



**STABILIMENTO DI PORTO TORRES (SS)**

**DEC\_MIN\_2014\_0000182 del 03 luglio 2014**

**Riesame AIA per l'installazione di una nuova unità di generazione vapore in sostituzione della Centrale Termoelettrica esistente**

<b>PROGETTO N°:</b>	B3004831
<b>DATA:</b>	Aprile 2017
<b>RAPPORTO N°:</b>	B3 – 4831/17.01

**PROGETTO N°:** B3004831  
**DATA:** Aprile 2017  
**RAPPORTO N°:** B3 – 4831/17.01



ORDINE INGEGNERI PROV. RIMINI  
DOTT. ING. MATTEO GABELLINI  
Laurea Specialistica  
Sezione: A  
N° 1270/A

Dott. Ing. Matteo Gabellini  
*Project Manager*  
Petroltecnica S.p.A.



Dott. Geol. Stefano Micheli  
*Contract Leader*  
Petroltecnica S.p.A.

© Il presente documento è stato predisposto da Petroltecnica Spa ad uso esclusivo del Cliente, sulla base delle conoscenze al momento disponibili e impiegando personale di adeguata competenza. Le valutazioni e le conclusioni formulate nel presente documento fanno riferimento e sono basate anche su informazioni fornite da terzi; tali informazioni, se non esplicitamente riportate nel documento, non risultano verificate in modo indipendente da Petroltecnica.

Qualsiasi riproduzione, integrale o parziale, non autorizzata per iscritto da Petroltecnica Spa, da parte di qualsiasi soggetto al di fuori del Cliente, è strettamente proibita.

Resta inteso che l'utilizzo per qualunque scopo dei contenuti di questo documento da parte di soggetti terzi avviene sotto la loro responsabilità. Petroltecnica Spa declina ogni responsabilità in ordine a omissioni e interpretazioni riguardo alle informazioni contenute nel presente rapporto sulle quali non è in grado di esercitare alcun controllo.

**SOMMARIO:**

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>1</b>
1.1	Motivazioni del progetto.....	2
1.2	Cronoprogramma del progetto .....	4
1.3	Normativa e documentazione di riferimento .....	4
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO ALL'INTERNO DELLO STABILIMENTO ESISTENTE</b> .....	<b>5</b>
2.1	Lo Stabilimento nella configurazione attuale autorizzata AIA .....	5
2.1.1	Impianto Elastomeri .....	5
2.1.2	Centrale Termoelettrica .....	6
2.1.3	Impianti Ausiliari .....	6
2.1.4	Distribuzione fluidi – Interconnecting, effluenti liquidi .....	7
2.1.5	Operazioni di Logistica - Pontile liquidi e Parco Serbatoi .....	7
2.2	La nuova unità di generazione vapore in progetto .....	8
<b>3</b>	<b>USO DI RISORSE</b> .....	<b>11</b>
3.1	Bilanci energetici.....	11
3.2	Prelievi idrici .....	11
3.3	Materie prime ed altri materiali (combustibili) .....	12
<b>4</b>	<b>ASPETTI AMBIENTALI</b> .....	<b>14</b>
4.1	Emissioni in atmosfera .....	14
4.2	Effluenti liquidi.....	16
4.3	Emissioni sonore .....	17
4.4	Rifiuti .....	17
<b>5</b>	<b>AGGIORNAMENTO SCHEDE ED ALLEGATI AIA</b> .....	<b>18</b>
5.1	Parte A .....	19
5.1.1	Scheda A.1 – Identificazione dell'impianto .....	19
5.1.2	Scheda A.2 – Altre informazioni .....	20

5.1.3	Scheda A.3 – Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell’impianto .....	21
5.1.4	Scheda A.4 – Fasi dell’attività ed individuazione delle fasi rilevanti.....	23
5.1.5	Scheda A.5 – Attività tecnicamente connesse.....	24
5.1.6	Scheda A.6 – Autorizzazioni esistenti per impianto .....	25
5.1.7	Scheda A.7 – Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni .....	27
5.1.8	Scheda A.8 – Inquadramento territoriale.....	33
5.1.9	Scheda A.9 – Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici .....	34
5.1.10	Allegati alla Parte A.....	35
<b>5.2</b>	<b>Parte B .....</b>	<b>36</b>
5.2.1	Scheda B.1.2 - Consumo di materie prime (alla capacità produttiva) .....	36
5.2.2	Scheda B.2.2 - Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva) .....	40
5.2.3	Scheda B.3.2 - Produzione di energia (alla capacità produttiva) .....	42
5.2.4	Scheda B.4.2 - Consumo di energia (alla capacità produttiva) .....	43
5.2.5	Scheda B.5.2 - Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva).....	44
5.2.6	Scheda B.6 - Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato.....	45
5.2.7	Scheda B.7.2 - Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva).....	50
5.2.8	Scheda B.8.2 – Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva).....	51
5.2.9	Scheda B.9.2 - Scarichi idrici (alla capacità produttiva) .....	52
5.2.10	Scheda B.10.2 – Emissioni in acqua .....	56
5.2.11	Scheda B.11.2 - Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva) .....	57
5.2.12	Scheda B.12 – Aree di stoccaggio rifiuti.....	61
5.2.13	Scheda B.13 - Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi .....	62
5.2.14	Scheda B.14 – Rumore.....	66
5.2.15	Scheda B.15 – Odori .....	67
5.2.16	Scheda B.16 – Altre tipologie di Inquinamento .....	68
5.2.17	Scheda B.17 – Linee di Impatto Ambientale.....	69
5.2.18	Allegati alla Parte B.....	71
<b>5.3</b>	<b>Parte D .....</b>	<b>71</b>
<b>5.4</b>	<b>Parte E.....</b>	<b>73</b>
5.4.1	Scheda E.1 – Quadro di sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale.....	73
5.4.2	Scheda E.2 – Piano di monitoraggio .....	73
5.4.3	Allegati alla Parte E .....	73

## 1 INTRODUZIONE

La presente nota tecnica illustra gli interventi relativi all'installazione di una nuova unità di generazione vapore da 18,5 MWt che la società Versalis S.p.A. (di seguito Versalis) intende realizzare nel proprio Stabilimento chimico di Porto Torres (SS), in area già infra-strutturata, in sostituzione della Centrale Termoelettrica esistente (di seguito CTE).

Lo Stabilimento Chimico e la Centrale Termoelettrica esistenti sono autorizzati con Decreto Ministeriale AIA DEC-MIN 0000182 del 03/07/2014, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n.172 del 26/07/2014, cui è allegato il Parere Istruttorio Conclusivo reso il 28/01/2014 dalla competente Commissione Istruttorio AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2014-0000235 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo.

A partire dal 2015 l'assetto produttivo dello Stabilimento Versalis è stato oggetto di interventi di razionalizzazione e ottimizzazione, che hanno comportato, in alcuni casi, anche la cessazione di determinate attività/sezioni di impianto, e per i quali sono state presentate al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare comunicazioni o istanze di modifica ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Nel seguito della presente Relazione pertanto la configurazione attuale autorizzata dello Stabilimento Versalis in cui va ad inserirsi la nuova caldaia a vapore in progetto è quello che deriva dai seguenti atti<sup>1</sup>:

- Decreto AIA prot. DEC-MIN 0000182 del 03/07/2014;
- Comunicazione prot. DVA-2014-0024873 del 25/07/2014 relativo alla comunicazione di fermata della produzione di aria e azoto dell'unità 'Frazionamento Aria', cessazione dell'utilizzo dei serbatoi S5E, S6E, S7E, S8E, S7P e S8P (locazione a Syndial per stoccaggio acqua), cessazione e demolizione della colonnina distributore carburanti autotrazione e relativi serbatoi di stoccaggio con sigla D1 e D2, cessazione dell'area n° 25 'magazzino chemicals' e trasferimento al magazzino 'area n°17';
- Comunicazione prot. DVA-2015-0006161 del 05/03/2015 relativo alla comunicazione di cessazione di alcune attività di Stabilimento (cessazione scarichi finali SF4, SF9, SF5, SF8, cessazione punto di emissione in atmosfera E/12 – fase 6, Unità Elastomeri, cessazione area deposito preliminare rifiuti "Area 2") e alla variazione del minimo tecnico della CTE, a valle delle attività di razionalizzazione dell'assetto produttivo di Stabilimento;
- Comunicazione prot. DVA-2015-0019911 del 29/07/2015 relativo alla comunicazione di cessazione degli scarichi parziali denominati SP5 e SP6, a valle delle attività di razionalizzazione dell'assetto produttivo di Stabilimento;
- Comunicazione prot. m\_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0015288.08-06-2016 relativo alla modifica non sostanziale per l'aggiornamento delle emissioni poco significative correlate alla razionalizzazione delle cappe presenti nel laboratorio di controllo (con cessazione dei punti di emissione "poco significativi" denominati E30, E31, E32) e per l'inserimento della nuova motopompa antincendio nell'unità Operazioni Logistica.

<sup>1</sup> In calce alla presente relazione si riportano gli atti autorizzativi che hanno aggiornato il Decreto AIA DEC-MIN 0000182 del 03/07/2014, riportati nell'elenco puntato.

A questi si aggiungono, quale ulteriore razionalizzazione collegabile al presente progetto, anche le attuali cessazioni dell'unità di 'Acqua demineralizzata', dell'unità 'Compressione Aria' e dell'approvvigionamento di acqua dolce da pozzi presenti fuori dallo Stabilimento che, sulla scorta di quanto indicato dal Ministero stesso nei suddetti atti DVA-2015-0006161 del 05/03/2015 e DVA-2015-0019911 del 29/07/2015, si configurano come semplice comunicazione a valle delle attività di razionalizzazione dell'assetto produttivo ai sensi dell'art.29-nonies, comma 3, del D.Lgs. 152/06.

Nei successivi Capitoli 2, 3 e 4 si descrivono rispettivamente gli interventi in progetto inerenti la nuova caldaia a vapore, i relativi usi di risorse ed interferenze con l'ambiente indotti dal relativo progetto.

Nel Capitolo 5 si riporta la modulistica AIA aggiornata a fronte delle modifiche introdotte dalla nuova installazione della caldaia. Con particolare riferimento alla sezione B della modulistica, interessata da vari aggiornamenti correlati alle comunicazioni/modifiche di AIA di Stabilimento sopra elencati, con la presente istanza si coglie l'occasione per ripresentare tutte le schede e le planimetrie inerenti le reti di approvvigionamento e scarico idrico, le emissioni in atmosfera e le aree di stoccaggio materie e rifiuti che la compongono, anche se non direttamente modificati dal progetto della caldaia, in modo da fornire all'autorità competente un quadro attuale completo e aggiornato dell'assetto produttivo di Stabilimento.

## **1.1 Motivazioni del progetto**

Il progetto proposto nasce dall'esigenza di ottimizzare la produzione di vapore in funzione delle attuali esigenze dello Stabilimento chimico Versalis: la nuova caldaia, che sarà alimentata esclusivamente a gas GPL, andrà a sostituire la CTE esistente, del tipo multi-combustibile e alimentata a olio BTZ (olio combustibile a basso tenore di zolfo) e olio FOK (olio da cracking) quali combustibili principali, e solo marginalmente alimentata a gas GPL, che oggi risulta eccessivamente sovradimensionata rispetto alle effettive necessità di Stabilimento.

Gli interventi proposti risultano in linea con il percorso intrapreso da tempo da Versalis di razionalizzazione del complesso produttivo e di miglioramento dell'impatto ambientale, grazie alla sostituzione di combustibili quali olio combustibile BTZ e olio combustibile FOK, e dell'efficienza energetica dello stesso, già richiamato nella parte introduttiva della presente relazione.

Si fa presente che il progetto proposto non comporta né l'aumento della potenza termica installata nello Stabilimento Versalis (bensì una diminuzione passando dagli attuali 190 MWt complessivi dell'esistente CTE ai 18,5 MWt della nuova caldaia), né alcuna modifica delle opere connesse esterne al sito produttivo (elettrdotto, gasdotto, opere di approvvigionamento e scarico idrico, tubazioni vapore, ecc.). La nuova unità di generazione vapore infatti verrà collocata in area già infrastrutturata (area pavimentata) di competenza

dell'unità Elastomeri dello stabilimento Versalis di Porto Torres. Per tale motivo saranno utilizzate le utilities/servizi già presenti nel sito. Come detto sopra, il combustibile utilizzato per l'alimentazione della nuova caldaia sarà esclusivamente gas GPL.

Si consideri inoltre che il Decreto Ministeriale DEC-MIN 0000182 del 03/07/2014 di Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello Stabilimento chimico e della Centrale Termoelettrica, nella prescrizione 12) del Parere Istruttorio Conclusivo, prevede che la durata dell'autorizzazione stessa, limitatamente alle emissioni in atmosfera della sola CTE, sia non superiore a 3 anni dalla data di rilascio dell'AIA, ovvero luglio 2017. Tale prescrizione dipendeva dal fatto che in fase di AIA era prevista la sostituzione della stessa CTE con una nuova Centrale a biomasse la cui realizzazione tuttavia era in capo ad un'altra società, diversa da Versalis. Nel caso che, allo scadere dei 3 anni, tale Centrale a biomasse non venisse realizzata, il Decreto AIA stesso, nella suddetta prescrizione 12), prevedeva che Versalis potesse chiedere il riesame dell'autorizzazione in essere, limitatamente all'esercizio della CTE esistente.

Nell'ambito di tale quadro prescrittivo Versalis ha definito di sviluppare la presente documentazione, chiedendo il riesame dell'AIA in essere per esercire una nuova caldaia da 18,5 MWt per la produzione di vapore in sostituzione della CTE esistente, come detto, sovradimensionata rispetto alle attuali necessità impiantistiche.

Per completezza di informazione si fa infine presente che con nota Prot. DS/16/153/LP/dr del 19/12/2016, Versalis ha presentato istanza di riesame dell'AIA con cui ha richiesto una deroga temporale per poter esercire la CTE esistente a partire da luglio 2017 per il periodo utile alla realizzazione della nuova unità di generazione vapore, essendo la CTE assolutamente necessaria all'esercizio dell'Impianto Elastomeri e delle attività tecnicamente connesse.

## 1.2 Cronoprogramma del progetto

Per il progetto, che come riportato nell'Introduzione, ha già comportato la fermata di alcune unità/servizi, si prevede la realizzazione della nuova unità di generazione vapore in sostituzione dell'attuale Centrale Termoelettrica in un arco temporale di due anni dalla data di autorizzazione alla modifica.

## 1.3 Normativa e documentazione di riferimento

Il seguente documento è stato predisposto in conformità al D.Lgs. n°152 del 3 Aprile 2006, Parte Seconda, Titolo III-bis "Autorizzazione Integrata Ambientale", relativi allegati e s.m.i. ed alla Modulistica ministeriale pubblicata sul Portale AIA all'indirizzo <http://aia.minambiente.it/Documentazione.aspx>.

