



Autorizzazione Integrata Ambientale

VERSALIS S.P.A. STABILIMENTO DI RAVENNA

Parere Istruttorio Conclusivo *(ID 117/14239)*

Modifica Non Sostanziale AIA Decreto AIA n. 518/2011

“Gestione serbatoio criogenico S1 e torcia H”

Avvio Procedimento: Prot. MASE.Registro Ufficiale.Uscita.0046022.27-03-2023

Istanza Gestore: prot. DIRS/45/LM/Ib/sb del 14/03/2023 (acquisita in data 15/03/2023 al prot. MiTE/38642)

AIA vigente: DVA_DEC-2011-0000518 del 16/09/2011 (G.U. S. Gen. N. 230 del 3.10.2011), aggiornato da DEC-MIN-0000137 del 29/05/2017 (ID 117/896)

Gruppo Istruttore Commissione AIA-IPPC Incarico GI (CIPPC.Registro Ufficiale.U.0000530.31-03-2023)	Prof. Antonio Mantovani (Referente GI)
	Dott. Mauro Rotatori
	Avv. David Roettgen
Regione Emilia-Romagna	Ing. Matteo Balboni
ARPAE ¹	Ing. Raffaella Manuzzi
Comune di Ravenna	Dott. Gianni Gregorio

¹ ARPAE Emilia Romagna - Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC). Ai sensi della L.R. Emilia Romagna del 30/07/2015 n.13, Arpa E. R. ha acquisito le competenze della Provincia di Ravenna a decorrere dal 1° gennaio 2016 in materia di procedimenti ambientali tra cui le concessioni e le autorizzazioni ambientali.



SOMMARIO

1	DEFINIZIONI	3
2	INTRODUZIONE	3
2.1	Atti Presupposti	3
2.2	Attività istruttorie	4
2.3	Procedimenti AIA avviati o in scadenza	5
3	IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC	6
4	MODIFICHE RICHIESTE	6
4.1	PREMESSA	6
4.2	DESCRIZIONE SERBATOIO DI STOCCAGGIO S1 E TORCIA H	8
4.2.1	Serbatoio criogenico S1	8
4.2.2	Torcia H	9
5	ASPETTI AMBIENTALI	12
6	CONSIDERAZIONI E CONCLUSIONI DEL GI	13
6.1	Oggetto delle richieste di Versalis	13
6.2	Non sostanzialità della modifica	16
6.3	Prescrizioni	17



1 DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione generale valutazioni ambientali (VA) (Divisione II - Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale)
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 ⁽²⁾ dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Regione Emilia Romagna (ARPAE).
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte seconda del d. lgs. 152 del 2006 è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria AIA/IPPC di cui all'Art. 8-bis del D. Lgs. 152/06.
Gestore	Versalis Spa - Installazione di Ravenna, indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera r-bis del D. Lgs. 152/06.
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui trattasi.
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte seconda del D. Lgs. n. 152/06 e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso Gestore (Art. 5, co. 1, lettera i-quater D. Lgs. 152/06).

2 INTRODUZIONE

2.1 Atti Presupposti

visto	il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione Istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale - IPPC;
vista	la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 art. 9-bis che ha prorogato nelle sue funzioni la Commissione Istruttoria IPPC in carica al 31 dicembre 2014 fino al subentro di nuovi componenti nominati con successivo decreto ministeriale
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/335/2017 (DM 335/2017) "Decreto di disciplina della articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata – IPPC, ex art.10, comma 3 del DPR 90/2007";
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC.REGISTRO UFFICIALE.U.0000530.31-03-2023, che assegna l'istruttoria per il Riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none">– Prof. Antonio Mantovani (referente)– Dott. Mauro Rotatori– Avv. David Roettgen

⁽²⁾ Il D. Lgs. 152/2006 richiamato in questo Parere (PIC) si intende aggiornato alla data di redazione dello stesso.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC - Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)
PIC (ID 117/14239) MNS – VERSALIS S.p.A. Installazione di Ravenna (RA)

pres atto	che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stati nominati, ai sensi dell'articolo 10, comma 1, del DPR 14/05/2007, n. 90 i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: <ul style="list-style-type: none">– Ing. Matteo Balboni – Regione Emilia Romagna– Ing. Raffaella Manuzzi – ARPAE, Ravenna– Dott. Stefano Ravaoli – Comune di Ravenna
--------------	--

2.2 Attività istruttorie

Vista	L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con prima AIA, vigente, DVA-DEC-2011-0000518 del 16/09/2011 alla Società Versalis S.p.A. per l'esercizio dell'installazione nel Comune di Ravenna (RA). (G.U. S. Gen. N. 230 del 3.10.2011), <u>Durata: 12 anni</u> . AIA aggiornata per riesame nuovo assetto impiantistico - DEC-MIN-0000137.29-05-2017 (ID 117/896).
esaminata	L'istanza del Gestore prot. DIRS/45/LM/lb/sb del 14/03/2023 (acquisita in data 15/03/2023 al prot. MiTE/38642)
esaminata	La nota di avvio del procedimento istruttorio Prot. MASE.Registro Ufficiale.Uscita.0046022.27-03-2023 Modifica Non Sostanziale dell'AIA rilasciata con DVA-DEC-2011-0000518 del 16/09/2011, ai sensi degli artt. 7 e 8 della legge 241/90 ed ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/06.
vista	Le dichiarazioni rese dal Gestore che 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 la redazione del presente parere istruttorio, restando inteso che 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 dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
visto	Il contratto di comodato fra Yara Italia S.p.A. e Versalis S.p.A., registrato il 25.03.19 presso l'Agenzia delle Entrate - Uff. Territ. di Desio al n.1144 relativo al serbatoio S1 destinato al deposito di ammoniaca liquida, alla torcia H dedicata e parti accessorie, trasmesso dal Gestore con prot. DIRS-83 del 16-05-2023 (acquisito con prot. CIPPC.REGISTRO UFFICIALE.I.0000802.18-05-2023)
vista	La Relazione istruttoria di ISPRA (CIPPC.REGISTRO UFFICIALE(I).0000785.16-05-2023), referente Dott.ssa Chim. Apollonia Amorisco
vista	La Nota di trasmissione al GI della Bozza del PIC della Segreteria della Commissione Istruttoria con mail del 12.05.2023 per condivisione/osservazione entro il 18.05.2023

Nella seguente tabella sono riepilogati tutti i procedimenti istruttori successivi alla prima AIA

ID Procedimento (ID madre 117)	Tipologia di procedimento		ATTO autorizzativo
ID 117		PRIMA AIA – durata 12 anni	DVA-DEC-2011-0000518 del 16.09.2011 (GU n. 230 del 03.10.2011)
297	Modifica non sostanziale	Rettifica di quanto disposto al paragrafo 9.5 Rifiuti del Parere Istruttorio Conclusivo	DVA-2013-0010613 del 08/05/2013
504	Modifica non sostanziale	Prova sperimentale per la produzione di nuovi gradi di gomma SEBS presso l'impianto SOL	DVA-2013-0011226 del 15/05/2013
589	Modifica non sostanziale	Installazione impianto pilota per la deidrogenazione miscela idrocarburi C4 o n-butano presso il Centro ricerche elastomeri	DVA-2014-0014506 del 15/05/2014
659	Modifica non sostanziale	Convogliamento sfiati di esercizio da V9121, V9122, R9100 e S121-S122 a FIS	DVA-2014-0014505 del 15/05/2014
683	Modifica non sostanziale	Produzione di gomme SBR in soluzione	DVA-2014-0008078 del 24/03/2014
763	Modifica non sostanziale	Aggiornamento delle emissioni di tipo convogliato	DVA-2015-0009182 del 03/04/2015



