

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'INSTALLAZIONE DA AUTORIZZARE

Sommario

C.1 Sintesi degli interventi di adeguamento per l'installazione oggetto di riesame	2
C.2 Sintesi delle variazioni alla capacità produttiva	7
C.3 Consumi ed emissioni	8
C.4 Sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale	14
C.5 Scheda di sintesi sui benefici ambientali attesi	15
ALLEGATI ALLA SCHEDA C.....	16

SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'INSTALLAZIONE DA AUTORIZZARE**C.1 Sintesi degli interventi di adeguamento per l'installazione oggetto di riesame**

Indicare se l'installazione da autorizzare:

- ☐ Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C
- ☒ Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti

Riportare sinteticamente le tecniche proposte

n.	Nuova tecnica proposta	Sigla	Fase/Unità	Inizio lavori	Fine lavori	Linea d'impatto	Note
<i>Progressivo</i>	<i>Nome o descrizione sintetica della nuova tecnica o dell'intervento proposto</i>	<i>Sigla identificativa della tecnica / dell'intervento</i>	<i>Indicare fasi e/o unità coinvolte</i>	<i>Data¹</i>	<i>Data¹</i>	<i>Indicare una o più voci tra quelle elencate nella successiva tabella (temi ambientali)</i>	<i>-</i>
1	Incremento della capacità di trattamento e dell'affidabilità dell'impianto di depurazione delle acque reflue (WWT) attraverso l'installazione di nuovi moduli di pretrattamento/trattamento e il potenziamento di quelli già esistenti, finalizzato alla massimizzazione del recupero dell'acqua da destinarsi alle attività produttive ed alla dismissione dello scarico SF2.	SD	F6 – Servizi Ausiliari (Prod. Acqua: demineralizzata, di processo, di raffreddamento, antincendio, servizi) F10 – Sistema fognario e trattamento acque reflue	06/2023	06/2025	Scarichi idrici Emissioni in acqua	
2	Realizzazione delle infrastrutture (linee e stazioni di pompaggio) necessarie all'uso di ulteriori serbatoi e vasche esistenti per l'accumulo temporaneo delle acque reflue in condizioni diverse da quelle di normale esercizio, ovvero in caso di indisponibilità degli asset di depurazione (per manutenzione o guasto) o di portate derivanti da eventi meteorologici intensi.	SD	F10 – Sistema fognario e trattamento acque reflue	06/2023	06/2025	Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	
3	Modifica della sezione di affinamento della fase oleosa recuperata da pretrattamenti e trattamenti primari (separatori API e DAF) al fine di aumentarne la capacità di trattamento e l'affidabilità.	SD	F10 – Sistema fognario e trattamento acque reflue	06/2023	06/2025	Produzione di rifiuti	
4	Autorizzazione all'utilizzo del combustibile liquido (principalmente quello autoprodotta nella sezione di affinamento di cui al punto precedente) nei forni e nei riscaldatori di processo.	-	-	-	-	Combustibili utilizzati Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	

Data conclusione di tutti gli interventi¹**06/2025**

¹ Le date di inizio e fine lavori riportate costituiscono una previsione formulata nell'ipotesi che gli iter autorizzativi si concludano entro giugno 2023 e che gli interventi in programma siano realizzati in un arco di tempo di 30 mesi.

Interventi 1 e 2

Le modifiche derivano da interventi di riassetto impiantistico finalizzati a ottimizzare la gestione ed il trattamento delle acque reflue all'interno dello Stabilimento, inclusi i sovrafflussi generati da eventi meteorici di grande intensità, ed a ridurre a zero l'invio di reflui al depuratore gestito dal consorzio Industria Acque Siracusane (IAS), dismettendo lo scarico SF2.

Con nota Prot. n. 151573 del 01/12/2022, il MASE comunicava l'avvio del procedimento ID 139/13678 di riesame parziale dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con decreto del Ministro della transizione ecologica con D.M. 124 del 01/04/2021, in relazione alla gestione dei reflui dell'installazione.

In riferimento a tale richiesta e come comunicato nella nota di riscontro inviata dal Gestore al MASE con Prot. n. 214 del 20/12/2022, il Gestore ha individuato una serie di interventi impiantistici finalizzati ad ottimizzare la gestione e il trattamento di depurazione delle acque reflue dello Stabilimento, in particolare:

- Intervento 1 – Incremento della capacità di trattamento e dell'affidabilità dell'impianto di trattamento delle acque reflue (WWT) attraverso l'installazione di nuovi moduli di pretrattamento/trattamento e il potenziamento di quelli già esistenti, finalizzato a massimizzare il recupero dell'acqua da destinarsi alle attività produttive ed a dismettere il punto di scarico finale SF2.

Le modifiche all'impianto WWT riguardano i seguenti aspetti principali:

- Potenziamento del trattamento primario mediante l'installazione di 2 ulteriori linee di sedi-flottazione;
- Potenziamento del trattamento secondario mediante l'installazione di 1 ulteriore vasca di ossidazione biologica MBBR e di 2 ulteriori membrane MBR;
- Potenziamento del trattamento terziario mediante l'installazione di 1 nuova linea di filtrazione a carboni attivi e di 1 ulteriore linea di osmosi inversa.
- Intervento 2 – Realizzazione delle infrastrutture (linee e stazioni di pompaggio) necessarie all'uso di ulteriori serbatoi e vasche esistenti per l'accumulo temporaneo delle acque reflue in condizioni diverse da quelle di normale esercizio, ovvero in caso di indisponibilità degli asset di depurazione (per manutenzione o guasto) o di portate derivanti da intensi eventi meteorologici.