Per la disamina delle attività oggetto della presente relazione si è inoltre fatto riferimento al Decreto Ministeriale DEC-MIN 0000182 del 03/07/2014 di Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dello Stabilimento chimico e della Centrale Termoelettrica, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale – Serie Generale n.172 del 26/07/2014 (e al relativo Parere Istruttorio Conclusivo reso il 28/01/2014 dalla competente Commissione Istruttorio AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2014-0000235 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo) ed ai successivi atti rilasciati dal Ministero riguardanti l'installazione e citati in Introduzione.

Rimane onere del Gestore, che saranno presentati nel rispetto delle modalità e tempistiche previste dalla normativa vigente, acquisire tutti gli ulteriori titoli abilitativi (D.Lgs. 105/15, SCIA, Emission Trading, etc.) per l'esercizio della nuova unità di generazione vapore.



## **2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO ALL'INTERNO DELLO STABILIMENTO ESISTENTE**

Gli interventi in progetto consistono nell'installazione di una nuova unità di generazione vapore di potenza termica di 18,5 MWt, alimentata esclusivamente a GPL, da installare in un'area già infra-strutturata (area pavimentata di competenza dell'unità Elastomeri) all'interno dello Stabilimento chimico Versalis di Porto Torres.

Per una migliore comprensione d'insieme degli interventi proposti, nel successivo §2.1 si riporta una breve descrizione dello Stabilimento, e in particolare della CTE, nella configurazione attuale autorizzata dall'AIA in essere così come aggiornata dai successivi atti rilasciati dal Ministero riguardanti l'installazione e citati nell'introduzione, unitamente le ultime cessazioni di attività occorse ivi richiamate facenti parte del progetto in oggetto.

Nel §2.2 sono descritti gli interventi di nuova realizzazione previsti per la nuova caldaia a vapore e le eventuali modifiche apportate allo Stabilimento a seguito della realizzazione del relativo progetto.

### **2.1 Lo Stabilimento nella configurazione attuale autorizzata AIA**

Lo Stabilimento chimico nell'assetto attuale autorizzato AIA risulta essere costituito da:

1. Impianto Elastomeri;
2. Centrale Termoelettrica;
3. Operazioni di Logistica - Parco Generale Serbatoi (PGS);
4. Operazioni di Logistica - Deposito Tumulato GPL;
5. Operazioni di Logistica - Pontile Liquidi;
6. Distribuzione Fluidi;
7. Varie attività ausiliarie e strutture di servizio.

#### **2.1.1 Impianto Elastomeri**

Nell'Impianto Elastomeri (1), partendo da acrilonitrile e butadiene, vengono ottenute gomme nitriliche (NBR) destinate alla vendita.

L'impianto è suddiviso nelle seguenti sezioni principali:

- sezione di preparazione ingredienti, in cui sono stoccati e/o preparati i materiali utilizzati nel ciclo produttivo;
- sezione di polimerizzazione, in cui sono prodotti lattici nitrilici;
- sezione di recupero monomeri, in cui sono recuperati i monomeri non reagiti;
- sezione di finitura.

All'Impianto Elastomeri è asservita una torcia accesa con pilota a gas combustibile.

Vi è infine un'area del parco serbatoi utilizzata dall'impianto in oggetto, suddivisa in stoccaggio monomeri, saponi e lattici.

### **2.1.2 Centrale Termoelettrica**

La Centrale Termoelettrica (2) è in grado di fornire, mediante la produzione di vapore, il calore necessario alle diverse utenze di stabilimento, ai livelli di temperatura e pressione necessari ai diversi cicli produttivi/servizi (Elastomeri, soc. Matrica, soc. Syndial). La CTE può produrre anche energia elettrica in contropressione e/o condensazione, da immettere nella rete di Stabilimento, collegata in parallelo con la Rete Nazionale.

La CTE esercisce:

- due generatori di vapore multi-combustibili, denominati C13 e C14, predisposti per la combustione di olio combustibile denso BTZ e olio combustibile FOK quali combustibili principali, con utilizzo marginale di GPL, principalmente durante gli avviamenti/fermate delle caldaie;
- due generatori di energia elettrica (turboalternatori).

La potenza termica attuale è 95 MWt per ciascuna delle due caldaie; la corrispondente potenza elettrica, con due turboalternatori a totale condensazione, è 53 MWe totali.

Le caldaie sono del tipo a circolazione naturale con camera di combustione pressurizzata; ciascuna è dotata di 6 bruciatori, predisposti per funzionare, in combustione mista, con olio BTZ, olio FOK e gas GPL. L'olio combustibile è stoccato in serbatoi di tipo cilindrico verticale a tetto galleggiante.

La caldaia C14 afferisce al camino E1 mentre la caldaia C13 al camino E2.

L'acqua demi utilizzata per la produzione di vapore è fornita dalla società Syndial.

I turboalternatori (TA6 e TA7) per la produzione di energia elettrica, sono progettati per una ammissione massima di 300 t/h di vapore surriscaldato a 104 bar e 500°C ciascuno.

Il condensatore è raffreddato mediante acqua di mare: la condensa è raccolta nella parte inferiore dello stesso, aspirata dalla pompa di estrazione e recuperata nel ciclo interno.

La CTE può marciare in marcia isolata o in parallelo con la Rete Elettrica Nazionale.

### **2.1.3 Impianti Ausiliari**

In Stabilimento sono inoltre presenti ed attivi:

- impianto acqua mare, in cui sono potenzialmente trattabili 60.000 m<sup>3</sup>/h di acqua mare successivamente distribuiti alla rete di Stabilimento per essere utilizzati come acqua di raffreddamento. In tale ambito è attiva una piccola stazione di trattamento (biossido di cloro) dell'acqua di mare gestita da società terza;

- sistema torce di emergenza di Stabilimento, costituito da 4 torce (con le apparecchiature ad esse collegate), di cui due elevate, una a terra ed una dedicata all’Impianto Elastomeri. I flussi convogliati alle torce provengono da: deposito tumulato GPL, Centrale Termoelettrica (PSV separatore condensa fuel gas), PSV e TRV delle unità PGS, INLO e distribuzione fluidi (interconnecting).

#### **2.1.4 Distribuzione fluidi – Interconnecting, effluenti liquidi**

Nell’unità di distribuzione fluidi (6) sono presenti le seguenti attività:

- gestione delle linee di interconnessione tra le unità descritte nei precedenti paragrafi ovvero a società terze (es. Matrica). I prodotti movimentati principali sono: acrilonitrile, 1,3-butadiene, olio combustibile FOK, GPL e miscele assimilate, olio combustibile BTZ, olio vegetale, jet fuel, benzine e gasolio;
- effluenti liquidi – gestione del sistema di approvvigionamento e distribuzione delle risorse idriche e la gestione degli scarichi delle acque dopo l’utilizzo nelle varie fasi dello stabilimento.

#### **2.1.5 Operazioni di Logistica - Pontile liquidi e Parco Serbatoi**

L’unità Pontile (INLO) dello Stabilimento, afferente all’unità organizzativa Operazioni di Logistica, consente l’approvvigionamento di materie prime via mare ed è costituita da un pontile con 4 piattaforme (A, E, B, C) attrezzate per la movimentazione di prodotti quali: acrilonitrile, 1,3-butadiene, olio combustibile FOK, GPL e miscele assimilate, olio combustibile BTZ, olio vegetale, jet fuel, benzine e gasolio.

È infine presente una unità Parco Serbatoi (PGS), afferente all’unità organizzativa Operazioni di Logistica, suddivisa in funzione delle sostanze stoccate quali: olio combustibile FOK, olio combustibile BTZ, acrilonitrile (ACN) con area pompe e pensilina di carico, gasolio e benzine, GPL (deposito tumulato).

## 2.2 La nuova unità di generazione vapore in progetto

La nuova unità di generazione vapore avrà una potenza termica di 18,5 MWt, sarà capace di produrre nominalmente circa 20 t/h di vapore (distribuite in rete, al netto dei consumi interni di caldaia) alla pressione di 10,5 bar g (massimo 12,5 bar g) a 215°C (massimo 230°C) e sarà alimentata esclusivamente a GPL.

Essa verrà installata su un'area pavimentata, già infra-strutturata ed in diritto di superficie a Versalis S.p.A. dalla soc. Syndial S.p.A., a sud del nodo 64, in prossimità dell'Impianto Elastomeri. I basamenti delle apparecchiature saranno realizzati tramite platea in cemento armato appoggiata sul terreno senza l'ausilio di pali.

A tale proposito si precisa che la soc. Syndial, in quanto proprietaria dei terreni già concessi in diritto di superficie alla soc. Versalis, inoltrerà contestualmente all'Autorità Competente richiesta di riutilizzo dell'area oggetto della nuova installazione.

La nuova unità sarà costituita da un generatore di vapore a tubi d'acqua (C-1001) avente caratteristiche tali da distribuire vapore alle utenze, secondo le condizioni di fornitura riportate nei site data di Stabilimento, per il vapore a 10,5 bar g nominali.

Essa alimenterà le utenze vapore attualmente asservite dalla CTE, utilizzando una nuova rete di distribuzione che, rispetto a quella esistente, presenta ottimizzazioni sia in termini di diametro delle tubazioni che di estensione, che viene limitata alle necessità residue.

Il nuovo generatore include il ventilatore principale (EV-1001), il ventilatore di ricircolo fumi, economizzatore e surriscaldatore integrati nel corpo caldaia: esso sarà dotato di BMS (Burner Management System) per il controllo del bruciatore e di BCS (Boiler Control System) per quello della caldaia.

Come già indicato, il nuovo generatore sarà alimentato esclusivamente a gas combustibile prodotto per evaporazione di GPL.

Esso sarà dotato di bruciatore di tipo Ultra Low NOx, a doppio registro aria di tipo assiale, provvisto di doppio distributore, di cui il principale di tipo multi-lance esterne alla bocca refrattaria ed una canna gas centrale, per stratificare i flussi di fiamma e ridurre la formazione di ossidi di azoto.

Le uniche utilities necessarie alla nuova unità saranno l'acqua demineralizzata per usi termici e l'aria strumenti, che saranno fornite, rispettivamente, dalle società Syndial e SIAD attraverso reti già esistenti di Stabilimento.

Completano la nuova unità di generazione vapore le seguenti apparecchiature:

- n.1 serbatoio di accumulo acqua demineralizzata dalla rete (TK-0001) e relative pompe (P-0001 A/B) per l'alimentazione al degasatore;

- n.1 degasatore (D-1001) e relative pompe (P1001 A/B) di alimentazione caldaia, alimentato dal serbatoio di accumulo e da quota parte del vapore prodotto;
- n.1 camino autoportante;
- n.1 package di alimentazione additivi all'acqua di caldaia. Il package è costituito da un serbatoio per oxygen scavenger (TK-0002 e relative pompe dosatrici P-1002A/B) e da un serbatoio agitato per inibitore di corrosione (TK-0003 con pompe P-2002A/B). I serbatoi, previsti di piccola dimensione, avranno un volume in fase di definizione;
- n.1 scambiatore di raffreddamento dello spurgo caldaia (E-1003) a monte dello scarico in fogna.

Le caratteristiche della nuova caldaia sono riassunte nella seguente tabella.

Combustibile	-	GPL
Produzione di vapore netta	t/h	20
Temperatura vapore	°C	215
Pressione vapore	bar g	10,5
Potenza termica in ingresso	MWt	18,5
Consumo GPL	kg/h	1.350
Altezza camino	m	16,5
Dimetro camino	m	1,2
Portata fumi	Nm <sup>3</sup> /h	21.000

**Tabella 2.2a Caratteristiche della nuova unità di generazione vapore**

Le utenze della caldaia e delle apparecchiature ausiliarie saranno alimentate da una cabina elettrica realizzata in un container climatizzato posizionato in area di impianto. Nella cabina saranno posizionate le partenze delle utenze, l'alimentazione per gli strumenti e per l'illuminazione e l'UPS. La cabina a sua volta sarà alimentata da una partenza in BT da un interruttore della cabina elettrica esistente 016/070 dell'Impianto Elastomeri.

Il controllo della caldaia sarà effettuato localmente, tramite un locale climatizzato in area impianto. Nel locale saranno posizionati una stazione di controllo, il BMS (Burner Management System, per la gestione delle sicurezze di caldaia) e il BCS (Boiler Control System, per la gestione automatica delle logiche di controllo). I segnali delle apparecchiature ausiliarie (serbatoio accumulo acqua demi e relative pompe) e della strumentazione fiscale ai limiti di batteria saranno anch'essi trasmessi al BCS. È prevista un'interfaccia per la futura ripetizione, via fibra ottica, dei segnali della caldaia presso una sala controllo esterna mentre

i segnali degli strumenti ai limiti di batteria verranno trasmessi al DCS della sala controllo DFTA (Distribuzione fluidi e trattamento acque).

La localizzazione della nuova caldaia all'interno dello Stabilimento Versalis è rappresentata nella planimetrie B18\_1 e B18\_2 riportate in Appendice B alla presente Relazione.

La nuova caldaia avrà un funzionamento di 8.760 h/anno.

### 3 USO DI RISORSE

#### 3.1 Bilanci energetici

La potenza termica della nuova unità di generazione vapore sarà pari a 18,5 MWt e andrà a sostituire la potenza termica dell'esistente CTE pari a 190 MWt complessivi. Il funzionamento della nuova unità di generazione vapore sostituirà infatti quello della CTE attualmente autorizzata AIA che, come esposto nell'Introduzione, risulta decisamente sovradimensionata rispetto alle attuali necessità impiantistiche.

I consumi di energia elettrica dello Stabilimento saranno soddisfatti mediante prelievo dalla rete elettrica nazionale.

Si vedano le Schede B3.2 e B4.2 riportate al §5.2.3 aggiornate considerando l'esercizio del nuovo generatore di vapore in sostituzione della CTE esistente.

#### 3.2 Prelievi idrici

Il progetto proposto non introduce modifiche alle attuali modalità di approvvigionamento idrico dello Stabilimento Versalis, che pertanto continueranno ad essere:

- prelievo acqua mare mediante opera di presa, da utilizzare per uso industriale (raffreddamento), in accordo alla Concessione di derivazione acqua mare di cui alla Licenza demaniale n. 09/2015 rilasciata dall'Autorità portuale Nord Sardegna;
- derivazione di acqua da acquedotto industriale Coghinas per usi industriali (processo, raffreddamento) e antincendio, la cui fornitura è regolamentata con contratto tra il Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Sassari, Porto Torres e Alghero (CIPS) e Syndial per un quantitativo di 9.500.000 m<sup>3</sup>.

L'acqua demineralizzata viene fornita dalla società Syndial.

L'esercizio della nuova caldaia in progetto comporterà una sostanziale diminuzione dei prelievi idrici rispetto all'esercizio della CTE esistente.