Commissione Istruttoria AIA-IPPC - Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)
PIC (ID 117/14239) MNS – VERSALIS S.p.A. Installazione di Ravenna (RA)

ID Procedimento (ID madre 117)	Tipologia di procedimento		ATTO autorizzativo
788	Modifica non sostanziale	Campagne sperimentali per la produzione di nuove tipologie di gomme termoplastiche idrogenate (nuovi gradi SEBS)	DVA-2015-0004877 del 20/02/2015
794	Modifica non sostanziale	Installazione serbatoio - erogatore per gasolio da autotrazione presso isola 9	DVA-2015-0004876 del 20/02/2015
854	Modifica non sostanziale	Prova industriale per l'utilizzo di olio estensore di origine vegetale su lattice eSBR	DVA-2015-0019726 del 28/07/2015
896	Riesame parziale	Realizzazione ed esercizio di una nuova linea di produzione di gomme (s-SBR) da 82 kt/anno	DM 137/2017 del 29/05/2017
941	Modifica non sostanziale	Seconda campagna prova industriale per utilizzo olio estensore di origine vegetale su gomma eSBR	21830/DVA del 05/09/2016
1085	Riesame parziale	Campagna sperimentale per la produzione di nuove gomme in soluzione	30179/DVA del 14/12/2016
1093	Modifica non sostanziale	Interventi di miglioramento adeguamento presso gli impianti SOL e NEOCIS	29252/DVA del 01/12/2016
1128	Riesame parziale	Utilizzo definitivo nuovo attivatore e nuovo agente coupling SOL e NEOCIS	16721/DVA del 13/07/2017
1156	Modifica non sostanziale	Installazione nuovo sistema di rilavorazione gomma presso reparto NEOCIS	26214/DVA del 14/11/2017
1185	Modifica non sostanziale	Impiego di un ulteriore metallo alchile presso l'impianto presso l'impianto NEOCIS	DVA/10122 del 02/05/2018
1192	Modifica non sostanziale	Miglioramento affidabilità degaser presso l'impianto Butadiene	DVA 13646 del 12/06/2018
9595	Modifica non sostanziale	Utilizzo di un nuovo antiossidante e un nuovo biocida	DVA/2018/25341 del 12/11/2018
10198	Modifica non sostanziale	Interventi su pensilina di carico/scarico acrilonitrile isola 20	DVA/2019/24887 del 01/10/2019

2.3 Procedimenti AIA avviati o in scadenza

Procedimenti AIA avviati dall'A.C.:			
ID 117/10477	Riesame Parziale	Adeguamento a DE 2016/902 – BATC CWW	ITER CONCLUSO (Conferenza di Servizi 04/05/2023)
ID 117/13670	Riassetto degli impianti SOL e NEOCIS	Avviato come modifica non sostanziale di AIA	Il Gestore ha attivato la Verifica di assoggettabilità a VIA (stato della procedura, c/o MASE: Istruttoria tecnica CTVIA)
ID 117/14239	Serbatoio criogenico S1 e torcia H	Avviato come Riesame dell'AIA	Avvio procedimento 15/03/2023
Procedimenti AIA prossimi a scadenza:			
--	Riesame con valenza di rinnovo dell'AIA	Nessun atto allo stato	<u>Scadenza AIA vigente:</u> 02.10.2023; prescritto inoltro domanda 6 mesi prima: <u>entro 2 aprile 2023</u>
--	Adeguamento AIA alla Dec. Esec. (UE) "WGC" relativa alle emissioni in atmosfera ⁽³⁾	Nessun atto allo stato	Dec. Esec. 2022 / 2427 (GU-UE del 12.12.2022): art. 29-octies (Rinnovo e riesame) del D. Lgs. 152/2006 <i>"2. Il riesame tiene conto di tutte le conclusioni sulle BAT, nuove o aggiornate, applicabili all'installazione e adottate da quando l'autorizzazione è stata concessa o da ultimo riesaminata,..."</i>

⁽³⁾ Articolo 29-octies, comma 3, lett. a) del D.Lgs. 152/2006: *"3. Il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione è disposto sull'installazione nel suo complesso:*

a) entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione;"



3 IDENTIFICAZIONE DEL COMPLESSO IPPC

Ragione sociale	Versalis S.p.A. – Stabilimento di Ravenna (RA)
Indirizzo sede operativa	Via Baiona 107, 48123 Ravenna (RA)
Indirizzo Sede Legale	Piazza Boldrini 1, 20097 San Donato Milanese (MI)
Rappresentante Legale	Ing. Adriano Alfani Recapito telefonico 0252042315; e-mail: adriano.alfani@versalis.eni.com
Gestore Impianto	Ing. Luca Meneghin Recapito telefonico 0544.513511; e-mail: luca.meneghin@versalis.eni.com
Referente IPPC	Ing. Michelangelo Borgese Recapito telefonico 0544.513678; e-mail: michelangelo.borgese@versalis.eni.com
Tipo impianto	Impianto chimico
Codice attività IPPC	Codice IPPC 4.1 – Impianto chimico per la produzione di prodotti chimici organici di base Sottocodice i) Gomme sintetiche (attività principale)
Numero di addetti	708 (al 31/12/2018)
Periodicità dell'attività	Continua
Impianto a rischio di incidente rilevante	SI, notifica e rapporto di sicurezza: parere tecnico conclusivo dipvvf.DIR-EMI.REGISTRO UFFICIALE.U.0000652.12-01-2018
Sistema di gestione ambientale	SI (ISO14001): certificato IT 20/0350 Scad. 30.06.2024
Certificato di prevenzione incendi	SI, Trasmissione parere tecnico conclusivo d'istruttoria (PTC) prot. n. dipvvf.DIR-EMI.Registro Ufficiale.U.0004608.27-02-2019