La realizzazione di tali interventi consentirà di trattare le acque reflue prodotte dallo Stabilimento anche in condizioni diverse da quelle di normale esercizio, inclusi i sovrafflussi generati da eventi meteorici di grande intensità, e permetterà di eliminare ogni connessione con l'impianto di trattamento consortile IAS.

Il Gestore ha individuato anche un altro intervento, che è già in corso di autorizzazione e pertanto non rientra nella presente istruttoria, consistente nell'installazione di una nuova unità di trattamento delle acque sotterranee (TAF) provenienti dalle barriere idrauliche (già esistenti e realizzate in ambito degli interventi di MISO) e nella realizzazione di un nuovo punto di scarico finale per l'immissione delle acque trattate nel fiume Marcellino.

Gli interventi in programma consentiranno sia di aumentare la quantità di reflui recuperabili all'interno del ciclo produttivo (come acqua demineralizzata e industriale), sia di garantire, nelle normali e massime condizioni di esercizio, che gli effluenti depurati da collettare nel fiume Marcellino (in quanto non valorizzabili all'interno del processo produttivo) attraverso lo scarico esistente SF3 rispettino i valori limite di emissione attualmente prescritti dall'AIA, in condizioni di tempo secco. In caso di eventi piovosi intensi saranno rispettati tutti i VLE attualmente prescritti dall'AIA ad esclusione di quelli per TSS ed idrocarburi totali per i quali si richiede di rispettare i valori limite di emissione previsti per lo scarico in acque superficiali dalla Tab. 3 dell'All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06. Con riferimento a quanto già riportato nella Scheda D dell'Istanza di Riesame AIA presentata nel 2019 relativamente alle BAT applicate all'Installazione, si conferma che lo Stabilimento risulta allineato alle migliori tecniche disponibili relative alla gestione e al trattamento delle acque reflue. In particolare, presso l'impianto WWT risultano applicate le BAT previste dalla

Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione del 30 maggio 2016 sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica (BATC CWW) rispetto a quanto segue:

- Adozione di sistemi di gestione ambientale che consentono la riduzione delle emissioni in acqua e la riduzione del consumo di risorse idriche (BAT 2);
- Adozione di tecnologie impiantistiche che consentono la riduzione del consumo di acqua e la produzione di acque reflue (BAT 7), la raccolta e la separazione delle acque reflue (BAT 9), una strategia integrata di gestione e trattamento delle acque reflue al fine di ridurre le emissioni in acqua (BAT 10, 11 e 12) ed esecuzione dei monitoraggi delle emissioni (BAT 3, 4 e 6);
- Adozione di sistemi di gestione e trattamento dei rifiuti prodotti dal trattamento delle acque reflue che consentono di ridurre il volume dei fanghi e diminuirne l'impatto ambientale (BAT 14).

La relazione tecnica dei processi produttivi dell'installazione, che dettaglia le attività in programma e descrive l'assetto attuale e quello futuro dello Stabilimento, è riportata in All. C6.

L'All. C7 riporta lo schema a blocchi dell'impianto WWT nell'assetto futuro e le portate trattate nelle diverse condizioni di esercizio individuate.

La planimetria modificata delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica dello Stabilimento nel nuovo assetto, che aggiorna la corrispondente planimetria dell'Istanza di Riesame AIA presentata nel 2019, è riportata in All. C10.

Inoltre, in aggiunta ai reflui di processo e alle acque meteoriche da aree produttive dello Stabilimento già trattate nell'assetto attuale, saranno convogliati all'impianto WWT anche i flussi provenienti dagli impianti Sasol Italy Energia S.r.l. e SOL S.p.A. ubicati all'interno del polo chimico di Sasol Augusta, in modo che possano essere trattati e depurati assieme ai reflui di Stabilimento prima dell'immissione nel fiume Marcellino attraverso il punto di scarico SF3. Pertanto, con riferimento a quanto riportato nella Sezione A.3.2 della Scheda A dell'Istanza di Riesame AIA del 2019, viene aggiunta l'attività IPPC 6.11 *“Attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della direttiva 91/271/CEE, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui al presente Allegato”*, associata al trattamento presso l'impianto WWT dei reflui prodotti dall'installazione Sasol Italy Energia S.r.l. (che svolge attività IPPC 1.1).

- Intervento 3 - La modifica riguarda interventi di riassetto della sezione di affinamento della fase oleosa recuperata da pretrattamenti e trattamenti primari (separatori API e DAF) al fine di aumentarne la capacità di trattamento e l'affidabilità. Nell'assetto futuro, specificato in dettaglio nella relazione tecnica in All. C6, in aggiunta al recupero dei rifiuti con EER 13.04.03* (oli di sentina) e 13.08.02* (altre emulsioni) e come già prospettato durante l'iter di riesame AIA, il Gestore intende procedere anche al recupero dei residui di pulizia liquidi delle apparecchiature (EER 16.07.09*) utilizzando la suddetta sezione di affinamento, poiché i tre rifiuti hanno caratteristiche merceologiche simili ed omogenee.