Si consideri che nella configurazione attuale autorizzata AIA la CTE comporta i seguenti consumi di acqua riferiti alla capacità produttiva:

- Consumo di acqua di mare per raffreddamento pari a 70.080.000 m<sup>3</sup>/anno;
- Consumo di acqua industriale, utilizzata per usi di processo, prelevata dall'acquedotto Coghinas pari a 570.000 m<sup>3</sup>/anno.

A questi si aggiungono ulteriori consumi pari a ca. 45.000 m<sup>3</sup>/anno, sempre dall'acquedotto Coghinas, per uso antincendio e per usi igienico sanitari e industriali.

La nuova unità sarà alimentata con acqua demineralizzata fornita dalla società Syndial attraverso la rete di distribuzione dello Stabilimento. Per il posizionamento e supporto delle nuove tubazioni saranno sfruttate le infrastrutture esistenti.

La nuova unità di generazione vapore è dimensionata per distribuire in rete 20 t/h di vapore ca. La produzione a bocca caldaia è stimata in circa 23 t/h, di cui 3 servono per i consumi interni. Tenuto conto che è prevista una quantità di circa 1 t/h a blow down, il consumo totale di acqua demineralizzata è atteso in circa 21 t/h.

Le condense recuperate saranno inviate alla società Syndial che provvederà, dopo verifica della qualità, al recupero nel ciclo di acqua demineralizzata distribuita.

Con l'installazione del nuovo generatore saranno quindi annullati i consumi di acqua mare della CTE esistente utilizzata per il raffreddamento delle apparecchiature: la nuova caldaia produrrà esclusivamente vapore, a differenza della CTE destinata anche alla produzione di energia elettrica.

Saranno altresì significativamente ridotti (ca. 60%) i consumi di acqua industriale dall'acquedotto Coghinas viste le ridotte richieste del nuovo generatore rispetto alla CTE.

### **3.3 Materie prime ed altri materiali (combustibili)**

Presso lo Stabilimento Versalis di Porto Torres sono utilizzate materie prime ed ausiliari (es. additivi, catalizzatori, etc.).

Per l'esercizio della CTE le principali materie prime impiegate sono l'olio combustibile BTZ e l'olio combustibile FOK, il GPL, vari chemicals ed additivi utilizzati per il condizionamento/trattamento delle acque del ciclo termico e/o quali promotori di combustione, olii lubrificanti per attività di lubrificazione delle utenze minori, manutenzione, ecc. Gli olii combustibili ed il GPL sono stoccati in serbatoi dedicati, mentre additivi e chemicals sono stoccati in bulks presso la CTE.

Con l'installazione del nuovo generatore di vapore si avrà la sostituzione completa dell'olio combustibile BTZ e dell'olio FOK con il gas GPL: tale modifica, che prevede l'utilizzo esclusivo del combustibile GPL in sostituzione di olii combustibili, comporta un evidente miglioramento in termini di impatto ambientale.

Il GPL sarà alimentato al nuovo generatore mediante il sistema di adduzione esistente in Stabilimento. Il GPL risulta infatti già presente e stoccata nello Stabilimento Versalis nell'area PGS3 (deposito GPL). Il consumo di GPL per la nuova unità è pari a 1.350 kg/h.

Il progetto prevede inoltre l'utilizzo dei seguenti chemicals, utilizzati per il condizionamento delle acque di caldaia, il cui stoccaggio avverrà in piccoli serbatoi di servizio, posizionati in area caldaia (in parte saranno stoccati anche nel magazzino chemicals come scorte):

- inibitori corrosione, di cui è previsto un consumo di circa 2 l/h alla capacità produttiva. Il prodotto verrà stoccato nel serbatoio TK-0003, del volume in fase di definizione e munito di agitatore;



- oxygen scavenger, di cui è previsto un consumo di circa 2 l/h alla capacità produttiva. Il prodotto verrà stoccato nel serbatoio TK-0002, del volume in fase di definizione.

Il reintegro dei suddetti serbatoi verrà periodicamente effettuato da cisternette stoccate nel magazzino chemicals.

Tali additivi risultano analoghi a quelli utilizzati nella CTE per il condizionamento delle acque di caldaia. E' assolutamente evidente che si avrà tuttavia una rilevante diminuzione (>60%) in termini di consumi vista la taglia ridotta della nuova installazione.

## 4 ASPETTI AMBIENTALI

### 4.1 Emissioni in atmosfera

Ai sensi dell'AIA in essere nello Stabilimento Versalis di Porto Torres sono autorizzati n. 12 punti di emissione convogliati in atmosfera.

Di questi i punti di emissione convogliati in atmosfera relativi alla CTE sono:

- E1 (generatore caldaia C14);
- E2 (generatore caldaia C13).

Tali punti di emissione saranno non più attivi con la fermata e conseguente messa in stato di inoperosità della CTE, a cui seguirà fermata definitiva e decommissioning, e pertanto non sono stati riportati nelle Schede B6 e B7.2 aggiornate nel successivo §5.2.

L'installazione del nuovo generatore di vapore comporterà l'introduzione di un nuovo punto di emissione convogliato in atmosfera, denominato E/01.

Le caratteristiche emissive della nuova unità sono riportate nella successiva Tabella 4.1a.

Punto di emissione	E/01
Altezza camino	16,5 m
Diametro camino	1,2 m
Temperatura fumo	200°C
Portata nominale fumi <sup>(1)</sup>	21.000 Nm <sup>3</sup> /h
Velocità fumi alla bocca del camino	8,9 m/s
Concentrazione di NOx <sup>(1)</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
Concentrazione Polveri <sup>(1)</sup>	≤5 mg/Nm <sup>3</sup>
Concentrazione SOx <sup>(1)</sup>	≤35 mg/Nm <sup>3</sup>
Concentrazione CO <sup>(1)</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
<b>Note:</b> (1) Riferimento fumi secchi al 3% O <sub>2</sub>	

**Tabella 4.1a Caratteristiche emissive della nuova unità di generazione vapore**

Le concentrazioni garantite al camino per la nuova unità di generazione vapore rispettano i limiti fissati dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per gli impianti nei quali sono utilizzati combustibili gassosi, punto 1.3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte V. Le stesse risultano inoltre

allineate a quanto stabilito dalla Direttiva UE 2015/2193 del 25 novembre 2015, ad oggi non ancora recepita dall'ordinamento italiano.

L'installazione del generatore di vapore in sostituzione della CTE esistente consentirà una notevole contrazione delle emissioni in atmosfera dello Stabilimento, come mostrato nella successiva tabella in cui sono confrontate le emissioni massime orarie e annue della CTE (autorizzate dall'AIA in essere fino al luglio 2017) e quelle del nuovo generatore di vapore.

Inquinanti	Nuovo Generatore Vapore		CTE esistente	
	Flusso di massa		Flusso di massa	
	kg/h	t/anno	kg/h*	t/anno**
NOx	2,1	18,4	71,5	360
PTS	≤0,1	≤0,9	5,1	40
SOx	≤0,7	≤6,4	51,1	440
CO	1,1	9,2	10,2	90
<b>Note:</b> * Valori calcolati considerando i seguenti valori limite in concentrazione fissati dall'AIA in essere: NOx: 350 mg/Nm <sup>3</sup> ; PTS: 25 mg/Nm <sup>3</sup> ; SOx: 250 mg/Nm <sup>3</sup> ; CO: 50 mg/Nm <sup>3</sup> ** Flussi di massa fissati al punto 11) del §10.4.1 Emissioni convogliate dell'AIA in essere				

**Tabella 4.1b Confronto emissioni CTE e nuovo generatore vapore**

La caldaia sarà dotata del sistema di monitoraggio al camino richiesto dal D.Lgs.152/06 per impianti con capacità termica inferiore ai 50 MWt. In particolare, tramite strumentazione fornita con la caldaia, è previsto il monitoraggio dei seguenti parametri:

- monitoraggio in continuo del tenore di O<sub>2</sub>;
- monitoraggio in continuo del tenore di CO;
- monitoraggio in continuo della temperatura dei fumi.

I segnali di O<sub>2</sub> e CO saranno inoltre inviati al BMS/BCS per l'ottimizzazione del controllo combustione.

## 4.2 Effluenti liquidi

L'unico flusso di reflui di processo prodotto dal nuovo generatore di vapore sarà quello inerente gli spurghi di caldaia.

Tale flusso è quantificabile in 1.000 kg/h e sarà inviato all'impianto di trattamento consortile utilizzando la rete fognaria esistente attraverso lo scarico parziale SP4, componente dello scarico finale SF2.

Le acque generate dalla nuova caldaia risultano quantitativamente inferiori, ma con caratteristiche qualitative analoghe, a quelle attualmente prodotte dalla CTE e inviate all'impianto di depurazione consortile.

In sintesi, il progetto non introduce nuovi punti di scarico rispetto a quelli autorizzati dall'AIA in essere, che pertanto continueranno ad essere:

- Scarico finale SF1, a mare, in cui sono raccolte le acque di raffreddamento di CTE e ATC: a seguito della realizzazione del progetto verrà meno l'aliquota dovuta alla CTE;
- Scarico finale denominato SF2, all'impianto di depurazione consortile di proprietà e gestione del Consorzio dell'Area di Sviluppo Industriale di Sassari, Porto Torres e Alghero. In coerenza a quanto già riportato nel provvedimento AIA e stabilito dal Regolamento Fognario Consortile vigente, in quanto Versalis - stab. di Porto Torres insiste con diverse utenze sul collettore fognario consortile, lo scarico finale SF2 è uno scarico virtuale costituito dalla media ponderale degli scarichi parziali da acque reflue di tipo produttivo, meteoriche di dilavamento potenzialmente contaminate e reflue civili, di seguito riportati:
  - Scarico SP1, in cui sono attualmente convogliate le acque di processo e sanitarie della CTE esistente, delle ATC, dei Servizi Generali e le acque di dilavamento di strade e piazzali: l'aliquota dovuta alla CTE verrà meno a seguito dell'installazione della nuova caldaia;
  - Scarico SP2, in cui sono convogliate le acque di processo, meteoriche e sanitarie delle ATC e dei Servizi generali;
  - Scarico SP3, in cui sono convogliate le acque di processo, sanitarie e meteoriche da ATC (PGS) e ATC (Torre);
  - Scarico SP4, in cui sono convogliate le acque di processo, meteoriche e sanitarie dell'Impianto Elastomeri e delle ATC: su tale scarico saranno convogliate le acque derivanti dagli spurghi del nuovo generatore di vapore (blow-down);
  - Scarico SP7 in cui sono convogliate le acque industriali bianche, meteoriche e le acque sanitarie delle ATC.
- Scarico finale SF3, a mare, in cui sono raccolte le acque di raffreddamento dell'Impianto Elastomeri e ATC;
- Scarico finale SF6, a mare, in cui sono raccolte le acque meteoriche non contaminate di Servizi generali e società co-insediate.

Anche a seguito della realizzazione del progetto continueranno ad essere rispettati i limiti prescritti al §10.5.2 del Parere Istruttorio Conclusivo allegato al Decreto AIA vigente per gli scarichi autorizzati sopra elencati (limiti di cui al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).

### 4.3 Emissioni sonore

Il progetto introduce due nuove sorgenti sonore costituite dalla nuova caldaia e dal relativo camino aventi le seguenti caratteristiche:

- la caldaia sarà dimensionata per garantire una pressione sonora massima misurata a 1 metro di distanza di 80 dB(A);
- il camino (che sarà dotato di silenziatore) sarà dimensionato per garantire una pressione sonora massima misurata a 1 metro di distanza di 85 dB(A).

I contributi di dette nuove sorgenti, al confine dello Stabilimento ed ai ricettori limitrofi, risultano irrilevanti rispetto alle altre sorgenti sonore presenti nello Stabilimento Versalis, e pertanto non determinano variazioni dell'impatto acustico dello Stabilimento nella configurazione attuale autorizzata.

Inoltre, si deve considerare che le emissioni sonore del nuovo generatore di vapore risultano decisamente inferiori rispetto a quelle della CTE che andrà a sostituire: i limiti fissati dalla normativa in vigore continueranno pertanto ad essere rispettati.

### 4.4 Rifiuti

I rifiuti generati dalla nuova caldaia saranno quelli derivanti dalle normali attività di manutenzione che, considerate le dimensioni ridotte rispetto alla CTE, risulteranno decisamente inferiori rispetto a quelli attualmente prodotti dalla stessa. Inoltre, venendo meno la sezione elettrica, verranno meno anche i rifiuti ad essa collegati, quali l'olio di lubrificazione, ecc.

Il progetto inoltre non introduce variazioni alle aree di deposito temporaneo rifiuti né alle aree di deposito preliminare (D15) e messa in riserva (R13) già autorizzate per lo Stabilimento Versalis.

## 5 AGGIORNAMENTO SCHEDE ED ALLEGATI AIA

In questa sezione sono riportate le Schede e gli allegati dell'AIA che tengono conto degli aggiornamenti correlati alle comunicazioni/modifiche di AIA di Stabilimento descritti in Introduzione ed inserendo le informazioni relative al progetto proposto di installazione di una nuova unità di generazione vapore in sostituzione della CTE esistente.

Le parti interessate da modifiche connesse al progetto della nuova caldaia sono evidenziate in colore azzurro.