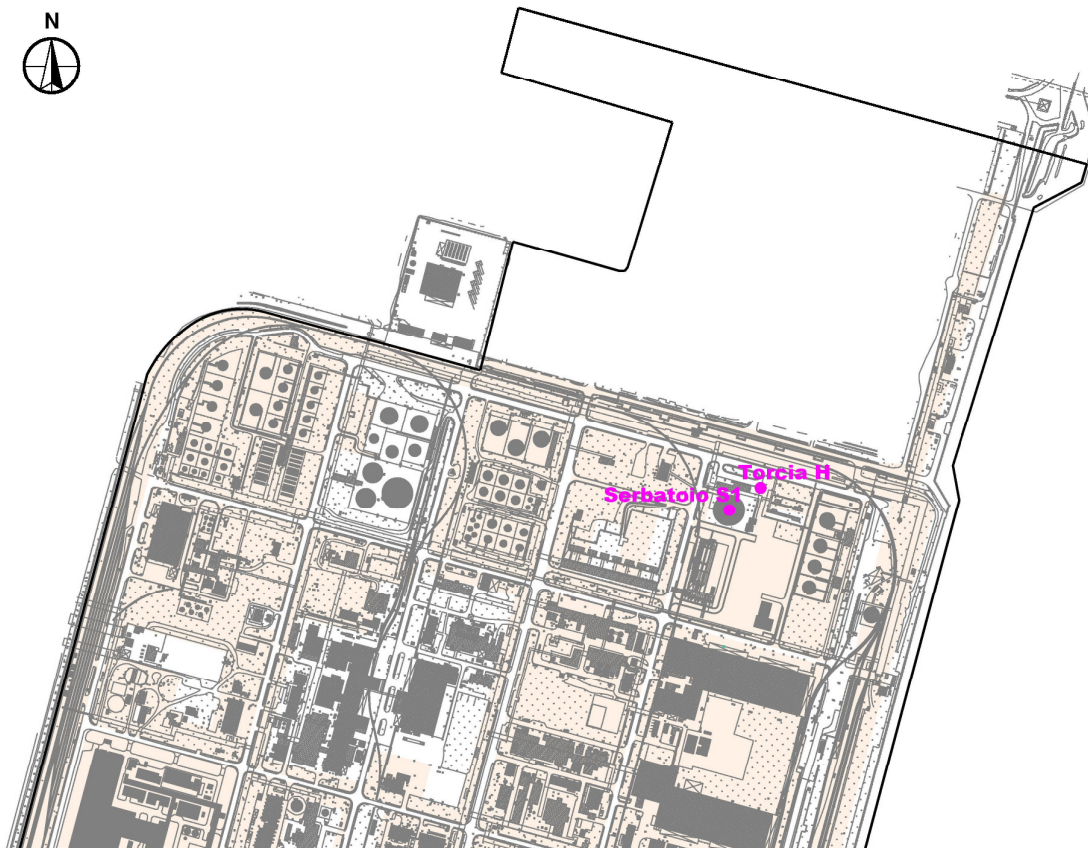
4 MODIFICHE RICHIESTE

4.1 PREMESSA

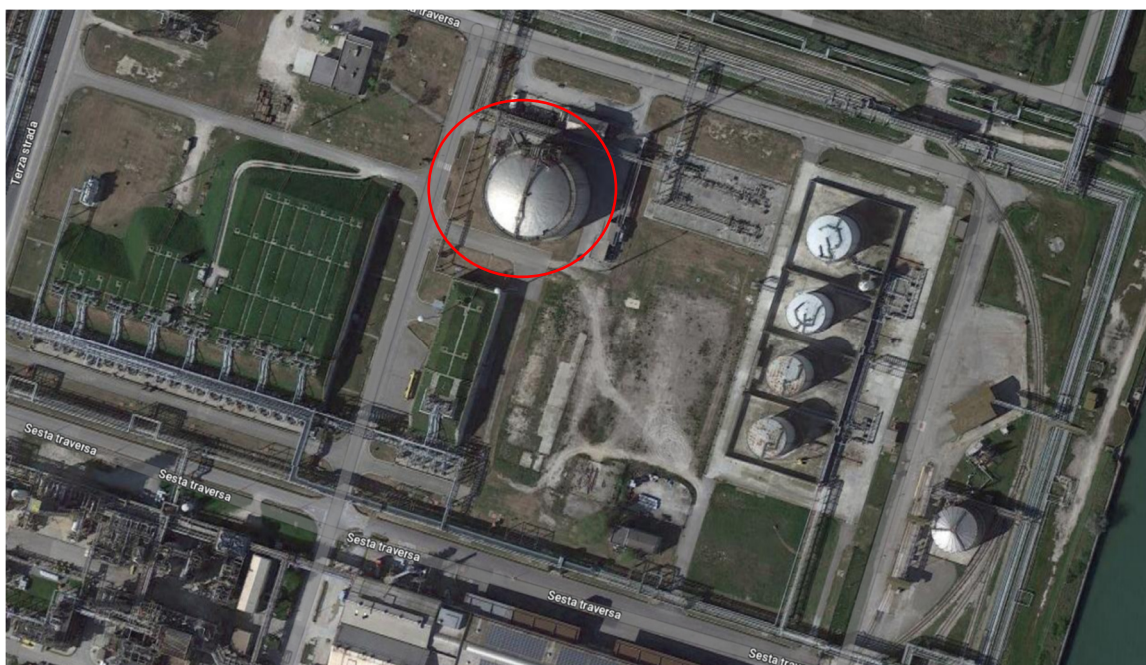
All'interno del Sito Chimico Multisocietario di Ravenna, nell'isola 28, facente parte dell'attività AT-PGSB (Parco Generale Serbatoi e Banchina) gestita dalla società Versalis S.p.A., sono presenti **il serbatoio per lo stoccaggio criogenico di ammoniaca (S1) e la relativa torcia di servizio (torcia H)**, entrambi di proprietà della Società coinsediata Yara Italia S.p.A. ("Yara"), proprietaria anche dell'area da questi occupata. Il Gestore Yara è autorizzato con AIA statale.

Versalis S.p.A., con istanza di modifica non sostanziale, ha chiesto al MASE (Proc. ID 117/14239 *relativo al Serbatoio criogenico S1 e alla torcia H*, prot. DIRS/45/LM/Ib/sb del 14/03/2023, acquisita con prot. MiTE/38642 del 15/03/2023) di comprendere la gestione di entrambe le apparecchiature nell'ambito della propria AIA rilasciata con Decreto DVA DEC 2011-518 del 16/09/2011 all'installazione di Ravenna.

La planimetria sotto è tratta dall'Allegato 1, contenuto nella Nota di istanza (MnS_Serbatoio_criogenico_S1_e_Torcia_H_14_03_23).



Planimetria con ubicazione Torcia H e Serbatoio Criogenico S1 (isola 28)



Ortofoto con ubicazione del Serbatoio Criogenico S1 (*Google maps*)



Ortofoto con ubicazione della Torcia H (Google maps)

L'autorizzazione all'emissione in atmosfera della torcia H, rilasciata dalla Provincia di Ravenna con Provvedimento n.1543 del 09/05/2012 al Gestore Versalis Spa - installazione di Ravenna, scade il 15/09/23.

Descrizione del sistema serbatoio S1 e Torcia H

Si riporta di seguito una descrizione dello stoccaggio criogenico di ammoniaca (serbatoio S1) e dell'annessa torcia H, già citati dal Gestore all'interno dell'istanza di modifica sostanziale di AIA presentata ad aprile 2015 e dell'istanza di riesame con finalità di rinnovo presentata ad ottobre 2019 (Allegato B18_7).

Gli impianti descritti sono esistenti e in esercizio. L'istanza presentata non apporta alcuna modifica impiantistica, né gestionale rispetto all'attuale esercizio autorizzato.

Gli impianti in oggetto resteranno di proprietà Yara Italia e continueranno a essere gestiti da Versalis.

4.2 DESCRIZIONE SERBATOIO DI STOCCAGGIO S1 E TORCIA H

Lo stoccaggio criogenico dell'ammoniaca è realizzato all'interno del serbatoio S1, dotato di torcia di servizio denominata H; entrambi sono collocati all'interno dell'isola 28.