Il recupero permetterà di:

- ridurre la quantità di rifiuti da inviare all'esterno del sito produttivo da destinare a smaltimento/trattamento, con conseguente riduzione degli impatti ambientali e dei rischi legati al trasporto;
- aumentare il recupero della fase idrocarburica, sotto forma di materia o energia;
- aumentare il recupero della fase acquosa, riducendo l'emungimento da pozzi.

In riferimento a tali operazioni, il Gestore intende mantenere l'autorizzazione al recupero dei rifiuti con EER 13.04.03* (oli di sentina), modificando il codice EER 13.08.02* (altre emulsioni) con il codice EER 16.07.08* (rifiuti contenenti olio).

- Intervento 4 - La modifica riguarda quanto prescritto al paragrafo 4.5 del PIC allegato al D.M. 124 del 01/04/2021, secondo cui i forni di processo degli impianti di produzione sono autorizzati a utilizzare metano come combustibile principale, integrato con combustibile gassoso autoprodotta ove presente. Inoltre, l'installazione è autorizzata ad utilizzare combustibile liquido per alimentare i propri forni di processo, in maniera discontinua nel caso d'interruzione della fornitura di gas naturale e di test di funzionalità dei bruciatori a combustibile liquido.

L'intervento proposto consiste nell'utilizzare per l'alimentazione dei forni e riscaldatori di processo il combustibile liquido autoprodotta. Relativamente a tale intervento, il Gestore ha già trasmesso una specifica istanza di modifica AIA in data 05/01/2023 con Prot. n. 02/23, qui ricompresa.

In riferimento a tale richiesta, il Gestore rappresenta come l'utilizzo del combustibile liquido autoprodotta consenta di aumentare il recupero di idrocarburi. Inoltre, se non utilizzato direttamente dallo Stabilimento, il combustibile liquido autoprodotta sarebbe comunque destinato alla vendita ed alla successiva combustione; l'utilizzo diretto permette quindi di ridurre le emissioni e i rischi legati al trasporto, oltre a garantire elevate performance emissive, come testimoniato dagli esiti dei test dei bruciatori a combustibile liquido effettuati regolarmente presso lo Stabilimento.

Pertanto, tale richiesta si basa sul concetto di economia circolare come principio cardine delle BAT di riferimento, fermo restando che la variazione emissiva risulta di modesta entità, posto che verrà rispettato il flusso di massa totale annuo già autorizzato per il gas metano rispetto alla capacità produttiva di Stabilimento, come specificato in dettaglio nella relazione tecnica in All. C6.

Nello specifico delle condizioni di utilizzo, i combustibili liquidi che si chiedono di autorizzare saranno impiegati nella misura e modalità tali da non superare l'attuale flusso di massa annuo relativo all'utilizzo di combustibili gassosi, per ogni inquinante e per ogni punto di emissione. Come dettagliato nella relazione tecnica (All. C6) e riportato nella Scheda C.7.2 (All. C13A), il Gestore chiede che, per i camini interessati, i valori limite di emissione in concentrazione dei parametri regolamentati dall'AIA attuale rimangano inalterati per il combustibile gassoso (gas metano e fuel gas) e che limitatamente ai periodi di marcia degli impianti a combustibile liquido vengano assunti VLE secondo quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per impianti di combustione alimentati a combustibili liquidi con aggiunta di valori massici annuali rapportati al gas metano (alla massima capacità produttiva).

Relativamente alla verifica dello stato di applicazione delle BAT per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi (LVOC), la modifica proposta non comporta alcuna variazione dell'applicazione delle BAT LVOC previste per le emissioni convogliate in atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo rispetto a quanto già comunicato e autorizzato. A tal proposito, il Gestore allega alla presente Scheda C l'allegato C13B ("Stato di applicazione delle Best Available Techniques relative alle emissioni convogliate in atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo").

I benefici ambientali derivanti dagli interventi proposti sono sintetizzati di seguito:

- a. dismissione del punto di scarico finale SF2 e trattamento di tutti i reflui nell'impianto di depurazione interna WWT, conforme alle BAT applicabili;
- b. capacità di sottoporre a depurazione anche i reflui derivanti da eventi piovosi intensi;
- c. possibilità di recuperare i reflui trattati sia come acqua demineralizzata che come acqua industriale;
- d. possibilità di ridurre la quantità di acqua emunta dai pozzi, proporzionalmente alle precipitazioni;
- e. capacità di estrarre e recuperare acqua ed idrocarburi dai rifiuti liquidi EER 13.04.03* (oli di sentina), 16.07.08* (rifiuti contenenti olio) e 16.07.09* (rifiuti contenenti altre sostanze pericolose);
- f. ridurre la quantità di rifiuti da destinare a trattamento all'esterno dello stabilimento e di conseguenza impatti ambientali e rischi legati al trasporto;
- g. ove non recuperabili nel processo produttivo, utilizzare gli idrocarburi come combustibile per i forni ed i riscaldatori di processo recuperandone pertanto il contenuto energetico;
- h. utilizzare in sito, in forni e riscaldatori di processo dotati di bruciatori a bassa emissione di NOx, gli idrocarburi liquidi recuperati, garantendo così un basso impatto ambientale