## 5.1 Parte A

### SCHEDA A – INFORMAZIONI GENERALI

#### 5.1.1 Scheda A.1 – Identificazione dell'impianto

<b>A.1 Identificazione dell'impianto</b>
<p>Denominazione dell'impianto: <b>VERSALIS SpA – Stabilimento di Porto Torres</b></p>
<p>Indirizzo dello stabilimento: <b>Via Marco Polo 12, Zona Industriale "La Marinella"– 07046 Porto Torres (SS)</b></p>
<p>Sede legale: <b>Piazza Boldrini, 1 – San Donato Milanese (MI)</b></p>
<p>Recapiti telefonici: <b>079/509000</b></p>
<p>e-mail <b>stabilimento.torres@versalis.eni.com</b></p>
<p><i>Gestore dell'impianto</i></p>
<p>Nome e cognome: <b>Luca Piludu</b></p>
<p>Indirizzo: <b>Via Marco Polo 12, Zona Industriale "La Marinella"– 07046 Porto Torres (SS)</b></p>
<p>Recapiti telefonici: <b>079/509000</b></p>
<p>e-mail: <b>luca.piludu@versalis.eni.com</b></p>
<p><i>Referente IPPC</i></p>
<p>Nome e cognome: <b>Daniele Rancati</b></p>
<p>Indirizzo: <b>Via Marco Polo 12, Zona Industriale "La Marinella"– 07046 Porto Torres (SS)</b></p>
<p>Recapiti telefonici: <b>079/509655</b></p>
<p>e-mail: <b>daniele.rancati@versalis.eni.com</b></p>
<p><i>Rappresentante legale</i></p>
<p>Nome e cognome: <b>Luca Piludu</b></p>
<p>Indirizzo: <b>Via Marco Polo 12, Zona Industriale "La Marinella"– 07046 Porto Torres (SS)</b></p>

### 5.1.2 Scheda A.2 – Altre informazioni

A.2 Altre informazioni	
<u>Iscrizione al Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Milano n. 03823300821</u>	
<u>Sistema di gestione ambientale</u>	
<input type="checkbox"/> No	
<input type="checkbox"/> EMAS	
<input checked="" type="checkbox"/> ISO 14001	
<input type="checkbox"/> SGA documentato ma non certificato	
<input type="checkbox"/> altro _____	
<u>Presenza di attività soggette a notifica ai sensi del D.Lgs. 105/15 e ss.mm.ii</u>	
<input type="checkbox"/> No	
<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Notifica
<input checked="" type="checkbox"/> Notifica e Rapporto di Sicurezza: Il Rapporto di Sicurezza è stato aggiornato il 29 febbraio 2016 ai sensi dell'art.15, comma 6, lettera b) del D.Lgs. 105/15 con lettera prot. DS/16/027/LP/dr. Contestualmente è stata aggiornata la Notifica resa ai sensi dell'art.13 del D.lgs. 105/15 con lettera prot. DS/16/028/LP/dr.	
<u>Effetti transfrontalieri</u>	
<input checked="" type="checkbox"/> No	
<input type="checkbox"/> Si, allegare relazione	
<u>Misure penali o amministrative riconducibili all'impianto o parte di esso, ivi compresi i procedimenti in corso <i>alla data della presente domanda</i></u>	
<input checked="" type="checkbox"/> No	
<input type="checkbox"/> Si, <i>specificare</i> _____	
_____	



### 5.1.3 Scheda A.3 – Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto

A.3 Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto															
n°1	Data di inizio attività: 1963	Data di presunta cessazione: Non prevista													
<p><b>Attività:</b> Impianti chimici per la fabbricazione di gomme sintetiche <b>Codice IPPC:</b> 4.1 (i)</p> <p><b>Classificazione NACE:</b> Fabbricazione di gomma sintetica in forme primarie <b>Codice:</b> 20.17</p> <p><b>Classificazione NOSE-P:</b> Fabbricazione di prodotti chimici organici (Industria chimica) <b>Codice:</b> 105.09</p> <p><b>Numero di addetti:</b> 280</p>															
<p><b>Periodicità dell'attività:</b> <input checked="" type="checkbox"/> continua</p> <p><input type="checkbox"/> stagionale    <input type="checkbox"/> gen   <input type="checkbox"/> feb   <input type="checkbox"/> mar   <input type="checkbox"/> apr   <input type="checkbox"/> mag   <input type="checkbox"/> giu  <input type="checkbox"/> lug   <input type="checkbox"/> ago   <input type="checkbox"/> set   <input type="checkbox"/> ott   <input type="checkbox"/> nov   <input type="checkbox"/> dic</p>															
<p><u>Capacità produttiva</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prodotto</th> <th>Capacità di produzione</th> <th>Produzione effettiva (t)</th> <th>Anno di riferimento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Gomme NBR</td> <td rowspan="3">31.000</td> <td>23.707</td> <td>2016</td> </tr> <tr> <td>20.718</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>23.021</td> <td>2014</td> </tr> </tbody> </table>				Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva (t)	Anno di riferimento	Gomme NBR	31.000	23.707	2016	20.718	2015	23.021	2014
Prodotto	Capacità di produzione	Produzione effettiva (t)	Anno di riferimento												
Gomme NBR	31.000	23.707	2016												
		20.718	2015												
		23.021	2014												
<p><b>Note</b></p>															

**A.3 Informazioni sulle attività IPPC e non IPPC dell'impianto**

<b>n°2</b>	<b>Data di inizio attività:</b> 2019	<b>Data di presunta cessazione:</b> Non prevista				
<p><b>Attività (NON IPPC):</b> Impianti di combustione con potenza termica di combustione inferiore ai 50 MW</p> <p><b>Codice IPPC:</b> n.a.  <b>Classificazione NACE:</b> n.a.    <b>Codice NACE:</b> n.a.  <b>Classificazione NOSE-P:</b> n.a.    <b>Codice:</b> n.a.</p> <p><b>Numero di addetti:</b> 5</p>						
<p><b>Periodicità dell'attività:</b>    <input checked="" type="checkbox"/> continua</p> <p style="padding-left: 100px;"> <input type="checkbox"/> stagionale          <input type="checkbox"/> gen    <input type="checkbox"/> feb    <input type="checkbox"/> mar    <input type="checkbox"/> apr    <input type="checkbox"/> mag    <input type="checkbox"/> giu  <input type="checkbox"/> lug    <input type="checkbox"/> ago    <input type="checkbox"/> set    <input type="checkbox"/> ott    <input type="checkbox"/> nov    <input type="checkbox"/> dic     </p>						
<p><u>Capacità produttiva</u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Prodotto</th> <th style="width: 50%;">Capacità di produzione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Energia Termica utile (vapore)<sup>(1)</sup></td> <td style="text-align: center;">146.292 MWh</td> </tr> </tbody> </table>			Prodotto	Capacità di produzione	Energia Termica utile (vapore) <sup>(1)</sup>	146.292 MWh
Prodotto	Capacità di produzione					
Energia Termica utile (vapore) <sup>(1)</sup>	146.292 MWh					
<p><b>Note</b></p> <p>(1) Energia ceduta dalla caldaia di generazione vapore alle altre unità dello stabilimento.</p>						

#### 5.1.4 Scheda A.4 – Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti

<b>A.4 Fasi dell'attività ed individuazione delle fasi rilevanti</b>		
<b>Rif.</b>	<b>Fase</b>	<b>Rilevante</b>
<b>F6</b>	<b>Impianto Elastomeri</b>	<b>SI</b>
<b>F7</b>	<b>Servizi Generali</b>	<b>NO</b>
<b>F9</b>	<b>Nuovo generatore di vapore</b>	<b>SI</b>
<b>Lo Stabilimento risulta organizzato in sezioni di linee produttive. Di seguito si riportano le fasi a cui le varie sezioni appartengono:</b>		
<b>Rif.</b>	<b>Fase</b>	<b>Rilevante</b>
Sezione di preparazione ingredienti	F6	SI
Sezione di polimerizzazione	F6	SI
Sezione di recupero monomeri	F6	SI
Sezione di finitura	F6	SI
Torcia di emergenza	F6	SI
Parco serbatoi	F6	SI
Generatore di vapore	F9	SI
Laboratorio di controllo	F7	NO
Manutenzione	F7	NO
Servizio sanitario	F7	NO
Servizio antincendio	F7	NO
Servizio QHSE	F7	NO
Servizi di supporto alla produzione	F7	NO
Servizi amministrativi	F7	NO

### 5.1.5 Scheda A.5 – Attività tecnicamente connesse

<b>A.5 Attività tecnicamente connesse</b>			
<b>Attività</b>	<b>Sigla</b>	<b>Riferimento rispetto a schemi a blocchi</b>	<b>Dati dimensionali</b>
Unità distribuzione fluidi Torce di emergenza	TORC	A25_9	La torcia Ø 2000 ha una capacità di 700 t/h La torcia Ø 1100 ha una capacità di 450 t/h La torcia Ø 8000 ha una capacità di 30 t/h
Unità distribuzione fluidi Acqua Mare	MARE	A25_10	Capacità di Produzione: 60.000 m <sup>3</sup> /h
Unità distribuzione fluidi Gestione effluenti liquidi (*)	EFFL	A25_3 A25_4	Non applicabile
Unità distribuzione fluidi Interconnecting (*)	DFTA	-	Non applicabile
Operazioni di Logistica Unità Infrastrutture Logistiche (Pontile liquidi)	LOGI_OPER (INLO)	-	Non applicabile
Operazioni di Logistica Unità Parco Generale Serbatoi	LOGI_OPER (PGS)	B22.1	Il dettaglio è riportato nella sezione B.13
Impianti Inoperosi	INOP	-	Non applicabile
<b>Commenti</b> (*) Sono vettoriati/distribuiti prodotti/utilities/scarichi anche di terzi coinsediati.			

### 5.1.6 Scheda A.6 – Autorizzazioni esistenti per impianto

A.6 Autorizzazioni esistenti per impianto					
Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
<b>Autorizzazione Integrata Ambientale</b>					
DEC_MIN_2014_000182	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	03/07/2014	26/07/2026	D.Lgs. 152/06	Autorizzazione Integrata Ambientale
DVA-2014-0024873	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	25/07/2014	-	D.Lgs. 152/06	Comunicazione di cessazione di alcune attività di Stabilimento (cessazione e demolizione colonnina distributore carburanti e relativi serbatoi di stoccaggio D1 e D2, fermata produzione aria e azoto dell'unità Frazionamento Aria, cessazione utilizzo serbatoi S5E, S6E, S7E, S8E, S7P e S8P, cessazione utilizzo del magazzino chemicals area n. 25 e trasferimento al magazzino esistente 'area n° 17')
DVA-2015-0006161	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	05/03/2015	-	D.Lgs. 152/06	Comunicazione di cessazione di alcune attività di Stabilimento (cessazione scarichi finali SF4, SF9, SF5, SF8, cessazione punto di emissione in atmosfera E/12 – fase 6, Unità Elastomeri, cessazione area deposito preliminare rifiuti "Area 2") e alla variazione del minimo tecnico della CTE, a valle delle attività di razionalizzazione dell'assetto produttivo di Stabilimento
DVA-2015-0019911	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	29/07/2015	-	D.Lgs. 152/06	Comunicazione di cessazione degli scarichi parziali denominati SP5 e SP6, a valle delle attività di razionalizzazione dell'assetto produttivo di Stabilimento

m_ante.DVA. REGISTRO UFFICIALE.U.00152 88.08-06-2016	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare	08/06/2016	-	D.Lgs. 152/06	Modifica non sostanziale per l'aggiornamento delle emissioni poco significative correlate alla razionalizzazione delle cappe presenti nel laboratorio di controllo (con cessazione dei punti di emissione "poco significativi" denominati E30, E31, E32) e per l'inserimento della nuova motopompa antincendio nell'unità Operazioni Logistica
<b>Scarichi Idrici</b>					
Autorizzazione (prot. 4671/05/16)	Consorzio Industriale Provinciale Sassari	01/06/2016	31/05/2017	D.Lgs. 152/06	Rinnovo autorizzazione allo scarico n.11060 del 19/12/2014 nella fognatura consortile delle acque reflue industriali
<b>Approvvigionamento Idrico</b>					
Contratto per la somministrazione d'acqua industriale	Consorzio ASI (**)	14/12/2005	(*)	-	Approvvigionamento idrico da acquedotto
Licenza demaniale n.09/15	Autorità portuale Nord Sardegna – Olbia e Golfo Aranci	01/01/2015	31/12/2018	Codice della Navigazione	Prelievo acqua mare
<b>Certificato prevenzione Incendi</b>					
Dipvvf.COM- SS.REGISTRO UFFICIALE.U.00087 90.26-05-2014	Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco Sassari	26/05/2014	5 anni	D.P.R. 01/08/2011 n.151 D.Lgs.81/08	Certificato Prevenzione Incendi
<b>Note</b>					
(*) Contratto prorogato con lettera del CIPS protocollo 0052/01/2011 del 07/01/2011. (**) Oggi CIPS (Consorzio Industriale Provinciale di Sassari).					

### **5.1.7 Scheda A.7 – Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni**

La presente sezione è compilata facendo riferimento al §10.4 Aria del Decreto Aia in essere, epurata delle parti relative alla CTE e tenendo conto delle modifiche/aggiornamenti di cui alle successive comunicazioni assentite dal MATTM.

## **A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni - Atmosfera**

### EMISSIONI CONVOGLIATE

Sono autorizzati i punti di emissione convogliata riportati nelle tabelle seguenti:

- a) Con riferimento alle concentrazioni limite prescritte dal D.Lgs. 152/2006 si precisa che, per i parametri di cui alla Parte II dell'Allegato I alla Parte V, i limiti indicati in tabella devono essere rispettati solo se è superata la corrispondente "soglia di rilevanza", espressa come flusso di massa e valutata a monte di eventuali sistemi di trattamento. Inoltre:
  - i) in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;
  - ii) in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze della classe II devono essere sommate quelle della classe I e alla quantità di sostanze della classe III devono essere sommate le quantità delle classi I e II;
  - iii) in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II;
  - iv) in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II, III, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III;
- b) ove non altrimenti specificato, i limiti AIA prescritti nella seguente tabella sono da intendersi riferiti a medie giornaliere.

Conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione:

- a) inquinanti misurati in discontinuo. Le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre letture consecutive e riferite ad un'ora di funzionamento, non supera il valore limite di emissione;
- b) inquinanti misurati in continuo. Le emissioni si considerano conformi ai valori limite se nessuna delle medie orarie di 24 ore supera i valori limite di emissione e se nessuna delle medie orarie supera i valori limite di emissione di un fattore superiore a 1,25.



IMPIANTO ELASTOMERI (GOMME NBR)					
Sigla camino	Descrizione	Portata <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	% O <sub>2</sub>	Inquinanti emessi	Limite AIA (mg/Nm <sup>3</sup> )
E/4	Impianto Gomme NBR Essiccamento	70.000 (capacità produttiva)	t.q.	Acrilonitrile	5
				4-vinilcicloesene	5
				Cianocicloesene	5
				Acetone	5
				Diisopropilbenzeni	5
E/5	Impianto Gomme NBR Torri raffreddamento aria	60.000 (capacità produttiva)	t.q.	Acrilonitrile	5
				4-vinilcicloesene	5
				Cianocicloesene	5
				Acetone	5
				Diisopropilbenzeni	5
E/6	Impianto Gomme NBR Eiettore	40.000 (capacità produttiva)	t.q.	Acrilonitrile	5
				4-vinilcicloesene	5
				Cianocicloesene	5
				Acetone	5
				Diisopropilbenzeni	5
E/11	Impianto Gomme NBR Serbatoio di stoccaggio	100 (capacità produttiva)	t.q.	Acrilonitrile	5
				1,3 Butadiene	5

**Note**

(1) La portata indicata dal Gestore, oltre che riportata alle condizioni normali, è da intendersi, a meno di eventuali specificazioni da parte del Gestore stesso, con detrazione del tenore di vapore acqueo (quindi secca), supponendo che il Gestore abbia considerato la definizione di portata volumetrica di cui al punto g) dell'art.268 del D.Lgs. 152/06.

