto della modifica – EB in serie) (1)	80.998

*(1) Le produzioni di etilbenzene ad ST20 ed ST40, nell'assetto in serie, sono alternative.*

### **Scarichi idrici**

La diminuzione complessiva del consumo di catalizzatore (tricloruro di alluminio) può comportare una riduzione delle correnti derivanti da neutralizzazione e lavaggio del liquido alchilato, ed anche della corrente di acqua acida uscente dall'impianto ST-01. Queste correnti sono inviate alla sezione di neutralizzazione del pH dell'impianto ST40, con scarico finale all'impianto biologico di stabilimento.

Con approccio conservativo, il Gestore considera che l'iniziativa non comporti variazioni degli





## Commissione Istruttoria IPPC Versalis S.p.A. Stabilimento di Mantova

scarichi idrici autorizzati, in termini di portata e composizione delle correnti intermedie d'impianto e degli scarichi finali dalla sezione di trattamento delle colonne ecologiche di ST40.

### **Emissioni in atmosfera**

In base alla stima dei consumi dei vettori energetici, il Gestore considera che l'iniziativa non comporti variazioni in termini di portate e composizione degli effluenti gassosi degli impianti ST20 e ST40.

Nell'impianto ST20, il Gestore stima anzi una potenziale riduzione sia del consumo di *Fuel gas*, sia della quantità di Vapore prelevato da rete.

Nell'impianto ST40, il Gestore stima che la quantità di *Fuel gas* (espressa in termini energetici, 104 kcal/d) alimentata al forno B151 della sezione Etilbenzene rimanga pressoché costante rispetto all'attuale.

### **Rifiuti**

L'iniziativa comporta una riduzione della produzione complessiva di altobollenti (PEB e TAR) nelle sezioni Etilbenzene degli impianti ST20 e ST40. Questi rappresentano una quota della corrente totale degli altobollenti stirolici (rifiuto uscente dagli impianti).

La quantificazione circa il miglioramento di tale aspetto ambientale, stimata dal gestore in circa il 3% in riduzione, potrà essere verificato durante l'esecuzione di una marcia industriale nell'assetto modificato.

Inoltre, il Gestore nel trasmettere la scheda B.11.2 aggiornata evidenzia la minor produzione complessiva di rifiuti "070208\* - Altri fondi (di distillazione) e residui di reazione [altobollenti stirolici]" alla massima capacità produttiva dell'assetto alternativo aggiuntivo oggetto della modifica rispetto a quello autorizzato (-9,7%); ed in particolare:

Unità	produzione annua di 070108* (t/a)
Fase 1 (ST20-ST40) (assetto autorizzato) (1)	11.844
Fase 1 (ST20-ST40) (assetto alternativo aggiuntivo oggetto della modifica – EB in serie) (1)	10.693

(1) Le produzioni di etilbenzene ad ST20 ed ST40, nell'assetto in serie, sono alternative.

### **Piano di Monitoraggio**

La data di messa in marcia delle sezioni Etilbenzene degli impianti ST20 e ST40, modificate come descritto, sarà comunicata dal Gestore con almeno quindici giorni di anticipo, per consentire l'eventuale partecipazione degli Enti preposti nelle attività di monitoraggio, come di





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

seguito descritte.

Il Gestore ha pianificato l'esecuzione di tre campionamenti nei primi 30 giorni delle emissioni potenzialmente interessate della modifica con l'obiettivo di confermare che l'introduzione della modifica non induce variazioni quali/quantitative nelle emissioni in atmosfera, monitorando, secondo l'attuale modalità di campionamento, i parametri autorizzati riportati in tabella:

Emissione	Parametri
<b>E666</b> (Forni ST20)	Portata
	NOx
	CO
	COT
	Benzene
	Polveri totali
<b>E661</b> (Stoccaggio AlCl <sub>3</sub> ST20)	Portata
	Acido cloridrico
	Polveri totali
<b>E663</b> (Sfiati sez. Alchilazione ST20)	Portata
	Acido cloridrico
<b>E1101</b> (Forno B151 ST40)	Portata
	NOx
	CO
	COT
	Benzene
	Polveri totali

### **Cronoprogramma delle attività**

La realizzazione della modifica in oggetto, in termini impiantistici, prevede unicamente l'installazione di tubazioni (linea di invio della corrente di DEB da ST20 a ST40, linea di vapore dal collettore media pressione 5 bar, scaricatore di condensa e linee collegate agli scambiatori E101 ed E121 di ST40).

Si riporta il cronoprogramma preliminare proposto dal Gestore, con indicazione delle fasi principali del progetto:

<b>ATTIVITÀ</b>	<b>INIZIO ATTIVITÀ</b>	<b>FINE ATTIVITÀ</b>
Acquisto e consegna materiali	1 mese	
Montaggio tubazioni	1 mese	
Avviamento (dopo ottenimento autorizzazione)	4 mesi da presentazione Istanza	

### **Valutazione della non sostanzialità delle modifiche**

Il Gestore sulla base dell'analisi delle modifiche previste dal progetto ritiene che le variazioni non comportano effetti negativi e significativi sull'ambiente o sulla salute umana ai sensi dell'art.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

5, comma 1, let. 1-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. In particolare, il Gestore non prevede un incremento dei valori soglia pari o superiore al valore della soglia stessa.