C.2 Sintesi delle variazioni alla capacità produttiva		
Temi ambientali	Variazioni (alla capacità produttiva)	Allegare schede modificate
Consumo di materie prime	NO	–
Consumo di risorse idriche	SI	–
Produzione di energia	NO	–
Consumo di energia	NO	–
Combustibili utilizzati	4 SI, 1-2-3 NO	B.5.2_mod →C.5.2
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	NO	–
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	4 SI, 1-2-3 NO	B.7.2_mod →C.7.2
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	NO	–
Scarichi idrici	1 SI, 2-3-4 NO	B.9.2_mod →C.9.2
Emissioni in acqua	1 SI, 2-3-4 NO	B.10.2_mod →C.10.2
Produzione di rifiuti	3 SI, 1-2-4 NO	B.11.2_mod →C.11.2
Aree di stoccaggio di rifiuti	NO	–
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	2 SI, 1-3-4 NO	B.13.1_mod →C.13.1
Rumore	NO	–
Odori	NO	–
Altre tipologie di inquinamento	NO	–

Le schede modificate sono allegate alla presente Scheda C (Allegato C13A).

C.3 Consumi ed emissioni	
Aspetti ambientali	Descrizione delle variazioni
Consumo di materie prime	<p><u>Intervento 1</u></p> <p>A seguito degli interventi in progetto, non sono previste variazioni alla tipologia dei chemicals usati presso l'impianto WWT rispetto all'assetto attuale. In particolare, presso l'impianto WWT è previsto l'utilizzo dei seguenti chemicals:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Acido fosforico 75% – Acido solforico 20% – Acido citrico 10% – Acido cloridrico 30% – Antiscalant Nalco PC-191 – Biocida Nalco PC-11 – Bisolfito di sodio 20% – Carbone attivo in polvere – Coagulante Nalco 8187 – Flocculante Nalco 71300 – Flocculante Nalco 71406 – Glicole – Idrossido di sodio 20% – Idrossido di sodio 30% – Ipoclorito di sodio 12% – Lavaggio acido Nalco PC-77 – Lavaggio alcalino Nalco PC-66+33 – Urea 40% <p>Analogamente a quanto avviene nella situazione attuale, le materie prime ausiliarie utilizzate presso l'impianto WWT saranno stoccate in cisterne IBC ubicate in prossimità dell'impianto stesso.</p>
Consumo di risorse idriche	<p>Gli interventi in progetto comportano una riduzione del consumo di risorse idriche dello Stabilimento, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <u>Intervento 1</u>: nell'assetto futuro l'impianto WWT produrrà acqua industriale e acqua demineralizzata a partire dall'effluente trattato, consentendo quindi di recuperare acqua che sarà reimpressa nella rete dello Stabilimento; – <u>Intervento 3</u>: l'intervento di modifica della sezione di affinamento della fase oleosa recuperata da pretrattamenti e trattamenti primari consentirà di aumentare il recupero della frazione acquosa dal trattamento delle acque di sentina/zavorra, riducendo l'emungimento da pozzi. <p>Data la conseguente riduzione dell'approvvigionamento idrico, l'impatto sul consumo di risorse idriche è da considerarsi positivo.</p>
Produzione di energia	–
Consumo di energia	<p><u>Intervento 1</u></p> <p>Considerando una portata media di 160 m³/h, 350 gg di funzionamento all'anno in condizioni standard (reflui in ingresso con carico medio), si stima che le nuove apparecchiature installate</p>

	presso l'impianto WWT abbiano una potenza assorbita pari a 1.884 MWh all'anno. Integrando tale consumo con quello delle apparecchiature esistenti, risulta che l'impianto WWT nell'assetto futuro consumerà approssimativamente 2.520 MWh all'anno; tale valore può essere considerato trascurabile rispetto al consumo totale dello Stabilimento di 308.362 MWh all'anno (riferito alla massima capacità produttiva).						
Combustibili utilizzati	<u>Intervento 4</u> Nella Scheda C.5.2 (All. C13A), il consumo annuo alla capacità produttiva di combustibili liquidi autoprodotti (Combustibile Liquido) è stato stimato considerando le quantità di idrocarburi recuperate negli anni precedenti pari a circa 10.000 t/anno.						
Emissioni in aria di tipo convogliato	<u>Intervento 4</u> Nella Scheda C.7.2 (All. C13A) vengono aggiunti, per i camini interessati, i valori limite di emissione (VLE) in concentrazione per i parametri NO ₂ , CO, SO ₂ , COV e polveri per i periodi di marcia a combustibile liquido. Si rileva che le modifiche descritte non comporteranno una variazione del flusso di massa totale annuo, per ogni inquinante e per ogni punto di emissione, rispetto all'attuale flusso di massa totale annuo relativo all'utilizzo di combustibili gassosi. Relativamente alla verifica dello stato di applicazione delle BAT per la fabbricazione di prodotti chimici organici in grandi volumi (LVOC), la modifica proposta non comporta alcuna variazione dell'applicazione delle BAT LVOC previste per le emissioni convogliate in atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo rispetto a quanto già comunicato e autorizzato. A tal proposito, il Gestore allega alla presente Scheda C l'allegato C13B ("Stato di applicazione delle Best Available Techniques relative alle emissioni convogliate in atmosfera provenienti da forni/riscaldatori di processo").						
Emissioni in aria di tipo non convogliato	—						
Scarichi idrici	<u>Intervento 1</u> Gli interventi in progetto, una volta completati, comportano la dismissione del punto di scarico SF2. Tuttavia, a causa dell'incremento della portata trattata a seguito del potenziamento dell'impianto WWT, viene aggiornata la portata dello scarico finale SF3 nella Scheda C.9.2 (All. C13A). Il valore della portata media annua dello scarico finale SF3 è stato calcolato considerando le condizioni di massimo esercizio, ovvero quando allo scarico SF3 confluisce il concentrato acquoso dell'osmosi inversa con una portata pari a 60 m³/h. La seguente tabella riporta la portata delle acque trattate immesse nel fiume Marcellino attraverso lo scarico finale SF3 nelle varie condizioni di esercizio:						
<table><tr><th>Condizione</th><th>Descrizione</th><th>Portata</th></tr><tr><td>Normale esercizio</td><td>Assenza di precipitazioni intense, anomalie agli asset di depurazione o drenaggio dei volumi di accumulo</td><td>Fino a 40 m³/h di concentrato da osmosi</td></tr></table>		Condizione	Descrizione	Portata	Normale esercizio	Assenza di precipitazioni intense, anomalie agli asset di depurazione o drenaggio dei volumi di accumulo	Fino a 40 m³/h di concentrato da osmosi
Condizione	Descrizione	Portata					
Normale esercizio	Assenza di precipitazioni intense, anomalie agli asset di depurazione o drenaggio dei volumi di accumulo	Fino a 40 m³/h di concentrato da osmosi					