ATC – PARCO GENERALE SERBATOI						
Sigla camino	Descrizione	Portata <sup>(1)</sup> (Nm <sup>3</sup> /h)	% O <sub>2</sub>	Inquinanti emessi	Limite AIA (mg/Nm <sup>3</sup> )	
E/1	Parco Generale Serbatoi – Deposito Costiero Serbatoi ACN	120 (capacità produttiva)	t.q.	Acronitrile	5	
<p><b>Note</b></p> <p>(1) La portata indicata dal Gestore, oltre che riportata alle condizioni normali, è da intendersi, a meno di eventuali specificazioni da parte del Gestore stesso, con detrazione del tenore di vapore acqueo (quindi <u>secca</u>), supponendo che il Gestore abbia considerato la definizione di portata volumetrica di cui al punto g) dell'art.268 del D.Lgs. 152/06.</p>						
<p>È inoltre autorizzato il punto di emissione Sfiato circuito frigorifero dell'Impianto Gomme NBR, annesso all'Impianto Elastomeri (Fase 6) denominato E/1.</p> <p>Sono inoltre autorizzate le emissioni derivanti dai punti di emissione riconosciuti come poco significativi derivati da motopompe antincendio e cappe di laboratorio [...].</p> <p>Sono autorizzate le emissioni derivanti dalle torce di emergenza riportate nella seguente tabella.</p>						
Punto di emissione	Altezza / sezione (m/m <sup>2</sup> )	Potenzialità (kcal/h)	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sostanze principali	Tipologia combustibile piloti	Portata combustibile piloti
E/3 Impianto Elastomeri	52/0,2	4.000 x 10 <sup>6</sup>	Fase 6 – Impianto Gomme NBR Torcia	Butadiene, acronitrile	Gas combustibile	16
E/1	28/50,2	300 x 10 <sup>6</sup>	ATC – Impianto Torce Torcia a terra smokeless	-	Gas combustibile	66
E/2	48/3,1	9.500 x 10 <sup>6</sup>	ATC – Impianto Torce Torcia D-2000	-	Gas combustibile	24
E/3	45/0,95	4.700 x 10 <sup>6</sup>	ATC – Impianto Torce Torcia D-1100	-	Gas combustibile	24
<p>Le torce sono utilizzate solo in situazione d'emergenza, di avvio o di arresto degli impianti, in accordo con quanto indicato dalle MTD.</p>						

### A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni – Ambiente Idrico

La presente sezione è compilata facendo riferimento al §10.5 Acqua del Decreto AIA in essere, epurata delle parti relative alla CTE e tenendo conto delle modifiche/aggiornamenti di cui alle successive comunicazioni assentite dal MATTM.

La società Versalis convoglia all'impianto di depurazione consortile di proprietà e gestione del Consorzio dell'Area di Sviluppo Industriale di Sassari, Porto Torres e Alghero (CIPS) lo scarico finale di acque reflue di tipo produttivo, meteoriche di dilavamento potenzialmente contaminate e reflui civili denominato SF2. Si precisa che, in coerenza a quanto già riportato nel provvedimento AIA e stabilito dal Regolamento Fognario Consortile vigente, in quanto Versalis - stab. di Porto Torres insiste con diverse utenze sul collettore fognario consortile, lo scarico finale SF2 è uno scarico virtuale costituito dalla media ponderale degli scarichi parziali di seguito riportati:

Scarico parziale	Tipologia e provenienza	Impianto di pretrattamento
SP1	Acque di processo e sanitarie delle ATC, dei Servizi Generali e acque di dilavamento di strade e piazzali	API2
SP2	Acque di processo, meteoriche e sanitarie delle ATC e dei Servizi generali	API1
SP3	Acque di processo ATC (PGS) e ATC (Torce)	-
SP4	Acque di processo, meteoriche e sanitarie dell'Impianto Elastomeri e delle ATC; Acque di processo dalla nuova unità di generazione vapore	-
SP7	Acque industriali bianche, meteoriche e le acque sanitarie delle ATC	-

Inoltre la società Versalis immette nel mare le acque bianche (acque di raffreddamento, condense di vapore acqueo e meteoriche di dilavamento di aree non potenzialmente contaminate), mediante i seguenti scarichi finali:

Scarico finale	Tipologia e provenienza
SF1	Acque di raffreddamento ATC
SF3	Acque di raffreddamento Impianto Elastomeri e ATC
SF6	Acque meteoriche non contaminate Servizi Generali e Società Coinsediate

I suddetti scarichi finali sono soggetti alle seguenti prescrizioni:

- lo scarico finale di acque reflue di tipo produttivo e meteoriche di dilavamento potenzialmente contaminate SF2 deve rispettare, ai sensi dell'art.101, comma 4 del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione fissati dalla Tabella 3, colonna "scarico in rete fognaria" dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 prima del convogliamento nella rete consortile, relativamente ai parametri di cui alla Tabella 5 dell'Allegato 1 alla Parte III del D.Lgs.152/06. La verifica del rispetto dei valori limite deve essere effettuata mediante composizione media ponderale degli scarichi parziali SP1-SP7;
- gli scarichi delle acque bianche (raffreddamento, condensa vapore acqueo e meteoriche non contaminate) n. SF1, SF3, SF6 devono rispettare i valori limite di emissione stabiliti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 per lo scarico in acque superficiali, incluso il parametro Temperatura nel rispetto di quanto stabilito nella nota (1) in calce alla medesima Tabella 3.

#### **A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni – Rumore**

Il Comune di Porto Torres ha approvato il proprio Piano di Classificazione Acustica con Delibera del Commissario Straordinario n.16 del 27/05/2015. L'area dello Stabilimento Versalis ricade principalmente in Classe VI "Esclusivamente Industriale", e, solo per aree limitate, in Classe V "Interessate da insediamenti industriali"

### 5.1.8 Scheda A.8 – Inquadramento territoriale

<b>A.8 Inquadramento territoriale</b>			
<b>Superficie dell'impianto [m<sup>2</sup>]</b>			
<b>Totale</b>	<b>Coperta (edificata)</b>	<b>Scoperta pavimentata (stima)</b>	<b>Scoperta non pavimentata (stima)</b>
2.000.000	1.000.000	400.000	600.000
<b>Dati catastali</b>			
<b>Tipo di superficie</b>	<b>Numero del foglio</b>	<b>Particella</b>	
Industriale	2	38, 228, 232, 680, 681, 683, 686, 689, 694, 697, 700, 702, 709, 715, 716, 717, 718, 719	
Industriale	3	29, 45, 66, 147, 148, 250, 266, 364, 399, 458, 480, 490, 524, 527, 530, 563, 720, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 863, 865, 866, 877, 880, 884, 885	
Industriale	10	228	
Industriale	11	32, 40, 48, 134, 169, 208, 223, 226, 227, 229, 230, 231, 316, 339, 342, 343, 345, 347, 348, 349, 352, 359, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 383, 388	
Industriale	12	29, 38, 42, 69, 108, 121, 172, 174, 181, 191, 371, 373, 412, 416, 417, 452	
Industriale	15	411	

### 5.1.9 Scheda A.9 – Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici

<b>A.9 Informazioni sui corpi recettori degli scarichi idrici</b>					
Scarico finale	Recettore				Classificazione area
	Tipologia	Nome	Riferimento	Eventuale gestore	
SF1	Acque Marine	Golfo dell'Asinara	Allegato B21	-	-
SF2 (*)	Impianto di fognatura e depurazione	Impianto consortile	Allegato B21	Consorzio Industriale Provincia di Sassari	-
SF3	Acque Marine	Golfo dell'Asinara	Allegato B21	-	-
SF6	Acque Marine	Golfo dell'Asinara	Allegato B21	-	-
<b>Nota</b> (*) Scarico virtuale costituito dalla media ponderale degli scarichi parziali della società Versalis, come previsto dal Regolamento Fognario Consortile.					

#### **5.1.10 Allegati alla Parte A**

In Appendice A sono riportati gli Allegati alla Scheda A che risultano aggiornati rispetto a quelli consegnati per l'ottenimento dell'AIA in essere, in particolare:

- Allegato A.10 "Certificato Camera di Commercio";
- Allegato A.12 "Certificato del Sistema di Gestione Ambientale";
- Allegato A.14 "Mappa catastale"
- Allegato A.16 "Zonizzazione acustica";
- Allegato A.18 "Concessioni per derivazione acqua";
- Allegato A.19 "Autorizzazioni allo scarico delle acque";
- Allegato A.22 "Certificato Prevenzione Incendi";
- Allegato A.25 "Schemi a blocchi".

Per la consultazione degli Allegati che non hanno subito variazioni si rimanda a quella consegnata per l'ottenimento dell'AIA vigente. Si fa presente che l'aggiornamento dei documenti suddetti è indipendente dal progetto di installazione del nuovo generatore di vapore oggetto della presente relazione.

## 5.2 Parte B

### SCHEDA B – DATI E NOTIZIE SULL’IMPIANTO ATTUALE

#### 5.2.1 Scheda B.1.2 - Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)

B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)											
Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Fasi R	Fasi S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Acrilonitrile	AnQore Mitsubishi INEOS	MP	ATC – Distr. fluidi	Liquido	107-13-1	Acrilonitrile	100	H225, H301, H311, H315, H317, H318, H331, H335, H350, H361d, H411	---	---	n.a. (solo trasferimento)
1,3 Butadiene	Versalis	MP	ATC – Distr. fluidi	Liquido	107-13-1	1,3- Butadiene	100	H220, H281, H340, H350	---	---	n.a. (solo trasferimento)
Benzina verde	Eni	MPA	ATC – Distr. fluidi	Liquido	86290-81-5	Benzina Verde	90	H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361d, H411	---	---	n.a. (solo trasferimento)
Gasolio autotrazione	Eni	MPA	ATC – Distr. fluidi	Liquido	68334-30-5	Gasolio autotrazione	93	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	---	---	n.a. (solo trasferimento)
Jet A1	Eni	MPA	ATC – Distr. fluidi	Liquido	64742-81-0	Cherosene (petrolio) idrosolfato	99	H226, H304, H315, H336, H411	---	---	n.a. (solo trasferimento)
GPL (propano/propilene)	ETS	MPA	ATC – DFTS	Liquido	68476-86-8	GPL mix	100	H220, H280	---	---	1000 ton
Inibitore corrosione	Kurita	MPA	ATC - MARE	Liquido	141-43-5	2-aminoetanolo	---	H314, H318, H335, H373, H400, H411	---	---	Sostanza/Misc ela in Global Service
Clorito di Sodio 25 %	Kurita	MPA	ATC - MARE	Liquido	7758-19-2	Clorito di Sodio	25	H302, H318, H373, H400, H412	---	---	Sostanza/Misc ela in Global Service
Acido Cloridrico 33 %	Kurita	MPA	ATC - MARE	Liquido	7647-01-0	Acido Cloridrico	33	H290, H314, H335	---	---	Sostanza/Misc ela in Global Service

Sito: Stabilimento di Porto Torres (SS)

Comm.: Versalis S.p.A.

Oggetto: **RIESAME AIA NUOVA UNITÀ GENERAZIONE VAPORE** Rapporto N. B3-4831/17.01



**B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)**

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Ipoclorito Sodio 12-16 %	Masnata Chimici	MPA	ATC - MARE	Liquido	7681-52-9	Ipoclorito di Sodio	12/16	H290, H314, H400, H411	---	---	Sostanza/Miscela in Global Service
Korrodex 700	Kurita	MPA	ATC - MARE	Liquido	29385-43-1	Metil-1H-Benzotriazolo	1	H302, H332, H412	---	---	Sostanza/Miscela in Global Service
Metaqua 8195	Kurita	MPA	ATC - MARE	Liquido	1310-73-2	Idrossido di Sodio	1	H315, H319	---	---	Sostanza/Miscela in Global Service
Ferrocid 5280-s	Kurita	MPA	ATC - MARE	Liquido	7681-52-9 1310-73-2	Ipoclorito di Sodio Idrossido di Sodio	10/2,5	H290, H314, H318, H400	---	---	Sostanza/Miscela in Global Service
Acilonitrile	AnQore Mitsubishi INEOS	MP	ATC – LOGI	Liquido	107-13-1	Acilonitrile	100	H225, H301, H311, H315, H317, H318, H331, H335, H350, H361d, H411	---	---	n.a. (solo trasferimento)
1,3 Butadiene	Versalis	MP	ATC – LOGI	Liquido	107-13-1	1,3- Butadiene	100	H220, H281, H340, H350	---	---	n.a. (solo stoccaggio)
GPL (propano/propilene)	ETS	MPA	ATC – LOGI	Liquido	68476-86-8	GPL mix	100	H220, H280	---	---	n.a. (solo stoccaggio)
Gasolio autotrazione	Eni	MPA	ATC – LOGI	Liquido	68334-30-5	Gasolio autotrazione	93	H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	---	---	n.a. (solo stoccaggio)
Benzina verde	Eni	MPA	ATC – LOGI	Liquido	86290-81-5	Benzina Verde	90	H224, H304, H315, H336, H340, H350, H361d, H411	---	---	n.a. (solo stoccaggio)
Olio vegetale	Green Oleo	MPA	ATC – LOGI	Liquido	112-80-1	-----	-----	-----	---	---	n.a. (solo stoccaggio)
Jet A1	Eni	MPA	ATC – LOGI	Liquido	64742-81-0	Cherosene (petrolio) idrodessolforato:	99	H226, H304, H315, H336, H411	---	---	n.a. (solo trasferimento)

**B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)**

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Acilonitrile	AnQore Mitsubishi INEOS	MP	F6	Liquido	107-13-1	Acilonitrile	100	H225, H301, H311, H315, H317, H318, H331, H335, H350, H361, H411	---	---	12300
1,3 Butadiene	Versalis	MP	F6	Liquido	106-99-0	1,3 Butadiene	100	H220, H281, H340, H350	---	---	16600
Ammoniaca	Yara Italia	MPA	F6	Liquido	7664-41-7	Ammoniaca	98	H221, H280, H331, H314, H400, H411	---	---	2
Terzododecil-mercaptano	Chevron Phillips	MPA	F6	Liquido	25103-58-6	Dodecil mercaptano terziario	100	H315, H317, H319, H413	---	---	1050
Sodio formaldeide solfossilato	TORCHIANI	MPA	F6	Solido	149-44-0	Sodio formaldeide solfossilato	100	H341, H361	---	---	125
Idrochinone monometilere	IMCD (Solvay ex Rhodia)	MPA	F6	Solido	150-76-5	Idrochinone monometilere	100	H302, H317, H319, H361, H412	---	---	0.01
Acido Solforico 96%	Nuova Solmine	MPA	F6	Liquido	7664-93-9	Acido Solforico 98%	98	H314	---	---	0.9
Bicarbonato di Sodio	SardaChem	MPA	F6	Solido	144-55-8	Bicarbonato di Sodio	100	---	---	---	12
Solfato Ferroso Eptaidrato	GIUSTO FARAVELLI (Dr Paul Lohmann)	MPA	F6	Solido	7782-63-0	Solfato Ferroso Eptaidrato	100	H302, H315, H319	---	---	12
Magnesio Solfato Eptaidrato	Ing LUIGI CONTI VECCHI	MPA	F6	Solido	10034-99-8	Magnesio Solfato Eptaidrato	100	---	---	---	3350
Solfato Bis (idrossilammonio)	BASF	MPA	F6	Solido	10039-54-0	Solfato Bis (idrossilammonio)	100	H290, H302, H312, H315, H317, H319, H351, H373, H400, H412	---	---	205
EDTA	Brenntag (AkzoNobel) BASF	MPA	F6	Solido	64-02-8	EDTA	75	H302, H318, H332	---	---	34
Idrossido di Sodio 50%	Ing LUIGI CONTI VECCHI	MPA	F6	Liquido	1310-73-2	Idrossido di Sodio 50%	50	H290, H314	---	---	275
Idrossido di Potassio 50%	ALTAIR CHIMICA	MPA	F6	Liquido	1310-58-3	Idrossido di Potassio 50%	50	H290, H302, H314	---	---	94
Antischiuma	NYMCO	MPA	F6	Liquido	---	---	---	---	---	---	104
Antiossidante	Aquaspersions	MPA	F6	Liquido	119-47-1	Butilidrossitoluene	45	H361, H413	---	---	260
Acidi Grassi	Green Oleo	MPA	F6	Liquido	67701-06-8	Acidi Grassi	100	---	---	---	135
Disperdente Liquido	Bozzetto	MPA	F6	Liquido	---	---	---	---	---	---	2050

Sito: Stabilimento di Porto Torres (SS)

Comm.: Versalis S.p.A.