4.2.1 Serbatoio criogenico S1

Il serbatoio **S1** è dedicato allo stoccaggio dell'ammoniaca in condizioni criogeniche, a una pressione prossima a quella atmosferica e alla temperatura di -33 °C (temp. eboll. atmosferica).

Il serbatoio S1 è cilindrico, a tetto fisso bombato e termoriflettente, con le seguenti caratteristiche principali:

- anno di costruzione: 1986 (1987 messa in servizio)
- volume geometrico: 26.000 m³
- capacità utile, circa: 22.000 m³ (15.000 t)
- pressione di progetto: 700 mmH₂O (circa 70 mbar)
- temperatura di progetto: - 45°C
- materiale di costruzione: acciaio
- un muro in cemento armato, con funzione di contenimento e di protezione, circonda il serbatoio in tutta la sua altezza cilindrica; dispone di una intercapedine nella quale flussa azoto.

Il serbatoio S1 è dotato di un sistema di compressione e condensazione degli sfiati, costituito da tre compressori alternativi, che aspirano i gas dalla sommità del serbatoio criogenico.

I gas compressi sono condensati tramite una coppia di condensatori.

Di seguito si riportano ulteriori dati del serbatoio S1.



SIGLA	PRODOTTO	CAPACITA' (mc)	STOCCAGGIO UTILE (mc)	ISOLA	DIAM. (m)	ALT. (m)	Tipo serbatoio VER/SFE/OR.	Posizio- namento	Insieme delle BAT di riferimento					PROPRIE- TARIO	PRODOTTO in dichiarazione AIA	Serbatoio a pressione/ non a pressione	Tecnicamente connesso alla produzione di gomma
									Tipo di TETTO	Colore del Tetto	Colore del Mantello	sistema recupero vapori (solo serbatoi atmosferici in servizio)	Coibenta- zione				
S1	AMMONIACA CRIOGENICA	26000	22120	28	38	20,4 19	VERTIC.		Tetto fisso			Compressori + torcia dedicata	Sì	YARA	NH ₃ (non riportato su scheda B13)	Non a pressione	NO

(Tabella da "Elenco Serbatoi Presenti Presso il Parco Generale Serbatoi (PGS) (proc. ID 117).

Gli eventuali scarichi d'emergenza delle PSV (*Pressure Safety Valve*) del serbatoio criogenico S1 di stoccaggio NH₃ sono collettati all'apposita torcia dedicata, "torcia H", posta in isola 28⁴; il rilascio in atmosfera di NH₃, conseguente a sovrappressione del serbatoio, avviene attraverso PSV-202 o PSV-212 (Codice ID I28-NH3-1).

4.2.2 Torcia H

La torcia H è situata in **isola 28** presso il Parco Generale Serbatoi (PGS), in prossimità del serbatoio S1. Il sistema torcia è costituito da:

- una torcia autoportante a tre sezioni, collegata direttamente al tetto del serbatoio ed alle valvole di sicurezza per la eliminazione mediante combustione degli eventuali sfiati di ammoniaca;
- un terminale idoneo per la combustione ad ammoniaca dotato di piloti continui, alimentati a metano;
- un pannello locale per il controllo e l'accensione dei piloti e per il controllo dell'invio del gas metano di supporto.

L'efficienza di combustione della torcia è ottimizzata attraverso le seguenti tecniche:

- la base della fiamma dell'ammoniaca è posizionata all'interno di un anello continuo di fiamma prodotto dalla combustione del gas metano di supporto e ciò consente di stabilizzare la radice di fiamma;
- la corrente di ammoniaca viene addizionata del gas metano di supporto, che mantiene una temperatura della fiamma sufficientemente alta, superiore a 1100 °C.

Nel seguito si riportano le principali informazioni riguardanti la torcia H:

Tabella 1-Torcia H

Sigla torcia	Descrizione	Coordinate geografiche	
		Nord	Est
H	Torcia di isola 28 degli sfiati contenenti ammoniaca	44 455294	42 243267

Tabella 2 - Dati di progetto torcia H

Gas bruciato	Ammoniaca
Temperatura ammoniaca	-33+0°C
Portata massima	2.600 Nm ³ /h
Gas di supporto	metano
Temperatura metano	ambiente
Pressione metano di rete	30 barg
Bruciatori pilota	2
Consumo piloti	10 kg/h (5 kg/h per bruciatore, equivalenti a 7 Nm ³ /h)
Portata massima supporto	190 kg/h
Altezza torcia	50 m
Diametro torcia alla massima altezza	0,25 m

⁴ Versalis non gestisce altre torce di stabilimento. L'intero polo petrolchimico convoglia gli sfiati gassosi di emergenza provenienti dai diversi impianti delle società coinsediate nella Rete Torce, costituita dalla Torcia A dell'Isola 19 e dalla Torcia B dell'Isola 25, della società consortile RSI; tali sfiati di emergenza sono collettati in un circuito separato rispetto alla rete di trattamento sfiati continui afferenti al forno FIS, anch'esso a servizio delle società coinsediate e gestito da terzi.



Per l'accensione dei piloti continui sono installati degli accenditori, che effettuano la propagazione della fiamma ai piloti continui, tramite sequenza automatica.

In caso di mancanza di energia elettrica è possibile accendere i piloti continui tramite il sistema manuale di accensione piezoelettrica montato alla base della torcia: tale sistema fa scoccare una scintilla che porta la fiamma ai piloti continui.

Sul collettore di torcia è installato il rilevatore di flusso (FS 213 A/B) che, al passaggio di ammoniaca, fa aprire le elettrovalvole del gas metano di supporto all'anello periferico e all'ugello centrale.

L'accensione del metano di supporto avviene attraverso la propagazione della fiamma dei due piloti continui, che sono mantenuti sempre accesi.

In caso di mancanza di energia elettrica le elettrovalvole del gas metano di supporto si mettono in posizione di apertura, garantendo il flusso di metano.

4.2.2.1 Condizioni di funzionamento della torcia H

Alla torcia H sono convogliate le seguenti correnti gassose:

- 1) sfiati di emergenza del serbatoio criogenico S1 e delle apparecchiature ad esso collegate;
- 2) sfiati da valvole di sicurezza per dilatazione di liquido installate sulle tubazioni e sul terminale della pipeline ammoniaca;
- 3) sfiati connessi alle operazioni di bonifica/sfiato incondensabili delle apparecchiature collegate al serbatoio criogenico S1;
- 4) sfiati connessi alle operazioni di bonifica dei serbatoi (serbatoi orizzontali ammoniaca non criogenica) della società Yara, situati in isola 7, e delle apparecchiature connesse;
- 5) flussaggio delle tenute dei compressori del ciclo di raffreddamento del serbatoio S1.

Nella tabella seguente si riportano le quantità di gas e loro composizione inviate alla torcia H relative alle correnti sopra descritte, nelle condizioni più gravose.