		temporaneo. Costituisce il normale assetto di marcia nel corso dell'anno.	
	Massimo esercizio	Durante le precipitazioni intense ed il riempimento dei volumi di accumulo temporaneo o durante il drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo.	Fino a 60 m ³ /h di concentrato da osmosi
	Precipitazione intensa con esaurimento dei volumi d'accumulo e saturazione della richiesta di acqua demi ed industriale.	Durante le precipitazioni intense è possibile che il rapido esaurimento dei volumi d'accumulo temporaneo dei reflui da trattare, unitamente alla saturazione della richiesta degli impianti faccia sì che la funzione principale del WWT passi dal trattamento & recupero al solo trattamento. In questo caso, al fine di mantenere in funzione il WWT e garantire un adeguato rateo di svuotamento degli accumuli, l'intera portata in ingresso sarà sottoposta a trattamento ed inviata al punto di scarico SF3 (analogamente a quanto avviene oggi in caso di precipitazioni intense con l'invio di reflui all'IBC gestito da IAS tramite SF2). (In base alle precipitazioni intense registrate negli ultimi 5 anni, tale assetto è ipotizzabile per circa 10/15 giorni l'anno).	Fino a 200 m ³ /h di reflui depurati
<p>Si specifica che il punto di scarico finale SF2, che attualmente scarica al depuratore IAS reflui pretrattati in vasche API e DAF in caso di eventi meteorici intensi e altri transitori, sarà mantenuto fino al completamento dell'intervento di hold-up dell'accumulo temporaneo delle acque reflue. Infatti, gli interventi di ampliamento della capacità di stoccaggio delle acque reflue consentiranno di ottimizzare la gestione degli accumuli interni dei flussi di acque da trattare in caso di eventi di piovosità intensa e momentanea indisponibilità delle unità di trattamento, per manutenzione o malfunzionamento improvviso.</p>			
Emissioni in acqua	<p><u>Intervento 1</u></p> <p>Analogamente alla situazione attuale, anche nell'assetto futuro l'impianto WWT garantirà che, nelle normali e massime condizioni di esercizio, l'effluente immesso nel fiume Marcellino attraverso lo scarico esistente SF3 rispetti, in tempo secco, i limiti di scarico attualmente prescritti dall'AIA;</p> <p>A causa dell'aumento della portata dello scarico finale SF3, dagli attuali 40 m³/h ai futuri 60 m³/h, nella Scheda C.10.2 (All. C13A) vengono aggiornati i flussi di massa relativi agli inquinanti emessi da tale scarico, calcolati considerando la portata di scarico nelle condizioni di massimo esercizio pari a 60 m³/h di concentrato di osmosi.</p> <p>In condizioni diverse da quelle di normale esercizio, ovvero in caso di precipitazione intensa, il Gestore intende garantire per le acque trattate convogliate allo scarico SF3 il rispetto dei valori limite di emissione previsti dalla Tab. 3 dell'All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 per lo scarico in acque superficiali.</p>		