 Oggetto: **RIESAME AIA NUOVA UNITÀ GENERAZIONE VAPORE** Rapporto N. B3-4831/17.01

**B.1.2 Consumo di materie prime (alla capacità produttiva)**

Descrizione	Produttore e scheda tecnica	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Eventuali sostanze pericolose contenute			Frase R	Frase S	Classe di pericolosità	Consumo annuo (t)
					N° CAS	Denominazione	% in peso				
Diisopropilbenzene idroperossido (DIHP)	ARKEMA	MPA	F6	Liquido	26762-93-6	Idroperossido Diisopropilbenzene	50	H242, H314, H317, H332, H411	---	---	275
Emulsione Siliconica	UNIVAR (XIAMETER)	MPA	F6	Liquido	---	---	---	---	---	---	25
GPL (propano/propilene)	ETS	MPA	F6	Liquido	68476-86-8	GPL mix	100	H220, H280	---	---	250
Solfito di sodio anidro	Chimica Sarda (Esseco)	MPA	F6	Solido	7757-83-7	Solfito di sodio anidro	100	---	---	---	25
GPL (propano/propilene)	ETS	MP	F9	Liquido	68476-86-8	GPL mix	100	H220, H280	---	---	13.000
Inibitori corrosione	Acq. su mercato	MPA	F9	Liquido	---	Mix in acqua di: Cicloesilamina, Morfolina, n,n-dietildrossilamina.	---	H302, H312, H314, H318, H361f	---	---	17
Oxygen scavenger	Acq. su mercato	MPA	F9	Liquido	7601-54-9	---	---	H315, H319, H335	---	---	17

### 5.2.2 Scheda B.2.2 - Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)

B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)											
n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m <sup>3</sup>	Consumo giornaliero, m <sup>3</sup>	Portata oraria di punta, m <sup>3</sup> /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
1	Acquedotto	F6 Elastomeri	<input checked="" type="checkbox"/> Igienico sanitario	10.000	27,4	2	SI	lug-set	n.a.	n.a.	
			<input checked="" type="checkbox"/> Industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	210.000	575	40	SI	n.a.	n.a.	n.a.
			<input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-	-	-	-	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> Antincendio (*)	51.500	140	1.000	SI	n.a.	n.a.	n.a.	
2	Acqua mare	F6 Elastomeri	<input type="checkbox"/> Igienico sanitario	-	-	-	-	-	-	-	
			<input checked="" type="checkbox"/> Industriale	<input type="checkbox"/> processo	-	-	-	-	-	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	26.280.000	72.000	3.000	SI	lug-set	n.a.	n.a.	
			<input type="checkbox"/> Altro	-	-	-	-	-	-	-	
3	Acqua DEMI (da società terza Syndial)	F6 Elastomeri	<input type="checkbox"/> Igienico sanitario	-	-	-	-	-	-	-	
			<input checked="" type="checkbox"/> Industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	600.000	1.650	90	SI	n.a.	n.a.	n.a.
			<input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-	-	-	-	-	-
			<input type="checkbox"/> Altro	-	-	-	-	-	-	-	
4	Acquedotto	F7 Servizi Generali	<input checked="" type="checkbox"/> Igienico sanitario	30.000	82	6	SI	lug-set	n.a.	n.a.	
			<input checked="" type="checkbox"/> Industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	168.700	460	40	SI	n.a.	n.a.	n.a.
			<input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-	-	-	-	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> Antincendio (*)	51.500	140	1.000	SI	n.a.	n.a.	n.a.	
5	Acquedotto	ATC	<input checked="" type="checkbox"/> Igienico sanitario	150.000	410	34	SI	lug-set	n.a.	n.a.	
			<input checked="" type="checkbox"/> Industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	1.650.000	4.520	300	SI	n.a.	n.a.	n.a.
			<input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-	-	-	-	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> Antincendio (*)	200.000	550	1.000	SI	n.a.	n.a.	n.a.	
6	Acqua mare	ATC	<input type="checkbox"/> Igienico sanitario	-	-	-	-	-	-	-	
			<input checked="" type="checkbox"/> Industriale	<input type="checkbox"/> processo	-	-	-	-	-	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> raffreddamento	124.000.000	340.000	23.560	SI	lug-set	n.a.	n.a.	
			<input type="checkbox"/> Altro	-	-	-	-	-	-	-	

**B.2.2 Consumo di risorse idriche (alla capacità produttiva)**

n.	Approvvigionamento	Fasi di utilizzo	Utilizzo	Volume totale annuo, m <sup>3</sup>	Consumo giornaliero, m <sup>3</sup>	Portata oraria di punta, m <sup>3</sup> /h	Presenza contatori	Mesi di punta	Giorni di punta	Ore di punta	
7	Acquedotto	F9 Nuovo generatore vapore	<input checked="" type="checkbox"/> Igienico sanitario	4.400	12	0,5	SI	lug-set	n.a.	n.a.	
			<input checked="" type="checkbox"/> Industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	11.000	30	1,3	SI	n.a.	n.a.	n.a.
				<input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-	-	-	-	-
			<input checked="" type="checkbox"/> Antincendio (*)	4.400	12	1.000	SI	n.a.	n.a.	n.a.	
8	Acqua DEMI (da società terza Syndial)	F9 Nuovo generatore vapore	<input type="checkbox"/> Igienico sanitario	-	-	-	-	-	-	-	
			<input checked="" type="checkbox"/> Industriale	<input checked="" type="checkbox"/> processo	210.000	575	24	SI	n.a.	n.a.	n.a.
				<input type="checkbox"/> raffreddamento	-	-	-	-	-	-	-
			<input type="checkbox"/> Altro	-	-	-	-	-	-	-	

**Note:**

Non è possibile indicare i giorni e le ore di punta in quanto i prelievi massimi si presentano nel corso della giornata in maniera casuale.

(\*) Consumo stimato in caso di emergenza.

### 5.2.3 Scheda B.3.2 - Produzione di energia (alla capacità produttiva)

B.3.2 Produzione di energia (alla capacità produttiva)								
Fase	Apparecchiatura	Combustibile utilizzato	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
			Potenza termica di combustione (MW)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi (MWh)
F9 – Nuovo Generatore di Vapore	Generatore di Vapore	GPL	18,5	162.060	0	-	-	-
<b>TOTALE</b>			<b>18,5</b>	<b>162.060</b>	<b>0</b>	-	-	-

#### 5.2.4 Scheda B.4.2 - Consumo di energia (alla capacità produttiva)

<b>B.4.2 Consumo di energia (alla capacità produttiva)</b>					
<b>Fase o gruppi di fasi</b>	<b>Energia termica consumata (MWh)</b>	<b>Energia elettrica consumata (MWh)</b>	<b>Prodotto principale</b>	<b>Consumo termico specifico (kWh/unità)</b>	<b>Consumo elettrico specifico (kWh/unità)</b>
F6 – Elastomeri	121.214	30.660	Gomme NBR	3,67 MWh/t	0,93 MWh/t
F7 – Servizi generali	3.565	4.380	-	-	-
Attività tecnicamente connesse	21.951	70.000	-	-	-
F9 – Nuovo Generatore Vapore	15.768	1.140	Vapore	0,93 MWh/t	6,5 kWh/t
<b>TOTALE</b>			-	-	-

### 5.2.5 Scheda B.5.2 - Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)

B.5.2 Combustibili utilizzati (alla capacità produttiva)				
Combustibile	% S	Consumo annuo (t)	PCI (kJ/kg)	Energia (MJ)
GPL	< 0,001	15.000	46.465	696.795.000



### 5.2.6 Scheda B.6 - Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato			
N° totale camini 11			
Impianto Gomme NBR			
n° camino E/1		Posizione amministrativa A	
Caratteristiche del camino			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20	0,02	F6, Sfiato circuito frigorifero	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/3		Posizione amministrativa A	
Caratteristiche del camino			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
52	0,2	F6, Torcia	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/4		Posizione amministrativa A	
Caratteristiche del camino			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
20	1,8	F6, Essiccamento	Colonna di abbattimento ad acqua (T-5)
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/5		Posizione amministrativa A	
Caratteristiche del camino			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
15	1,2	F6, Torri Raff. Aria (aspirazione CV31)	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/6		Posizione amministrativa A	
Caratteristiche del camino			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
13	0,6	F6, Scarico da tine	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			

n° camino E/11		Posizione amministrativa A	
<i>Caratteristiche del camino</i>			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
8,5	0,002	F6, Serbatoi di stoccaggio	Colonna di abbattimento ad acqua (T-1500) + carboni attivi
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
<b>Torce di stabilimento</b>			
n° camino E/1		Posizione amministrativa A	
<i>Caratteristiche del camino</i>			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
28	50,2	ATC, Torcia smokeless	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/2		Posizione amministrativa A	
<i>Caratteristiche del camino</i>			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
48	3,1	ATC, Torcia D-2000	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/3		Posizione amministrativa A	
<i>Caratteristiche del camino</i>			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
45	0,95	ATC, Torcia D-1100	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
<b>Operazioni di Logistica - Parco Generale Serbatoi</b>			
n° camino E/1		Posizione amministrativa A	
<i>Caratteristiche del camino</i>			
Alt. da suolo	Area sez. uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
15	0,03	ATC, Serbatoi ACN	Colonna di abbattimento ad acqua
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			

<b><u>Nuovo Generatore Vapore</u></b>			
n° camino <b>E/01</b>		Posizione amministrativa: riesame AIA	
<i>Caratteristiche del camino</i>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
16,5	1,2	F9	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di conduzione)			

Nello Stabilimento risultano autorizzate ulteriori emissioni poco significative, di seguito elencate.

### **Motopompe Antincendio**

- MP 2 Motopompa antincendio Motore Iveco AIFO 8210 0,4 MWt
- MP 28 Motopompa antincendio Motore Deutz A12/L/714 0,2 MWt
- MP 29 Motopompa antincendio Motore Deutz A12/L/715 0,2 MWt
- MP 84 Motopompa antincendio Isotta Fraschini 12AICW 0,5 MWt
- MP P-2AS Motopompa antincendio Motore Iveco N45 MNS F40 0,07 MWt

### **Cappe del Laboratorio di controllo**

Denominazione	Sigla	Frequenza	Altezza m	Diametro m	Portata m <sup>3</sup> /h	Sostanze
Sala GC-'06-01'	E-1	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala GC-'06-02'	E-2	sporadico	10	0,25	1.800	ACN – 1,3-BDE
Sala GC-'06-03'	E-3	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala GC-'06-04'	E-4	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala GC-'06-05'	E-5	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-01'	E-6	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-02'	E-7	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-03'	E-8	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-04'	E-9	sporadico	10	0,16	900	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-05'	E-10	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-06'	E-11	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-07'	E-12	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-08'	E-13	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-09'	E-14	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-10'	E-15	sporadico	10	0,25	1.800	Toluene
Sala Petrol. – '08-11'	E-16	sporadico	10	0,12	900	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-12'	E-17	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-13'	E-18	sporadico	10	0,15	900	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-14'	E-19	sporadico	10	0,14	1.600	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-15'	E-20	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)

Denominazione	Sigla	Frequenza	Altezza m	Diametro m	Portata m <sup>3</sup> /h	Sostanze
Sala Petrol. – '08-16'	E-21	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-17'	E-22	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-18'	E-23	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-19'	E-24	sporadico	10	0,25	1.800	Toluene
Sala Polim. – '01-01'	E-25	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Polim. – '01-02'	E-26	sporadico	10	0,25	1.800	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Polim. – '01-03'	E-27	sporadico	10	0,25	900	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Polim. – '01-04'	E-28	sporadico	10	0,25	1.800	ACN – 1,3-BDE
Sala Polim. – '01-06'	E-29	sporadico	10	0,15 x 0,20	1.300	Composti organici (attualmente non in uso)
Sala Polim. – Asp. Mescol. 1	E-33	sporadico	10	0,25	380	ACN – 1,3-BDE
Sala Polim. – Asp. Mescol. 2	E-34	sporadico	10	0,25	380	ACN – 1,3-BDE
Sala Polim. – Asp. Mescol. 3	E-35	sporadico	10	0,25	380	ACN – 1,3-BDE
Sala Polim. – Asp. Mescol. 4	E-36	sporadico	10	0,25	380	ACN – 1,3-BDE

### 5.2.7 Scheda B.7.2 - Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)

B.7.2 Emissioni in atmosfera di tipo convogliato (alla capacità produttiva)						
Impianto Gomme NBR						
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup>	% O <sub>2</sub>
E/4	70.000	Acilonitrile	0,35	3.070	5	-
		4-vinilcicloesene	0,35	3.070	5	-
		Cianocicloesene	0,35	3.070	5	-
		Acetone	0,35	3.070	5	-
		Diisopropilbenzene	0,35	3.070	5	-
E/5	60.000	Acilonitrile	0,3	2.630	5	-
		4-vinilcicloesene	0,3	2.630	5	-
		Cianocicloesene	0,3	2.630	5	-
		Acetone	0,3	2.630	5	-
		Diisopropilbenzene	0,3	2.630	5	-
E/6	40.000	Acilonitrile	0,2	1.750	5	-
		4-vinilcicloesene	0,2	1.750	5	-
		Cianocicloesene	0,2	1.750	5	-
		Acetone	0,2	1.750	5	-
		Diisopropilbenzene	0,2	1.750	5	-
E/11	100	Acilonitrile	0,0005	4,4	5	-
		1,3-butadiene	0,0005	4,4	5	-
Impianto Deposito Costiero						
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup>	% O <sub>2</sub>
E/1	120	Acilonitrile	0,0006	5,3	5	-
Nuovo Generatore di Vapore						
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup>	% O <sub>2</sub>
E/01	21.000	SO <sub>2</sub>	≤0,7	≤6.440	≤35	3
		NO <sub>x</sub>	2,1	18.400	100	
		PTS	≤0,1	≤920	≤5	
		CO	1,1	9.200	50	

### 5.2.8 Scheda B.8.2 – Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)

B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)				
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità (t/a)
F6 – Elastomeri	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	-	COV	1,0
F9 - Nuova unità gen. vapore	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	-	COV	0,2
ATC – LOGI_OPER (PGS / INLO)	<input checked="" type="checkbox"/> DIF <input checked="" type="checkbox"/> FUG	-	COV	6,85

#### Emissioni fuggitive

Nello stabilimento Versalis di Porto Torres è attivo un programma di monitoraggio LDAR delle emissioni fuggitive, secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 15446:20081 (detta metodologia è ripresa ed approfonditamente illustrata nel capitolo 3, par. 3.3.2 “Procedure for Screening” del documento EPA-453/R-95-017 - Protocol for Equipment Leak Emission Estimates) e le seguenti norme tecniche:

- EPA 453/R-95-017 “Protocol for Equipment Leak Emission Estimates” (November 1995);
- EPA METHOD 21 (allegato F del protocollo EPA 453/R-95-017);
- UNI EN 15446 “Measurement of fugitive emission of vapours generating from equipment and piping leaks” (Luglio 2008).