Tabella 3 - Quantità e composizione delle correnti di gas inviate in torcia H

Sigla torcia	Condizione operativa	Corrente gassosa inviata in torcia	Composizione della corrente gassosa	Quantitativo inviato in torcia, Nm ³ /h
H	Scarico di emergenza	Fuori servizio impianto ricondensazione del serbatoio S1	Ammoniaca	900
		Alta temperatura ammoniaca liquida da scarico navale	Ammoniaca	2500
	Scarico per bonifiche apparecchiature	Bonifiche/sfiato incondensabili apparecchiature e linee collegate al serbatoio S1 per manutenzione e ispezione	Ammoniaca-Azoto (in composizione variabile durante la fase di bonifica)	80
		Bonifica serbatoi ammoniaca e relative apparecchiature connesse appartenenti alla società Yara e situati presso Isola 7	Ammoniaca-Azoto (in composizione variabile durante la fase di bonifica)	800
	Flussaggio tenute	Flussaggio tenute dei compressori	Azoto ammoniacale (in tracce)	30

Di seguito si riporta lo schema a blocchi della torcia H.

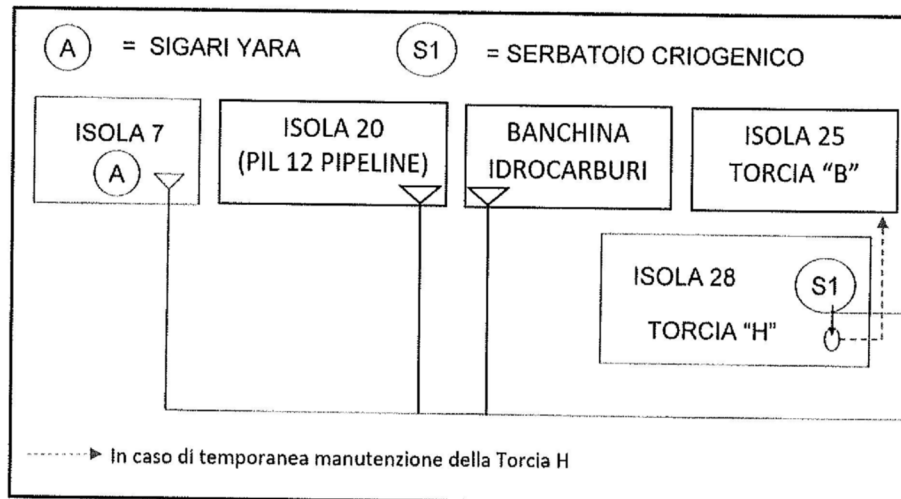


Figura 1: Schema a blocchi torcia H

Tali informazioni sono state precedentemente riportate nell'Appendice "L" al documento "Risposte alle richieste di integrazione alla domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, ottobre 2008".

4.2.2.2 Dati della Torcia H riportati nel documento "Appendice L" (ID 117, "prima AIA")

“3. UTILIZZO

L'invio in torcia delle correnti gassose contenenti ammoniaca può avvenire in occasione di:

A) Scarichi di emergenza

- fuori servizio dell'impianto di ricondensazione del serbatoio criogenico S1, a seguito di mancanza totale di energia elettrica - portata: 900 Nm³/h di ammoniaca;
- alta temperatura ammoniaca liquida da scarico navale (valvola di regolazione PV202 in alimentazione al serbatoio S1 aperta al 100 %) - portata: 2500 Nm³/h.

B) Scarichi per bonifiche apparecchiature

- bonifica apparecchiature e linee collegate al serbatoio S1 (pompe, compressori, scambiatori) per manutenzioni e ispezioni ordinarie e straordinarie; si stima una portata di 100 kg/h costituita da una corrente al 99% di azoto.
- bonifica serbatoi (sigari ammoniaca), e delle relative apparecchiature annesse, appartenenti alla Società Yara e situati presso l'isola 7 con una portata oraria massima di 600 kg/h di una corrente composta da ammoniaca e azoto con composizione variabile durante le fasi della bonifica. La bonifica di un sigaro comporta normalmente l'invio in torcia di 400 kg di ammoniaca.

C) Emissioni fuggitive tenute compressori ciclo frigorifero.

Sono inoltre convogliate in torcia le emissioni fuggitive delle tenute dei compressori K1 A, K1 B, K1 C del ciclo frigo ammoniaca. La corrente è costituita da azoto con tracce di ammoniaca valorizzabile in 30 Nm³/h.”

4.2.2.3 Assetto in caso di manutenzione straordinaria della torcia H

In caso di manutenzione straordinaria della torcia H, le correnti gassose normalmente inviate ad essa sono convogliate alla torcia B di Stabilimento (Figura 1, schema a blocchi), posta in isola 25, di proprietà e gestione di Ravenna Servizi Industriali S.c.p.a. (“RSI”), che tratta gli scarichi di emergenza degli impianti a nord dello Stabilimento.

Per assicurare che il flusso di scarico verso la torcia B sia minimo durante tutto il periodo di esclusione della torcia H, le correnti gassose inviate alla torcia B saranno limitate ai soli sfiati di emergenza e al convogliamento del flussaggio delle tenute dai compressori di ricondensazione ammoniaca.



5 ASPETTI AMBIENTALI

Il Gestore dichiara che i consumi energetici e di combustibili non subiscono modifiche rispetto a quanto già autorizzato in AIA.

Emissioni gassose in atmosfera

Le emissioni in atmosfera non subiscono modifiche rispetto a quanto già autorizzato dal provvedimento della Provincia di Ravenna n. 495 del 16/09/2008, successivamente aggiornato con provvedimento n. 1543 del 09/05/2012, con scadenza 16/09/2023 e rispetto a quanto autorizzato dall'AIA di Versalis Spa, salvo la torcia H. Per le emissioni diffuse e fugitive è comunque prescritta la verifica.

Scarichi idrici

L'iniziativa non comporta modifiche rispetto a quanto già autorizzato in AIA in riferimento alla componente scarichi idrici.

Sfiati a FIS e al sistema di Torcia

L'iniziativa non comporta il convogliamento di correnti verso Forno Incenerimento Sfiati (FIS), né l'invio di correnti in torcia diverse da quelle già autorizzate. In caso di manutenzione straordinaria della torcia H, le correnti gassose normalmente inviate ad essa saranno tuttavia convogliate alla torcia B.

Rumore e vibrazioni

Per quanto riguarda l'impatto acustico, l'iniziativa non comporta interventi di adeguamento dell'installazione; non si prevede un incremento della rumorosità complessiva.

Rifiuti

L'iniziativa non ha impatto sul quantitativo di rifiuti prodotti dall'installazione.

Opere di scavo

L'iniziativa non richiede esecuzione di opere di scavo.

Rischi di incidente rilevante e prevenzione incendi

Il Gestore riferisce che, ai sensi dell'Allegato D del D. Lgs. 105/15, l'iniziativa non comporta modifiche rispetto a quanto già autorizzato nel Rapporto di Sicurezza e non è dovuta ulteriore documentazione ai fini della normativa di prevenzione incendi.

Non sostanzialità della modifica secondo il Gestore

In riferimento a quanto riportato nella modulistica di AIA e nel documento prot. DVA-2011-0031502 del 19/12/2011 di oggetto "*Contenuti minimi delle istanze di modifica non sostanziale alle autorizzazioni integrate ambientali rilasciate — chiarimenti*", il Gestore specifica che la presente richiesta:

- non comporta variazioni delle caratteristiche, in relazione al valore delle soglie di cui all'Allegato VIII della Parte II del D. Lgs. 152/06 (scheda A)
- non comporta interventi di adeguamento dell'installazione, né variazioni nella modalità di gestione degli aspetti ambientali (scheda C)
- non determina effetti negativi significativi sull'ambiente (scheda D)
- non comporta variazioni nel piano di monitoraggio già attuato da Versalis (scheda E).