	<p>La seguente tabella riporta i VLE che il Gestore intende richiedere per le acque trattate immesse nel fiume Marcellino attraverso lo scarico finale SF3 nelle varie condizioni di esercizio:</p> <table><tr><th>Condizione</th><th>Descrizione</th><th>VLE</th></tr><tr><td>Normale esercizio</td><td>Assenza di precipitazioni intense, anomalie agli asset di depurazione o drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo. Costituisce il normale assetto di marcia nel corso dell’anno.</td><td>Già prescritti in AIA</td></tr><tr><td>Massimo esercizio</td><td>Durante le precipitazioni intense ed il riempimento dei volumi di accumulo temporaneo o durante il drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo.</td><td>Già prescritti in AIA</td></tr><tr><td>Precipitazione intensa con esaurimento dei volumi d’accumulo e saturazione della richiesta di acqua demi ed industriale.</td><td>Durante le precipitazioni intense è possibile che il rapido esaurimento dei volumi d’accumulo temporaneo dei reflui da trattare, unitamente alla saturazione della richiesta degli impianti faccia sì che la funzione principale del WWT passi dal trattamento & recupero al solo trattamento. In questo caso, al fine di mantenere in funzione il WWT e garantire un adeguato rateo di svuotamento degli accumuli, l’intera portata in ingresso sarà sottoposta a trattamento ed inviata al punto di scarico SF3 (analogamente a quanto avviene oggi in caso di precipitazioni intense con l’invio di reflui all’IBC gestito da IAS tramite SF2). (In base alle precipitazioni intense registrate negli ultimi 5 anni, tale assetto è ipotizzabile per circa 10/15 giorni l’anno).</td><td>Già prescritti in AIA, ad esclusione di TSS ed idrocarburi totali per i quali si richiede il VLE previsto dalla Tab. 3 All. 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 per scarico in acque superficiali.</td></tr></table> <p>Si fa presente che le condizioni di elevata temperatura esterna, tipica dei mesi estivi, influenza la temperatura dei reflui durante il trattamento prima dello scarico. Inoltre, considerate le temperature registrate nel fiume nei mesi di giugno e settembre, è stato stimato che scaricando un refluo con una temperatura di 38°C l’aumento della temperatura nel fiume, in corrispondenza dello scarico è di circa 1,5°C non determinando quindi nessuna variazione sostanziale alle temperature del fiume stesso. Alla luce di ciò, il Gestore, nei mesi più caldi, chiede di verificare il rispetto del limite di 35°C a 5 m a valle del punto di scarico.</p>	Condizione	Descrizione	VLE	Normale esercizio	Assenza di precipitazioni intense, anomalie agli asset di depurazione o drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo. Costituisce il normale assetto di marcia nel corso dell’anno.	Già prescritti in AIA	Massimo esercizio	Durante le precipitazioni intense ed il riempimento dei volumi di accumulo temporaneo o durante il drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo.	Già prescritti in AIA	Precipitazione intensa con esaurimento dei volumi d’accumulo e saturazione della richiesta di acqua demi ed industriale.	Durante le precipitazioni intense è possibile che il rapido esaurimento dei volumi d’accumulo temporaneo dei reflui da trattare, unitamente alla saturazione della richiesta degli impianti faccia sì che la funzione principale del WWT passi dal trattamento & recupero al solo trattamento. In questo caso, al fine di mantenere in funzione il WWT e garantire un adeguato rateo di svuotamento degli accumuli, l’intera portata in ingresso sarà sottoposta a trattamento ed inviata al punto di scarico SF3 (analogamente a quanto avviene oggi in caso di precipitazioni intense con l’invio di reflui all’IBC gestito da IAS tramite SF2). (In base alle precipitazioni intense registrate negli ultimi 5 anni, tale assetto è ipotizzabile per circa 10/15 giorni l’anno).	Già prescritti in AIA, ad esclusione di TSS ed idrocarburi totali per i quali si richiede il VLE previsto dalla Tab. 3 All. 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 per scarico in acque superficiali.
Condizione	Descrizione	VLE											
Normale esercizio	Assenza di precipitazioni intense, anomalie agli asset di depurazione o drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo. Costituisce il normale assetto di marcia nel corso dell’anno.	Già prescritti in AIA											
Massimo esercizio	Durante le precipitazioni intense ed il riempimento dei volumi di accumulo temporaneo o durante il drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo.	Già prescritti in AIA											
Precipitazione intensa con esaurimento dei volumi d’accumulo e saturazione della richiesta di acqua demi ed industriale.	Durante le precipitazioni intense è possibile che il rapido esaurimento dei volumi d’accumulo temporaneo dei reflui da trattare, unitamente alla saturazione della richiesta degli impianti faccia sì che la funzione principale del WWT passi dal trattamento & recupero al solo trattamento. In questo caso, al fine di mantenere in funzione il WWT e garantire un adeguato rateo di svuotamento degli accumuli, l’intera portata in ingresso sarà sottoposta a trattamento ed inviata al punto di scarico SF3 (analogamente a quanto avviene oggi in caso di precipitazioni intense con l’invio di reflui all’IBC gestito da IAS tramite SF2). (In base alle precipitazioni intense registrate negli ultimi 5 anni, tale assetto è ipotizzabile per circa 10/15 giorni l’anno).	Già prescritti in AIA, ad esclusione di TSS ed idrocarburi totali per i quali si richiede il VLE previsto dalla Tab. 3 All. 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 per scarico in acque superficiali.											
Emissioni in acqua: presenza di sostanze pericolose	—												
Produzione di rifiuti	<p><u>Intervento 1</u></p> <p>Dal momento che gli interventi di potenziamento dell’impianto WWT sono primariamente legati alla necessità di trattare le acque reflue dello Stabilimento in condizioni diverse da quelle di normale esercizio, inclusi i sovraflussi generati da eventi meteorici di grande intensità, nell’assetto futuro e nelle normali condizioni di esercizio non sono attese variazioni dei quantitativi di rifiuti prodotti dalla fase F10 – Sistema fognario e trattamento acque reflue, costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none">– Carboni attivi esauriti (EER 06.13.02*);– Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze pericolose (EER 07.06.11*);												