Il programma è stato redatto implementando quanto previsto dalla procedura del sistema di gestione sulla base dei contenuti dell’Autorizzazione Integrata Ambientale vigente (punto 10.4.2 sub 16 del PIC) e delle modalità di monitoraggio ed intervento previste nel PMC (punto 4.2). Risultati sono inviati periodicamente all’Autorità Competente nell’ambito della comunicazione della ‘Relazione Annuale’ (PMC – AIA).

#### Emissioni diffuse

Nello stabilimento Versalis di Porto Torres la determinazione quali-quantitativa delle emissioni diffuse in atmosfera da serbatoi a tetto galleggiante viene effettuata tramite l’utilizzo del software TANKs elaborato da EPA. I modelli di calcolo implementati dal software TANKs sono stati sviluppati e brevettati dall’API. Per ciascuna sorgente di emissioni diffuse (serbatoio) le informazioni utilizzate sono le seguenti:

- Caratteristiche geometriche (diametro, altezza, colore, materiali, ecc...);
- Tipologia dei componenti (tetto, tenute, guaine, ecc...);
- Caratteristiche chimico fisiche del fluido contenuto;
- Quantità movimentate nel periodo di riferimento;
- Dati meteo climatici del periodo di riferimento.

Il programma restituisce il calcolo dell’emissione in atmosfera per ciascuna sorgente nel periodo di riferimento. I risultati sono inviati periodicamente all’Autorità Competente nell’ambito della comunicazione della ‘Relazione Annuale’ (PMC – AIA).

### 5.2.9 Scheda B.9.2 - Scarichi idrici (alla capacità produttiva)

B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)						
n° scarico finale: <b>SF2</b>		Recettore: Altro (Asta fognaria consortile)			Portata media annua: 3.504.000 m <sup>3</sup> (400 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: Refluo oleoso (scarico virtuale in virtù di quanto previsto nel Regolamento Fognario Consortile)						
Scarico parziale	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento		Temperatura, pH
<b>SP1</b>	22,0	Continua	151.122	<b>Impianto di Depurazione Consortile</b>		T amb. pH 7,0÷8,0
<b>SP2</b>	25,0	Continua	58.063			T amb. pH 6,0÷9,0
<b>SP3</b>	11,7	Continua	33.144			T amb. pH 7,0÷8,0
<b>SP4</b>	39,3	Continua	39.556			T amb. pH 6,0÷9,0
<b>SP7</b>	2,0	Continua	5.000			T amb. pH 7,0÷8,0
<p>Con riferimento allo Scarico Finale SF2 (scarico virtuale, come previsto dal Regolamento Fognario Consortile), si dettagliano di seguito le caratteristiche degli <b>Scarichi Parziali (SP1, SP2, SP3, SP4, SP7)</b> che lo compongono, per ciascuno dei quali sono riportate le fasi o superfici di provenienza</p>						
n° scarico parziale: <b>SP1</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 770.880 m <sup>3</sup> (88 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali provenienti da diverse aree, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>6 - AI/MI</b>	ATC (INOP)	10	Continua	22.059	<b>API 2</b>	TAmb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>7 - AI/MI</b>	ATC (PGS)	80	Continua	77.673		TAmb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>8 - AI/MI</b>	ATC (area terzi ex imp. PVC)	8	Continua	20.000 (*)		TAmb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>10 - AD/MI</b>	F7 (Servizi Generali)	2	Continua	1.367		TAmb. pH 7,0 ÷ 8,0
(*) stima						



n° scarico parziale: <b>SP2</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 876.000 m <sup>3</sup> (100 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali provenienti da diverse aree, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
23 - AI/MI	ATC (INOP)	59,0	Continua	41.797	API 1	T. Amb. pH 7,0÷8,0
24 - AI/MI	F7 (Servizi generali)	19,0	Continua	16.266		T. Amb. pH 7,0÷8,0
19 - AI/MI	ATC (coinsediata Matrica)	19,0	Continua	70.000		T. Amb. pH 7,0÷8,0
32 - MN	ATC (PGS)	3,0	Discontinua	1.000		T. Amb. pH 7,0÷8,0
n° scarico parziale: <b>SP3</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 411.800 m <sup>3</sup> (47 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
26 - AI/MI	ATC (INOP / PGS)	72,3	Continua	32.644	API ex aromatici	T.Amb. pH 6,0÷9,0
30 - AI/MI	ATC (Torce)	27,7	Continua	500 (*)		T.Amb. pH 6,0÷9,0
n° scarico parziale: <b>SP4</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 1.375.000 m <sup>3</sup> (157 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
27 - AI/MI	F6 (Elastomeri)	94,0	Continua	23.894	-	T.Amb. pH 6,0 ÷ 9,0
29 - AI/MI	ATC (INOP)	5,0	Discontinua	15.662	-	T.Amb. pH 6,0 ÷ 9,0
33 - AI/MI	F9 (Nuovo generatore vapore)	1,0	Continua	300	-	T.Amb. pH 6,0 ÷ 9,0

n° scarico parziale: <b>SP7</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 70.000 m <sup>3</sup> (8 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali, meteoriche e sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>31 – MI</b>	ATC (DFTA)	100	Occasionale	5.000 (*)	-	TAmb pH 7,0 ÷ 7,5

(\*) stima

n° scarico parziale: <b>SF1</b>		Recettore: Acque Marine			Portata media annua: 80.200.000 m <sup>3</sup> (9.150 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque di raffreddamento/meteoriche provenienti da diverse unità di Versalis						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
2 - AR/MN	ATC [DFTA (prot. Chimica verde)]	100	Continua	n.a.	-	TAmb pH 8 ± 0,2
n° scarico parziale: <b>SF3</b>		Recettore: Acque Marine			Portata media annua 70.080.000 m <sup>3</sup> (8.000 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque di raffreddamento provenienti da diverse unità di Versalis						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
11 - AR	ATC [DFTA – EFFL (Matrica - Siad)]	62,5	Continua	n.a.	-	TAmb pH 8 ± 0,2
12 - AR	F6 (Elastomeri)	37,5	Continua	n.a.		TAmb pH 8 ± 0,2
n° scarico parziale: <b>SF6</b>		Recettore: Acque Marine			Portata media annua: n.d.	
Caratteristiche dello scarico: acque meteoriche non inquinate provenienti da aree di pertinenza di Versalis e di società coinsediate						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
15 - MN	ATC (DFTA + coinsediate)	100	Occasionale	20.000*	-	TAmb pH 7,0 ÷ 8,0
(*) stima						

### **5.2.10 Scheda B.10.2 – Emissioni in acqua**

Il calcolo delle emissioni in acqua alla capacità produttiva non risulta tecnicamente possibile. I diversi contributi, stante la complessità del sistema produttivo e la modulazione degli assetti di ciascuna fase, sono difficilmente stimabili ed il calcolo complessivo scarsamente indicativo.

Gli impianti lavorano in modo tale da mantenere le caratteristiche quali-quantitative dei reflui entro un range ottimale, in modo tale da consentire la migliore gestione degli impianti stessi ed in conformità ai limiti autorizzati dall’AIA in essere e richiamati nella Scheda A.7.

### 5.2.11 Scheda B.11.2 - Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)

B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)							
Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta, t	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
070212	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	F	1600	ATC	12	Big bags	D9/D10
120102	Polveri e particolato di materiali ferrosi	SP	15	F6/F9/ATC	1-2-3-4-5-10	Fusti / big bags	D1/R13
150101	Imballaggi in carta e cartone	SNP	20	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5-6	Big bags	R13
150102	Imballaggi in plastica	SNP	10	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5-6	Big bags	R13
150103	Imballaggi in legno	SNP	40	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5-6	Sfuso	R13
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	SNP	90	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5-6	Big bags	D1
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	SNP	20	F7	2	Pedana	R13
160304	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303	SNP/L	5	F6/ATC	1-2-3-4-5	Fusti / big bags	D1
160306	Rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 160305	SNP/F	120	F6/F9/ATC	1-2-3-4-5	Fusti / big bags	D1/D9/D10
160801	Catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)	SP	25	F7	2	Fusti	R4/R13
160803	Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti	SP	20	F7	2	Fusti	R4/R13
161002	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	L	2000	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Cisterna/ Big bags	D9
161106	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 161105	SNP	15	F9	1-2	Big bags	D1
170202	Vetro	SNP	5	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5-6	Sfuso	D1/R13
170203	Plastica	SNP	5	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5-6	Sfuso	D1
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	SNP	80	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Sfuso	D1
170401	Rame, bronzo, ottone	SNP	1	F6/F7/F9/ATC	10	Sfuso	R4/R13
170402	Alluminio	SNP	20	F6/F7/F9/ATC	10	Sfuso	R4/R13
170405	Ferro e acciaio	SNP	2000	F6/F7/F9/ATC	10	Sfuso	R4/R13

Sito: Stabilimento di Porto Torres (SS)

Comm.: Versalis S.p.A.

Oggetto: **RIESAME AIA NUOVA UNITÀ GENERAZIONE VAPORE** Rapporto N. B3-4831/17.01

**B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)**

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta, t	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
170411	Cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	SNP	30	F6/F7/F9/ATC	10	Sfuso	R4/R13
170504	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	SP	3000	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Sfuso	D1
170604	Materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 170601 e 170603	SNP	80	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Big bags	D1
170904	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901 e 170903	SNP	500	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Sfuso	D1
180109	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 180108	SNP	0,005	F7	3	Contenitori	D10
190905	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	SNP	30	ATC	4	Big bags	D1
200201	Rifiuti biodegradabili	SNP	70	F7	6	Sfuso	R3
200301	Rifiuti urbani non differenziati	SNP	120	F7	6	Cassonetti	D1
070108*	Altri fondi e residui di reazione	SNP/L/F	120	F7	11-12	Cisterna/fusti/ Big bags	D14/D10
070110*	Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	SNP/SP	20	F7	11-12	Big bags	D9/D10
070111*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	F	1600	ATC	11-12	Big bags	D9/D10
070208*	Altri fondi e residui di reazione	SNP/L/F	120	F6	5-11-12	Cisterna/fusti/ Big bags	D14/D10
070211*	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	F	1600	ATC	12	Big bags	D9/D10
130205*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	L	20	F6/F7/F9/ATC	7	Fusti/ serbatoio	R13
130307*	Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati	L	10	F7/ATC	7	Fusti	R13
130503*	Fanghi da collettori	L	12	ATC	6	Big bags	D9/D10
130506*	Oli prodotti dalla separazione olio acqua	L	200	ATC	13	Serbatoi	R13/D9/D10/D14
130507*	Acque oleose prodotte dalla separazione olio acqua	L	100	ATC	13	Serbatoi	D9
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	SNP	13	F6/F7/ATC	1-2-3-4-12	Big bags	D13/D10

**B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)**

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta, t	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	SNP	50	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Big bags	D13/D10
160211*	Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	SNP	1	F7	2	Sfuso/Pedane	R13
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da 160209 e 160212	SNP	1	F7	2	Sfuso/Pedane	R13
160303*	Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	SNP/L	5	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Fusti/Big bags	D13/D10
160305*	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	SNP/L	65	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Fusti/Big bags	D13/D10
160506*	Sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	SNP/L	1	F7	2	Fusti/Big bags	D13/D10
160601*	Batterie al piombo	SNP	20	F7	2	Sfuse	R13
160708*	Rifiuti contenenti olio	SNP/L/F	50	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5-11-12	Fusti/Big bags/ Cisterne	D9/D10/D14/D15
160709*	Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	SNP/L	3000	F6/F9/ATC	1-2-3-4-5-11-12-13	Fusti/Big bags/ Cisterne	D9/D10/D14/D15
160802*	Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	SP	20	F7	11-12	Fusti/Big bags	D13/D10
160807*	Catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	SP	20	F7	11-12	Fusti/Big bags	D13/D10
161001*	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	L	5000	F6/F9/ATC	1-2-3-4	Cisterna/ Big bags	D9/D10
161105*	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche	SNP/SP	30	F9	1	Big bags	D14
170204*	Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	SNP	30	F6/F7/F9/ATC	3-4	Big bags	D13/D10
170409*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	SNP	100	F6/F9/ATC	1-2-3-4-5	Sfuso	D13/D10

**B.11.2 Produzione di rifiuti (alla capacità produttiva)**

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Quantità annua prodotta, t	Fase di provenienza	Stoccaggio		
					N° area	Modalità	Destinazione
170503*	Terra e rocce contenenti sostanze pericolose	SP	100	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Sfuso	D13/D10
170601*	Materiali isolanti contenenti amianto	SP	10	ATC	5	Big bags	D14
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	SP	200	F6/F9/ATC	6	Big bags	D15
170903*	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	SNP	20	F6/F7/F9/ATC	1-2-3-4-5	Sfuso	D14/D10
180103*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	SNP	0,1	F7	6	Contenitori	D10
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	SNP	2	F7	6	Sfusi/pedana	R13

## Legenda

SP: Solido Pulverulento; SNP: Solido Non pulverulento; L: Liquido



### 5.2.12 Scheda B.12 – Aree di stoccaggio rifiuti

B.12 Aree di Stoccaggio di Rifiuti					
Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 183, c.1, lettera (bb) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. <sup>(1)</sup>					
<input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> si					
N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie m <sup>2</sup>	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
1	DT1	300	200	Area pavimentata e coperta	Pericolosi e non pericolosi
2	DT2	1096	365	Area pavimentata e coperta	Pericolosi e non pericolosi
3	DT3	616	474	Area pavimentata e coperta	Pericolosi e non pericolosi
4	DT4	2818	750	Area pavimentata e coperta	Pericolosi e non pericolosi
5	DT5	363	145	Area pavimentata	Pericolosi e non pericolosi
6	DT6	300	200	Area pavimentata	Pericolosi e non pericolosi
7	DT7	2	25	Area pavimentata	130205*, 130307*
8	MR1	170401/ 170402: 60;	1.000	Area pavimentata e coperta	150102
9	MR2	170405: 5000;	138	Area pavimentata e coperta	160801, 160803
10	MR3	160803: 20;	10.000	Area pavimentata	170401, 170402, 170405, 170411
		160801: 25;			
		170411: 25;			
		150102: 30;			
11	Area 1	3800 ton di cui 1900 ton pericolosi (*)	240	Area pavimentata e coperta	070112, 070212, 130503* 070108*, 070110*, 070111*, 070208*, 070211*, 150110*, 160708*, 160709*, 160802*, 160807*, 160306,
12	Area Serbatoi (TK3", TK4')		----	Area pavimentata	070108*, 130506*, 130507*, 160709*
Commenti: (1) La capacità di stoccaggio complessiva non può essere distinta per tipologia di rifiuto stoccato, dal momento che il destino del rifiuto, così come la sua pericolosità può variare a seconda dell'esercizio e delle modalità di gestione dei rifiuti stessi. (*) Q.tà max stoccabile.					