Alla luce di quanto sopra esposto, il Gestore ritiene che la modifica proposta sia da considerarsi non sostanziale ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera I-bis, del D. Lgs. 152/06.

Assoggettabilità a VIA

Con riferimento agli allegati alla parte Seconda del D. Lgs. 152/06, la richiesta in oggetto non rientra fra gli interventi per i quali è prevista la procedura di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale VIA.

Cronoprogramma

Non sono previsti interventi di adeguamento dell'installazione.



6 CONSIDERAZIONI E CONCLUSIONI DEL GI

6.1 Oggetto delle richieste di Versalis

La richiesta da parte di Versalis Spa, gestore dell'installazione Ravenna, riguarda la modifica della propria AIA vigente (DVA-DEC-2011-0000518 del 16/09/2011) finalizzata all'inserimento del serbatoio criogenico S1 e della torcia H, di proprietà della Società Yara Italia. Yara è proprietaria anche delle aree da questi occupate, ma gestite da Versalis per ragioni logistiche a seguito di accordo scritto fra le parti.

1) Serbatoio criogenico

Il serbatoio criogenico da 26.000 m³, con capacità fino a circa 22.000 m³, è utilizzato per lo stoccaggio di ammoniaca anidra liquefatta a pressione all'incirca atmosferica (serbatoio atmosferico).

Trattasi di un serbatoio cilindrico, in acciaio, verticale (diam. int. 38 m), termicamente isolato, circondato in tutta la sua altezza da un muro in cemento armato (diam. int. 43 m) per proteggere il serbatoio.

Nell'intercapedine tra serbatoio e muro in cemento armato, superiormente chiusa, viene mantenuto un flusso di azoto, allo scopo di prevenire la corrosione esterna del serbatoio.

Sugli sfiati dell'intercapedine del bacino di contenimento del serbatoio sono stati posizionati n. 2 analizzatori di Ammoniaca con scala 0-100 ppm; tali strumenti hanno una doppia soglia di allarme, a 15 ppm e a 30 ppm di NH₃.

Il GI ha ritenuto di prescrivere il monitoraggio in continuo della concentrazione di ammoniaca nel gas in uscita dall'intercapedine per la gestione in sicurezza del sistema. Ha inoltre prescritto una rete esterna di monitoraggio in continuo dell'ammoniaca nell'aria per evidenziare in tempo reale qualsiasi anomalia di malfunzionamento.

Ciò in considerazione delle caratteristiche dell'ammoniaca e dell'entità del serbatoio. L'installazione Versalis di Ravenna è peraltro classificata come impianto a rischio di incidente rilevante, assoggettato a notifica e rapporto di sicurezza (ultimo parere tecnico conclusivo Dir. Reg. VV.F. prot. n. 4608 del 27.02.2019).

2) Torcia H

La torcia H, situata nell'Isola 28 è una torcia elevata dedicata al trattamento degli sfiati contenenti ammoniaca dal serbatoio criogenico S1 e da altri parti connesse, in condizioni di emergenza o pre-emergenza.

La torcia H non è inserita nel Decreto di AIA, DVA-DEC-2011-0000518 del 16/09/2011 dell'installazione di Versalis (allora rilasciato a Polimeri Europa SpA).

Versalis è tuttavia attualmente intestataria dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, ai sensi dell'art. 269 del D. Lgs. 152/2006, rilasciata dalla Provincia di Ravenna con provvedimento n. 1543 del 09/05/2012, scadenza 16/09/2023 ⁵.

L'utilizzo della torcia è riservato al trattamento delle correnti gassose connesse con la gestione del serbatoio criogenico S1 di ammoniaca anidra e delle correnti gassose elencate nel par. 4.2.2.1 di questo PIC.

La torcia H, elevata, con due bruciatori pilota alimentati a metano è destinata alla combustione di flussi aeriformi contenenti ammoniaca come unico inquinante.

Il GI ha ritenuto di formulare specifiche prescrizioni per la registrazione dei flussi convogliati nella torcia in situazioni di emergenza, classificando i vari eventi con riferimento al citato par. 4.2.2.1 e quantificando gli inquinanti annualmente emessi.

⁵ Detto provvedimento ha volturato e rinnovato il provvedimento n. 495 del 16/09/2008, rilasciato a Polimeri Europa SpA dalla Provincia di Ravenna.



3) Attribuzione di Gestore a VERSALIS del serbatoio S1 e della torcia H dell'installazione YARA

All'interno del Sito Chimico Multisocietario di Ravenna, nell'isola 28, facente parte dell'attività AT-PGSB (Parco Generale Serbatoi e Banchina) gestita dalla società Versalis S.p.A., sono presenti il serbatoio per lo stoccaggio criogenico di ammoniaca (S1) e la relativa torcia di servizio (torcia H), entrambi di proprietà della Società coinsediata Yara Italia S.p.A. ("Yara"), proprietaria anche dell'area da questi occupata. Il Gestore Yara è autorizzato con AIA statale.