	<ul style="list-style-type: none"> – Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti (EER 07.06.12); – Rifiuti solidi da filtrazione (EER 19.09.01). <p>I rifiuti prodotti dall'impianto WWT nell'assetto futuro saranno gestiti secondo quanto previsto dal PMC vigente.</p> <p><u>Intervento 3</u></p> <p>Il Gestore è attualmente autorizzato a recuperare in impianto i rifiuti prodotti dalle operazioni di carico e scarico delle navi (EER 13.04.03* "acque di sentina" e 13.08.02* "altre emulsioni").</p> <p>Nell'ambito delle continue attività di ricerca svolte e finalizzate alla riduzione quantitativa dei rifiuti prevedendone il recupero ed il riutilizzo, il Gestore intende modificare la sezione affinamento della fase oleosa al fine di aumentarne la capacità di trattamento e l'affidabilità. Nell'assetto futuro, tale impianto di trattamento per la riduzione volumetrica dei rifiuti industriali prodotti dallo Stabilimento consentirà il parziale riutilizzo nel processo produttivo sia della frazione idrocarburica (che ha le caratteristiche del combustibile liquido autoprodotta) sia della frazione acquosa (dopo trattamento nell'impianto WWT), con il beneficio di ridurre ulteriormente il consumo di acqua da fonte naturale, il recupero di olii provenienti dai rifiuti della pulizia delle apparecchiature e dalle acque di sentina e di zavorra e una diminuzione della quantità complessiva di rifiuti da smaltire.</p> <p>In riferimento a tali operazioni, il Gestore intende mantenere l'autorizzazione al recupero dei rifiuti con EER 13.04.03* (oli di sentina), modificando il codice EER 13.08.02* (altre emulsioni) con il codice EER 16.07.08* (rifiuti contenenti olio) nonché di essere autorizzato a trattare anche i rifiuti autoprodotti codice EER 16.07.09* liquidi, derivanti dalla pulizia delle apparecchiature ed aventi caratteristiche merceologiche compatibili con i metodi di recupero applicati. Tale variazione è riportata nella Scheda C.11.2 (All. C13A).</p>
Aree di stoccaggio	<p><u>Intervento 4</u></p> <p>Gli interventi di ampliamento della capacità di stoccaggio delle acque reflue consentiranno l'accumulo temporaneo delle acque reflue in condizioni diverse da quelle di normale esercizio, ovvero in caso di indisponibilità degli asset di depurazione (per manutenzione o guasto) o di portate derivanti da intensi eventi meteorologici, attraverso l'utilizzo dei seguenti serbatoi e vasche esistenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Serbatoio TK8067 destinato all'accumulo della fognatura oleosa in area PGS Ovest; – Vasca A-10605 e serbatoio S813 destinati all'accumulo della fognatura oleosa in area Nord; – Vasca S-170 e serbatoi S148A/B, S864 e S819 destinati all'accumulo della fognatura oleosa in area Sud; – Serbatoi S817 e S818 destinati all'accumulo del reparto dell'impianto WWT; – Serbatoio S837 destinato all'accumulo del reparto dell'unità di affinamento; – Vasca A-10604 destinata all'accumulo del reparto del nuovo impianto TAF.

	Pertanto, viene aggiornata la Scheda C.13.1 (All. C13A).
Odori	<p><u>Interventi 1 e 3</u></p> <p>A seguito degli interventi in progetto non sono attese variazioni rispetto alle attuali emissioni di sostanze odorigene da parte dello Stabilimento; infatti, sarà previsto un sistema di estrazione e abbattimento dei VOC, caratterizzato da un sistema di copertura delle vasche di sedi-flottazione, aspiratori centrifughi per l'aspirazione del flusso da trattare e un filtro a rete in tessuto catalitico per l'abbattimento delle sostanze organiche.</p> <p>A seguito dell'avviamento dell'impianto WWT nell'assetto futuro, il Gestore eseguirà le attività di monitoraggio e controllo delle emissioni odorigene in accordo al PMC vigente.</p>
Rumore	<p><u>Interventi 1 e 3</u></p> <p>Secondo i dati di progetto, le apparecchiature installate rispetteranno il limite di < 85 dBA.</p> <p>A seguito dell'avviamento dell'impianto WWT nell'assetto futuro, il Gestore eseguirà una valutazione di impatto acustico in accordo al PMC vigente, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'Installazione.</p>
Impatto visivo	—
Altre tipologie di inquinamento	—

C.4 Sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale	
Modifiche delle modalità di gestione ambientale a seguito degli interventi previsti per l'installazione oggetto di riesame	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI, specificare nella tabella seguente gli aspetti ambientali soggetti a modifiche
Aspetti ambientali	Variazioni
Consumo di materie prime	—
Consumo di risorse idriche	—
Produzione di energia	—
Consumo di energia	—
Combustibili utilizzati	—
Emissioni in aria di tipo convogliato	—
Emissioni in aria di tipo non convogliato	—
Scarichi idrici	—
Emissioni in acqua	—
Emissioni in acqua: presenza di sostanze pericolose	—
Produzione di rifiuti	—
Aree di stoccaggio	—
Odori	—
Rumore	—
Impatto visivo	—
Altre tipologie di inquinamento	—