Le attuali produzioni di etilbenzene, autorizzate per i singoli impianti ST20 ed ST40, sono minori rispetto a quanto prodotto nell'assetto ST20 ed ST40 in serie.

Nella tabella di seguito è riportato il confronto fra i due assetti per i parametri interessati dalla modifica, i valori dell'assetto attuale, già autorizzato dall'attuale decreto AIA, sono superiori a quanto previsto nell'assetto oggetto della modifica.

Parametri	Assetto Attuale	Assetto "EB in serie"
Capacità di produzione etilbenzene [t/a]	573.050	492.750
Consumi di etilene alla MCP [t/a]	154.237	131.663
Consumi di benzene alla MCP [t/a]	424.607	365.819
Energia termica consumata alla MCP [MWh/a]	1.434.466	1.418.702
Energia elettrica consumata alla MCP [MWh/a]	50.399	50.399
Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva) [t/a]	83.066	80.998
Produzione altobollenti stirolici [t/a]	11.844	10.693

Sulla base di quanto sopra esposto, il Gestore ritiene che la modifica relativa all'utilizzo delle sezioni per la produzione di etilbenzene di ST20 ed ST40 in serie si configuri come non sostanziale.

- Che il Gestore con la nota prot. DIR n. 199/2023 del 10/10/2023 dichiara inoltre che;
  - la modifica di assetto rappresenta una modalità di conduzione alternativa (non di sostituzione definitiva) rispetto a quella attuale, che viene mantenuta come ulteriore possibile assetto di marcia. La modifica in oggetto risulta completamente reversibile dal punto di vista del processo;
  - l'attuale assetto impiantistico permette il raggiungimento della capacità produttiva massima di etilbenzene, pari alla capacità nominale totale dei due impianti ST20 e ST40, ed autorizzata dall'attuale decreto AIA di 1.570 t/d – ndr. 573.000 t/a. L'assetto modificato, invece, può garantire una capacità produttiva massima di circa 1.350 t/d - ndr. 492.750 t/a (sempre intesa come somma di ST20 + ST40).
  - con riferimento agli allegati II, III, IV alla parte Seconda del D.Lgs. 152/06, la modifica non rientri fra gli interventi per i quali è richiesta la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), o di verifica di assoggettabilità a VIA;
  - per tali attività è prevista la presentazione ai VV.F. di Valutazione progetto per parere di conformità antincendio ai sensi del D.P.R. 151/2011, art. 3 e D.M. 07/08/2012, art. 3. Inoltre, la pratica sarà assoggettata a presentazione di Dichiarazione di Non Aggravio del Preesistente livello di Rischio, ai sensi del D.Lgs. 105/2015.
- Che il Gestore con la nota prot. DIR n. 199/2023 del 10/10/2023 trasmette inoltre che le Schede



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

e gli Allegati della modulistica AIA (schede A.3.1; B.1.2; B.4.2; B.5.2; B.11.2 e allegato B18) che risultano modificati rispetto a quelli trasmessi nell'ambito dell'Istanza di Riesame del Febbraio 2019, trasmessa con lettera Prot. DIR 77/2019 del 28/02/2019, ed autorizzati dal Decreto n. 506 del 01/12/2021 e s.m.i, ed aggiornati per il riesame parziale per la realizzazione dell'Impianto pilota per la pirolisi di plastiche miste, trasmesso con lettera Prot. DIR n. 265/2020 del 16/12/2020 (id. 140/11191).

**Considerato**  
**inoltre**

- che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio del presente parere istruttorio conclusivo e le condizioni e prescrizioni ivi contenute. La non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'autorità competente, un riesame del presente parere, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti;
- che restano a carico del Gestore, che è tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni e i valori limiti di cui al Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al D.M. n. 506 del 1/12/2021 e s.m.i. per l'esercizio dello stabilimento di Mantova della Soc. Versalis S.p.A., come integrate dal presente parere, nonché gli obblighi di cui al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- che restano a carico del Gestore, che si intende tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine ad autorizzazioni diverse dall'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- quanto previsto, in capo all'Autorità di Controllo (ISPRA), in materia di controllo del rispetto delle condizioni delle autorizzazioni integrate ambientali dall'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

**il Gruppo Istruttore**  
**ritiene che**

**(A)** che la modifica proposta si configuri come “non sostanziale” in quanto complessivamente non produce “*effetti negativi e significativi sull'ambiente*”, ed è pertanto accoglibile alle seguenti condizioni:

1. Il Gestore dovrà comunicare all'Autorità Competente ed a quella di Controllo la data di



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

messa in marcia delle sezioni Etilbenzene degli impianti ST20 ed ST40 in serie, con almeno o 15 giorni di anticipo:

2. Il Gestore, nei primi 30 giorni di marcia delle sezioni Etilbenzene degli impianti ST20 ed ST40 in serie, dovrà eseguire per i camini ed i parametri di cui alla successiva tabella, tre campionamenti con l'obiettivo di confermare che l'introduzione della modifica non induce variazioni quali/quantitative nelle emissioni in atmosfera, sono inoltre confermati tutti valori limite di emissione autorizzati.