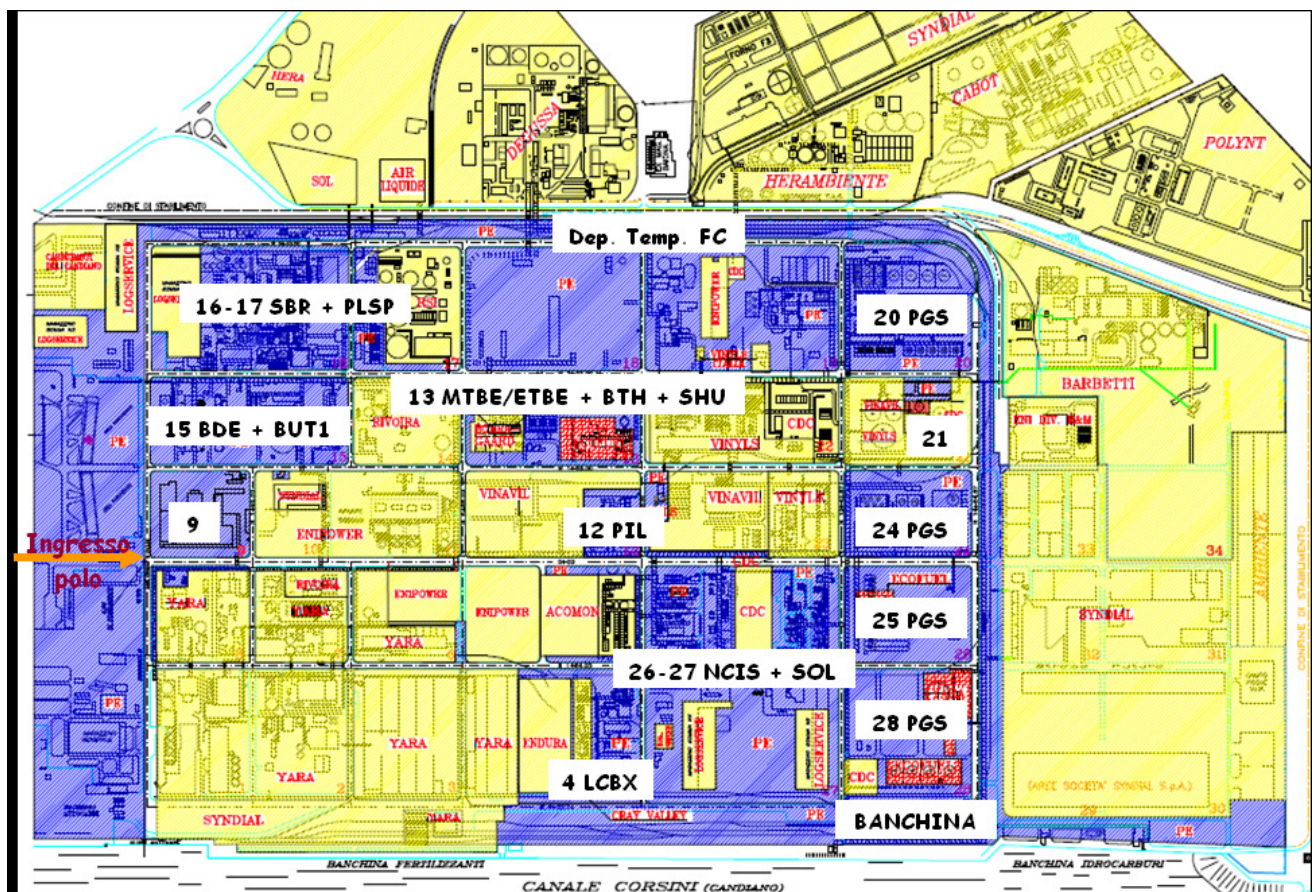
Il Sito Chimico Multisocietario è costituito da più società: Versalis gestisce le attività presenti nelle "isole" 4, 9, 12, 13, da 15 a 21, da 24 a 28 e banchina idrocarburi.

Il Parco generale Serbatoi e banchina (AT-PGSB), dislocato nelle isole 20-21-24-25-28, gestito da Versalis, è lo stoccaggio generale dei GPL e dei liquidi che costituiscono le materie prime, gli intermedi, i prodotti e i coprodotti dell'intero Sito Multisocietario di Ravenna; esso comprende serbatoi di proprietà Versalis e altri non di proprietà gestiti per conto di Società insediate nel sito. Versalis assicura oltre allo stoccaggio, anche il ricevimento, e la movimentazione, da e verso i vari utilizzatori.

Rapporto di sicurezza D. Lgs. 105/2015

Si riporta di seguito un estratto della Relazione conclusiva dell'istruttoria ai sensi del D. Lgs. 105/2015 relativa allo stabilimento "VERSALIS S.p.A." ⁶ (da: "Relazione Conclusiva Versalis RA 2019.pdf") ubicato nel Comune di Ravenna (RA):

Planimetria del sito multi societario



(da "Relazione Conclusiva Versalis RA 2019.pdf", allegata alla delibera trasmessa con nota Dir. Reg. VV.F. prot. n. 4608 del 27.02.2019)

⁶ Nella seduta n. 359 del 31.10.2018 il CTR ha esaminato la documentazione trasmessa ed ha approvato il parere tecnico conclusivo d'istruttoria (PTC), costituito dalla presente relazione conclusiva e dalla relativa Delibera del CTR (Comitato tecnico Regionale) (dipvvf.DIR-EMI.REGISTRO UFFICIALE.U.0004608.27-02-2019).



La Relazione conclusiva dell'istruttoria ai sensi del D. Lgs. 105/2015 relativa allo stabilimento "VERSALIS S.p.A." ⁷ (da: "Relazione Conclusiva Versalis RA 2019.pdf") ubicato nel Comune di Ravenna (RA) riporta:

"Banchina Idrocarburi. Adibita allo scarico ed al carico navale di numerosi prodotti chimici di varia natura, in arrivo ed in partenza dallo stabilimento, presenta 2 zone di attracco (P1 Nord e P2 Sud).

Vengono effettuate operazioni di scarico/carico da nave di numerosi prodotti chimici di varia natura: GPL, Ammoniaca criogenica e prodotti liquidi (in passato anche CVM).

Lo scarico da nave viene effettuato con i mezzi di bordo delle navi, mentre il carico mediante pompe ubicate nella zona degli stoccaggi con 2 bracci dedicati per GPL, 1 per NH₃ e 1 ex CVM. I prodotti liquidi sono movimentati mediante tubazioni flessibili (per stirene la tubazione è dedicata).

Pipe-line da altri siti. Sono presenti tre tubazioni di cui una da 8" in servizio dedicata al trasporto di ammoniaca da/verso Ferrara e due disponibili.

L'unità PGS di Ravenna provvede alla conduzione del terminale di ammoniaca (da punto di intercettazione linea PIL12 a trappola di intercettazione pig).

Utilities. È presente inoltre una torcia dedicata al serbatoio di ammoniaca S1 in isola 28 gestita da Versalis."

Rapporto Versalis – Yara: Contratto di Comodato

Yara ha sottoscritto con Yara un contratto di comodato (25.03.2019 n. 1144, registrato presso l'agenzia delle entrate Uff. Terr. di Desio), per la gestione diretta da parte di Versalis di parti dell'installazione. Il contratto stabilisce in dettaglio le condizioni e le modalità di gestione, adeguate comunque, si ritiene, allo scopo. Si possono riassumere sinteticamente come sotto le attività demandate a Versalis:

- scarico dell'ammoniaca liquida da nave nella propria banchina ("banchina idrocarburi" del porto di Ravenna) con braccio dedicato,
- convogliamento dell'ammoniaca scaricata al Serbatoio criogenico S1,
- gestione del serbatoio criogenico S1,
- gestione della torcia H degli sfiati di emergenza dal serbatoio S1,
- conduzione del terminale di ammoniaca (da punto di intercettazione linea PIL12 a trappola di intercettazione pig,
- obbligo di rispettare e mantenere tutte le autorizzazioni necessarie per la gestione.

Il contratto regola tutte le attività e le responsabilità; in particolare, Versalis si assume la responsabilità come gestore ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e al D. Lgs. 105/2015 ⁸ e si fa carico anche della gestione operativa della pipeline dell'ammoniaca collegata con gli stabilimenti Yara di Ferrara e Ravenna.

Punto 3.3. del contratto: "Relativamente alle autorizzazioni che, ai sensi della vigente normativa, devono essere richieste ed ottenute dalla comodante, le stesse saranno richieste a cura, a spese ed a responsabilità di YARA.

VERSALIS s'impegna altresì ad eseguire, a propria cura e responsabilità ma a spese di YARA, previo consenso scritto di YARA che non potrà essere irragionevolmente negato, eventuali interventi sulle Infrastrutture YARA che si rendessero necessari per mantenere l'idoneità delle Infrastrutture YARA al loro utilizzo per lo Scopo e la loro conformità alla normativa in materia di sicurezza, d'igiene del lavoro e di tutela ambientale."