C.5 Scheda di sintesi sui benefici ambientali attesi

	Linee di impatto								
	Aria	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo / Assesto idro geomorfologico	Produzione di rifiuti	Rumore	Vibrazioni	Clima	Radiazioni non ionizzanti
Intervento 1 (Potenziamento WWT)	NO	SI (riduzione del consumo di risorse idriche)	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Intervento 2 (Accumuli temporanei)	NO	SI (riduzione del consumo di risorse idriche)	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Intervento 3 (Affinamento fase oleosa)	NO	SI (riduzione del consumo di risorse idriche)	NO	NO	SI (riduzione della produzione di rifiuti)	NO	NO	NO	NO
Intervento 4 (Uso combustibile liquido)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Rif.	ALLEGATI ALLA SCHEDA C	Allegato	Numero di pagg.	Riservato
All. C6	Nuova relazione tecnica dei processi produttivi dell'installazione da autorizzare	<input checked="" type="checkbox"/>	63 (appendici incluse)	-
All. C7	Nuovi schemi a blocchi	<input checked="" type="checkbox"/>	5	-
All. C8	Planimetria <i>modificata</i> dell'approvvigionamento e distribuzione idrica	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
All. C9	Planimetria <i>modificata</i> dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
All. C10	Planimetria <i>modificata</i> delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica	<input checked="" type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>
All. C11	Planimetria <i>modificata</i> dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
All. C12	Planimetria <i>modificata</i> dello stabilimento con individuazione dei punti di origine e delle zone di influenza delle sorgenti sonore	<input type="checkbox"/>		-
All. C13	Altro (da specificare nelle note)	<input checked="" type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
All. C14	Provvedimenti di VIA riguardanti il nuovo assetto o pertinenti attestazioni del gestore ²	<input type="checkbox"/>		-
TOTALE ALLEGATI ALLA SCHEDA C				
Nota: All. C13A	Scheda C.5.2 – Combustibili utilizzati (1 pag.) Scheda C.7.2 – Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (5 pagg.) Scheda C.9.2 – Scarichi idrici (4 pagg.) Scheda C.10.2 – Emissioni in acqua (5 pagg.) Scheda C.11.2 – Produzione di rifiuti (3 pagg.) Scheda C.13.1 – Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi (11 pagg.)			
Nota: All. C13B	Stato di applicazione delle Best Available Techniques relative alle emissioni convogliate in atmosfera da forni/riscaldatori di processo (13 pagg.)			
Nota: All. C13C	Cronoprogramma (1 pag.)			

² In particolare deve essere compilata la dichiarazione del Gestore predisposta in calce alla modulistica per la scheda C, utilizzando la opzione 1, ove siano in corso o conclusi procedimenti presso la autorità competente in materia di VIA, ovvero la opzione 2, controfirmata da un tecnico abilitato, che dia conto della assenza di obblighi VIA. Va allegata copia dei provvedimenti eventualmente citati.

**Dichiarazione da presentare nell'allegato C-14
ove alla sezione C-1 sia stato indicato un nuovo assetto**

Opzione 1

Il progetto _____ oggetto dell'istanza AIA prot. _____ del .../.../.....:

- ☐ è stato già sottoposto a valutazione preliminare (art. 6, comma 9, D.Lgs 152/2006), conclusasi con nota dell'autorità competente prot. _____ del .../.../.....
- ☐ è stato oggetto di istanza di valutazione preliminare (art. 6, comma 9, D.Lgs 152/2006) con nota prot. _____ del .../.../.....
- ☐ è stato già sottoposto a procedura di verifica assoggettabilità a VIA (art. 19 D.Lgs 152/2006), conclusasi con provvedimento n. _____ del .../.../.....
- ☐ è stato oggetto di istanza di verifica di assoggettabilità a VIA (art. 19 D.Lgs 152/2006) con nota prot. _____ del .../.../.....
- ☐ è stato già sottoposto a procedura di VIA (art. 23 D.Lgs 152/2006), conclusasi con provvedimento n. _____ del .../.../.....
- ☐ è stato oggetto di istanza di verifica di VIA (art. 23 D.Lgs 152/2006) con nota prot. _____ del .../.../.....

Data

Il Gestore dell'installazione IPPC⁽³⁾

OVVERO

Opzione 2

Il nuovo assetto dell'installazione Sasol – Stabilimento di Augusta oggetto dell'istanza di AIA prot. 068/23 del 31/03/2023

- ☒ non rientra nelle fattispecie di cui all'art. 6, commi 6, 7 o 9, del D.Lgs. 152/2006
- ☒ non determina impatti ambientali significativi e negativi

Data 31/03/2023

Il tecnico abilitato⁽⁴⁾

Il Gestore dell'installazione IPPC⁽³⁾

⁽³⁾ Firma resa nelle forme di cui all'art. 38 del DPR 445/2000 o di cui all'art. 65 del D.Lgs. 82/2005

⁽⁴⁾ Timbro e firma (resa nelle forme su citate) di un tecnico abilitato, iscritto al pertinente albo professionale, con competenze e professionalità specifiche nelle materie afferenti alla valutazione ambientale del progetto