3. Emissione	Parametri
<b>E666</b> (Forni ST20)	Portata
	NOx
	CO
	COT
	Benzene
	Polveri totali
<b>E661</b> (Stoccaggio AlCl3 ST20)	Portata
	Acido cloridrico
	Polveri totali
<b>E663</b> (Sfiati sez. Alchilazione ST20)	Portata
	Acido cloridrico
<b>E1101</b> (Forno B151 ST40)	Portata
	NOx
	CO
	COT
	Benzene
	Polveri totali

3. Come previsto dal D.M. 277 del 10/08/2023 (all'articolo 1 comma 2.a) il Gestore, a partire dall'avvio di marcia delle sezioni Etilbenzene degli impianti ST20 ed ST40 in serie, dovrà prevedere un monitoraggio conoscitivo della durata di 24 mesi e con frequenza semestrale per la misurazione delle concentrazioni e la determinazione dei flussi di massa per i seguenti parametri: 1,3 – butadiene, toluene, formaldeide, ossido di etilene, acido cloridrico, somma dei COV classificati come CMR 1A o 1B, somma dei COV classificati come CMR 2 e ossidi di zolfo nelle emissioni convogliate E666 e E1101.
4. Il Gestore, entro 6 mesi dalla messa in marcia delle sezioni Etilbenzene degli impianti ST20 ed ST40 in serie, dovrà aggiornare il piano di gestione delle “condizioni di esercizio diverse da quelle normali” (OTNOC) secondo quanto previsto dalla BAT 3 della Decisione di Esecuzione (UE) 2022/2427 della Commissione (datata 6 dicembre 2022).
5. Entro 60 gg dalla messa in marcia delle sezioni Etilbenzene degli impianti ST20 ed ST40 in serie, il Gestore dovrà predisporre e trasmettere all'Autorità Competente ed a quella di Controllo un report che contenga almeno i dati di portata, concentrazione e massa emessa nell'assetto in serie confrontata con il precedente assetto, unitamente al medesimo raffronto relativo almeno a:



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**Versalis S.p.A.**  
**Stabilimento di Mantova**

- Minor produzione di altobollenti (PEB e TAR);
- Minor produzione di mediobollenti (PEB e TAR);
- diminuzione del consumo specifico complessivo di catalizzatore (tricloruro di alluminio) e conseguente riduzione della sua produzione in soluzione concentrata (impianto ST-01);
- diminuzione del consumo specifico complessivo di promotore di reazione (cloruro di etile);
- ST20: minor consumo specifico di *Fuel gas*, maggior produzione specifica di Vapore;
- ST40: maggior consumo specifico di *Fuel gas*, produzione specifica di Vapore leggermente inferiore.

Qualora uno o più dei miglioramenti previsti non fosse verificato il Gestore dovrà provvedere ad inoltrare specifica istanza di riesame, proponendo le eventuali modifiche impiantistiche/gestionali necessarie al raggiungimento delle performance previste.

(B) Congrua la tariffa versata dal Gestore.

(C) che la descrizione, a partire dalla data di messa in marcia dell'installazione, l'Autorizzazione Integrata Ambientale D.M. n. 506 del 1/12/2021 e s.m.i. debba intendersi conseguentemente aggiornata con le integrazioni e le modifiche illustrate nella comunicazione del Gestore prot. n. 199/2023 del 10/10/2023.

(D) Alla luce di quanto sopra, a partire dalla data di messa in marcia dell'installazione, la prescrizione (6) di cui al PIC allegato al D.M. 506/2021 le pertinenti righe della tabella sono sostituite dalle seguenti:

Prodotto	Capacità di produzione (t/a)	Capacità di prod. (t/a) <i>Post progetto GAS</i>
<b>Linea ST20</b>		
....		
Etilbenzene	379.600 - 401.500 (*)	379.600 - 401.500 (*)
<b>Linea ST40</b>		
....		
Etilbenzene	193.450 - 91.500 (*)	193.450 - 91.500 (*)
<b>Linea PR7</b>		
....		

(\*) sezioni Etilbenzene degli impianti ST20 ed ST40 in serie

(E) Restano fermi per il Gestore gli obblighi previsti dal Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 506 del 1/12/2021 e s.m.i. per l'esercizio dello stabilimento di Mantova della Soc. Versalis S.p.A. e dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nonché ogni altra prescrizione derivante da altri procedimenti autorizzativi che danno o hanno dato origine ad autorizzazioni diverse



**Commissione Istruttoria IPPC  
Versalis S.p.A.  
Stabilimento di Mantova**

dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

- (F) Il Piano di Monitoraggio e Controllo, ove del caso, sarà adeguato da parte di ISPRA coerentemente con il presente parere.