Nello svolgimento di tale attività, Versalis è da considerarsi quindi Gestore ai fini dell'AIA, in quanto non si fa carico solo dell'ordinaria gestione operativa, ma sostituisce il proprietario YARA in tutte le fasi, ad es. nella programmazione e anche degli eventuali interventi non di normale manutenzione e, in generale, di tutti gli oneri previsti dal Contratto di comodato registrato e sottoscritto dalle due parti.

⁷ Nella seduta n. 359 del 31.10.2018 il CTR ha esaminato la documentazione trasmessa ed ha approvato il parere tecnico conclusivo d'istruttoria (PTC), costituito dalla presente relazione conclusiva e dalla relativa Delibera del CTR (Comitato tecnico Regionale) (dipvvf.DIR-EMI.REGISTRO UFFICIALE.U.0004608.27-02-2019).

⁸ Estratto dal contratto: "3.4 VERSALIS, per tutta la durata del Contratto, assume la responsabilità dell'utilizzo delle Infrastrutture YARA in qualità di "gestore" delle stesse ai sensi del D.Lgs. 105/15 e del D.Lgs. 152/06 e, in qualità di "datore di lavoro" e di "committente" ai sensi del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., nel rispetto delle Autorizzazioni e, in generale, nel rispetto di tutte le norme di legge e delle disposizioni in vigore in materia di ecologia, di igiene e di protezione ambientale, ivi comprese quelle a tutela delle acque e sui rifiuti, di sicurezza e di prevenzione degli infortuni."



Attività accessoria, autorizzazioni pregresse e allineamento con il D. Lgs. 105/2015.

L'attività svolta da Versalis quale gestore delle parti di impianti di Yara è da considerarsi accessoria rispetto alle attività AIA in essere, in quanto, solo in minima parte è funzionale alla produzione di Versalis.

Le parti degli impianti oggetto del procedimento non sono state oggetto dei precedenti provvedimenti AIA di Versalis. Peraltro alcune attività, ad es. il ciclo di gestione delle acque meteoriche relative a tutta l'isola 28 è svolta da Versalis.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, la Provincia di Ravenna ha tuttavia sempre mantenuto attivo il provvedimento di autorizzazione alle emissioni in atmosfera della torcia H; tale autorizzazione è ora prossima alla scadenza e non sarà rinnovata, perché verrebbe sostituita dall'AIA, come da modifica oggetto del presente PIC.

Con la presente modifica viene quindi assorbito quanto già prescritto dall'autorizzazione provinciale; sono state inoltre inserite ulteriori prescrizioni.

Si evidenzia infine che le attività oggetto del presente procedimento sono già ricomprese nel Rapporto di Sicurezza di Versalis⁹.

Con il presente provvedimento, quindi la configurazione impiantistica di Versalis sarà la stessa ai fini sia del D. Lgs. 152/2006 (autorizzazione AIA), sia del D. Lgs. 105/2015 (adempimenti azienda a rischio di incidente rilevante).

Tale allineamento è peraltro doveroso, tanto più in quanto le installazioni Versalis e Yara di Ravenna, con riferimento al D. Lgs. 105/2015, sono classificate come stabilimenti di soglia superiore, quindi come impianti a rischio di incidente rilevante la cui competenza rimane dello Stato e soggetti a rigorosi adempimenti, quali notifica, rapporto di sicurezza e piano di emergenza interno.

6.2 Non sostanzialità della modifica

In riferimento a quanto riportato nella modulistica di AIA e nel documento prot. DVA-2011-0021502 del 19/12/2011 di oggetto "*Contenuti minimi delle istanze di modifica non sostanziale alle autorizzazioni integrate ambientali rilasciate - chiarimenti*", alla luce delle dichiarazioni del Gestore e dei propri approfondimenti, si ritiene che la modifica:

- non comporti una variazione delle caratteristiche corrispondente al valore delle soglie di cui all'Allegato VIII della Parte II del D. Lgs. 152/2006;
- non determini effetti negativi significativi sull'ambiente.

Il Gruppo Istruttore ritiene inoltre che la modifica proposta sia da considerarsi non sostanziale ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis, del D. Lgs. 152/2006.

⁹ Relazione conclusiva dell'istruttoria relativa allo stabilimento "VERSALIS S.p.A." ubicato nel Comune di Ravenna – via Baiona, 107 (RA). Parere Tecnico Conclusivo di istruttoria (PTC) (relazione conclusiva allegata alla delibera trasmessa con nota Dir. Reg. VV.F. prot. n. 4608 del 27.02.2019).

Vedasi anche "Estratto Rapporto di Sicurezza 2016 di Versalis-RA (art. 15 D.Lgs. 105/15) (Emissione: giugno 2016), in cui sono già considerati i rischi derivanti dal serbatoio criogenico dell'ammoniaca e apparecchiature connesse.



6.3 Prescrizioni

Serbatoio S1

- 1) Devono essere regolarmente effettuati tutti i controlli e gli interventi di manutenzione previsti dal PMC e tutti gli adeguamenti e le verifiche previste dall'AC in materia di prevenzione del rischio (D. Lgs. 105/2015) relative al serbatoio criogenico S1 e alle parti di impianto collegate all'interno dell'installazione Versalis (codici di rischio VVFF ID I28-NH3-) e comunque contrattualmente previste. Con frequenza almeno quinquennale deve essere verificata anche l'efficienza dell'isolamento termico, ad es. mediante indagine termografica.
- 2) Il serbatoio S1 e le parti connesse gestite da Versalis devono essere incluse nel Programma LDAR delle emissioni fuggitive ed effettuati i relativi controlli. Le quantità di emissioni fuggitive e diffuse di ammoniaca devono essere integrate nei Report annuali.
- 3) Deve essere mantenuto il sistema esistente di monitoraggio in continuo della concentrazione di ammoniaca presente nei due flussi di azoto in uscita dall'intercapedine fra il serbatoio S1 e il muro esterno in cemento armato, con invio dei dati rilevati a DCS e sistemi di allarme.
- 4) Entro un anno dalla notifica del presente PIC, deve essere inoltre installata nell'area esterna al serbatoio S1 una rete di almeno 4 sensori per la rilevazione nell'aria delle eventuali perdite di ammoniaca e attivazione di sistemi di allarme a soglie prefissate di concentrazione. Le modalità di realizzazione e di gestione della rete saranno concordate con ISPRA, quale autorità di controllo, e inserita nel PMC.

Torcia H

- 5) La gestione della torcia H e le relative procedure ordinarie e straordinarie devono essere adeguatamente registrate e la documentazione mantenuta a disposizione degli organi di controllo competenti.
Degli scarichi dei flussi in torcia H deve essere tenuta una idonea registrazione e documentazione relativa a cause (con rif. par. "4.2.2.1 Condizioni di funzionamento della torcia H"), portate dei flussi, composizione, durata, funzionamento della torcia. Tali dati devono essere riassunti nel report annuale.
- 6) Per assicurare che il flusso di scarico verso la torcia B (gestita da RSI) sia minimo durante tutto il periodo di esclusione della torcia H, le correnti gassose inviate alla stessa saranno limitate ai soli sfiati di emergenza e al convogliamento del flussaggio delle tenute dai compressori di ricondensazione ammoniacale.