### 5.2.13 Scheda B.13 - Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi

#### B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (**)	Superficie m <sup>2</sup>	Sbt	Caratteristiche		
					Modalità	Capacità	Materiale stoccato
14	PGS3 (area Deposito GPL)	18.100	6.622	V-02	sigaro in tumulo	2.500	GPL e assimilati
				V-03	sigaro in tumulo	2.500	GPL e assimilati
				V-04	sigaro in tumulo	2.500	GPL e assimilati
				V-05	sigaro in tumulo	3.000	GPL (Miscela Butani)
				V-06	sigaro in tumulo	2.000	GPL (Butadiene)
				V-07	sigaro in tumulo	2.000	GPL (Butadiene)
				V-08	sigaro in tumulo	1.000	GPL e assimilati
				V-09	sigaro in tumulo	1.000	GPL (Miscela Butani)
				V-10	sigaro in tumulo	1.000	GPL (Miscela Butani)
				V100	sigaro in tumulo	200	GPL (propilene)
				V101	sigaro in tumulo	200	GPL (propano)
	S111	sigaro fuoriterra	200	Acqua			
15	PGS2 (area Deposito Liquidi Petroliferi)	1.004.000	311.283	S-106B	G2	6.000	---
				S-107B	G2 DF	6.000	---
				S-10D	G2	6.000	---
				S-117	FPG	3.000	---
				S-118	FPG	3.000	---
				S-12D	G2	20.0	Benzina Verde/Gasolio
				S-13D	G2	20.000	---
				S-13S	G	3.000	---
				S-14D	G2	20.000	---
				S-15D	G	6.000	---
				S-16D	G	30.000	---
				S-17D	G	30.000	---
				S-18D	G2	6.000	---
				S-19D	G	12.000	---
				S-20D	G DF	12.000	---
				S-21D	G	12.000	---
				S-22D	G	80.000	---
				S-23D	G	80.000	---
				S-24D	G	80.000	---
				S-25D	G	80.000	---
				S-28D	G	80.000	---
				S-30D	G2	80.000	---
				S-31D	G DF	6.000	---
S-33D	G2	15.000	Benzina Verde /Gasolio				
S-34D	G2	15.000	Benzina Verde / Gasolio				
S-37	G2 DF	20.000	Benzina Verde / Gasolio				
S-44	G2	15.000	---				
S-45	G2 DF	15.000	Benzina Verde / Gasolio				
S-49	G2	1.500	---				

Sito: Stabilimento di Porto Torres (SS)

Comm.: Versalis S.p.A.

 Oggetto: **RIESAME AIA NUOVA UNITÀ GENERAZIONE VAPORE** Rapporto N. B3-4831/17.01

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (**)	Superficie m <sup>2</sup>	Sbt	Caratteristiche		
					Modalità	Capacità	Materiale stoccato
				S-55	G2	20.000	---
				S-56	G2	50.000	---
				S-57	G	50.000	---
				S-58	F	3.000	<i>Olio Combustibile (*)</i>
				S-67	F	1.000	<i>Acqua tampone tumulati</i>
				S-78	F	1.000	<i>Olio Combustibile (*)</i>
				S-79	F	1.000	---
				S-80	F	1.000	---
				S-81	F	1.000	<i>Acqua</i>
				S-84	F	3.000	---
				S-85	F	3.000	---
				S-86	G	20.000	---
				S-87	G	20.000	---
				S-8S	G	6.000	---
				S-97	G	15.000	---
				S-98	G	15.000	<i>Olio Combustibile (*)</i>
				S-9S	G2	6.000	---
16	PGS1 (area Deposito Costiero)	160.970	57.946	S-10E	G	1.500	---
				S-10G	G2 DF	6.000	---
				S-11E	FP	1.000	---
				S-11G	G2	3.000	---
				S-11V	G	3.000	---
				S-12E	FP	1.000	---
				S-12G	G2	3.000	---
				S-13E	G	6.000	---
				S-13G	G2	3.000	---
				S-14E	G2	6.000	---
				S-14G	G2 DF	3.000	---
				S-15E	G	6.000	---
				S-15G	G2 DF	3.000	<i>Olio Combustibile FOK (*)</i>
				S-16G	G2 DF	3.000	<i>Olio Combustibile FOK (*)</i>
				S-17G	G	3.000	---
				S-18E	G2	6.000	---
				S-18G	G2 DF	3.000	<i>Olio Combustibile FOK (*)</i>
				S-19G	G	3.000	---
				S-1V	G2	3.000	---
				S-20G	G2 DF	3.000	<i>Olio Combustibile FOK (*)</i>
				S-24E	FP DF	3.000	<i>Olio vegetale</i>
				S-26E	FPG	3.000	---
				S-28E	F	3.000	---
				S-29E	FPG DF	3.000	<i>Acrilonitrile (spare)</i>
				S-2E	G	1.500	---
				S-2G	F	1.000	---
				S-32E	FPG DF	2.000	<i>Acrilonitrile</i>
				S-33E	FPG DF	2.000	<i>Acrilonitrile</i>
				S-34E	FP DF	3.000	<i>Olio vegetale</i>
				S-3E	G	1.500	---
				S-3G	F	500	---
				S-4G	F	1.000	---

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (**)	Superficie m <sup>2</sup>	Sbt	Caratteristiche		
					Modalità	Capacità	Materiale stoccato
				S-5E	G DF	6.000	---
				S-5G	G2	6.000	---
				S-6E	G2	6.000	---
				S-6G	G	6.000	---
				S-7E	G2	6.000	---
				S-7G	G2	6.000	---
				S-7P	F	930	Acqua (in comodato Syndial)
				S-8P	F	930	Acqua (in comodato Syndial)
				S-8E	G DF	6.000	---
				S-9E	G	1.500	---
				S-9G	G2 DF	6.000	---
				TK-151E	FPG	600	---
				TK-152E	FPG	600	---
				TK-153E	FPG	600	---
				TK-201	FP	150	---
				TK-202	FP	220	---
				TK-203	FP	220	---
				TK-204	FP	220	---
				S-202 A	F DF	6.000	---
				S-202 B	F	6.000	---
				S-203 A	F	500	---
				S-203 B	F	500	Soda
17	F7 – MAG1	6.500 t	8.690	MPF	---	6.500	Magazzino Chemicals
18	Ex - CTE	4800	2900	TK22	F	900	---
				TK23	F	900	---
				TK26	G	1500	---
				TK27	G	1500	---
23	ATC – Mare	20	40	-----	vetroresina	10 m <sup>3</sup>	Acido cloridrico
				-----	vetroresina	10 m <sup>3</sup>	Ipoclorito
24	E1 (Stoccaggio materie prime e chemicals)	4.515	3.099	SV.4	Sfera	500	1,3-butadiene
				SV.6	Sfera	500	1,3-butadiene
				TK-9	FP DF	500	acrilonitrile
				TK-10	FP	100	fase organica
				TK-14A	FP DF	100	fase organica
				TK-15	FP DF	100	acrilonitrile
				TK-16	FP DF	100	acque cianiche
				TK-18	FP	100	acrilonitrile
				TK-17A	FP	200	acque cianiche
				TK-60	sigaro fuori terra	30	DIHP
				TK8	FP	500	acqua demi
				TK51	FP	500	acqua demi
				TK54	FP	500	acqua demi
				TK19	FP	100	sapone disperdente
				TK20	FP	100	sapone disperdente
				TK21	FP	100	acidi grassi
				TK22	FP	100	sapone disperdente
TK23	FP	100	sapone disperdente				
TK24	FP	75	mercaptano				
TK25	FP	75	mercaptano				

N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (**)	Superficie m <sup>2</sup>	Sbt	Caratteristiche		
					Modalità	Capacità	Materiale stoccato
				TK27	FP DF	35	<i>mercaptano</i>
				TK29	F	50	<i>potassio idrato</i>
				TK70	F	50	---
26	E2 (Stoccaggio lattici)	5.662	1.740	TK37	FP	500	<i>lattice</i>
				TK38	FP	500	<i>lattice</i>
				TK39	FP	500	<i>lattice</i>
				TK44	FP	500	<i>lattice</i>
				TK45	FP	500	<i>lattice</i>
				TK46	FP	500	<i>lattice</i>
				TK40	FP	220	<i>lattice</i>
				TK41	FP	220	<i>lattice</i>
				TK42	FP	220	<i>lattice</i>
				TK43	FP	220	<i>lattice</i>
				TK47	FP	220	<i>lattice</i>
				TK48	FP	220	<i>lattice</i>
				TK49	FP	220	<i>lattice</i>
				TK50	FP	220	<i>lattice</i>
				TK64	FP	220	<i>lattice</i>
				TK65	FP	220	<i>lattice</i>
				TK66	FP	220	<i>lattice</i>
				TK 32	F	220	<i>sale solfato magnesio</i>
				TK7	sigaro fuori terra	22,4	<i>soda</i>
27	E3 (Mag. Prod. finiti)	4.500 ton.	5.850	-	-	-	<i>gomma NBR</i>
28	F9	(***)	100	TK0001	F	(***)	<i>acqua demineralizzata</i>
				TK0002	F	(***)	<i>oxygen scavenger</i>
				TK0003	F	(***)	<i>inibitore corrosione</i>

**Legenda:**  
 F (Serbatoio cilindrico a tetto fisso)  
 FP (Serbatoio cilindrico a tetto fisso polmonato con N2);  
 FPG (Serbatoio cilindrico a tetto fisso polmonato con N2 e con tetto interno);  
 G (Serbatoio cilindrico a tetto galleggiante a singola tenuta);  
 G2 (Serbatoio cilindrico a tetto galleggiante a doppia tenuta);  
 F.S. (Serbatoio fuori servizio);  
 DF (Serbatoio con Doppio Fondo);  
 spare (capacità di riserva\alternativa per il servizio indicato).

**Nota:**  
 (\*) prodotti utilizzati dalla Centrale Termoelettrica, oggetto di sostituzione dal nuovo generatore di vapore nel presente riesame. Per tale motivo tali stoccaggi saranno vuotati e bonificati in seguito alla fermata della Centrale Termoelettrica.  
 (\*\*) Capacità espresse in m<sup>3</sup>, se non esplicitamente indicato.  
 (\*\*\*) Dimensione dei serbatoi dei chemicals in fase di definizione.

### 5.2.14 Scheda B.14 – Rumore

<b>B.14 Rumore</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto:   <div style="text-align: center;"><b>Zona VI, Aree Esclusivamente Industriali – Zona V, Aree interessate da Insedimenti Industriali</b></div> </li> <li>▪ Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto:   <div style="text-align: center;"><b>65 (giorno) / 65(notte)</b></div> </li> <li>▪ Impianto a ciclo produttivo continuo:                    <input checked="" type="checkbox"/> SI                    <input type="checkbox"/> NO</li> </ul>					
Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dBA) ad 1m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dBA)
		giorno	notte		
(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
<p><b>Nota:</b>            (*) Si rimanda ai risultati delle indagini già inviate all'Autorità Competente quale misura prescrittiva del Piano di Monitoraggio e Controllo (AIA).            Come già riportato nella parte iniziale del presente documento, stante la tipologia della nuova unità di generazione vapore e la sua ubicazione all'interno del sito, non sono previste sostanziali variazioni dell'impatto acustico del complesso.</p>					

**5.2.15 Scheda B.15 – Odori**

B.15 Odori						
Sorgenti note di odori						<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Ci sono segnalazioni passate di fastidi da odori nell'area circostante l'impianto?						<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Descrizione delle sorgenti						
Sorgente	Localizzazione	Tipologia	Persistenza	Intensità	Estensione della zona di percettibilità	Sistemi di contenimento
Ciclo frigo ammoniacca	Impianto Elastomeri	Ammoniaca	Odor Index Categoria I	Odor Index Categoria I	Non significativa	Monitoraggio in ambiente delle fughe.
Materia prima	Impianto Elastomeri	1,3-Butadiene	Odor Index Categoria I	Odor Index Categoria I	Non significativa	Sostanza utilizzata in circuiti e apparecchiature protette da dispositivi di protezione da incrementi di pressione (PSV) i cui sfiati sono convogliati in un sistema di torcia. Sistema di monitoraggio delle fughe.
<p><b>Commenti</b></p> <p>Nella tabella sono riportate le principali sorgenti odorigene. Si rimanda altresì ai risultati delle indagini olfattometriche già inviate all'Autorità Competente quale misura prescrittiva del Piano di Monitoraggio e Controllo (AIA).</p> <p>Come già riportato nella parte iniziale del presente documento, stante la tipologia della nuova unità di generazione vapore, tale aspetto ambientale non subisce alcuna variazione.</p>						

### 5.2.16 Scheda B.16 – Altre tipologie di Inquinamento

#### B.16 Altre Tipologie di Inquinamento

Non sono presenti nello stabilimento Versalis di Porto Torres apparecchiature contenenti PCB.

Il programma di dealogenazione è stato completato, come comunicato alla Regione Sardegna in data 21.12.2007 (prot. AMSI/156) per cui attualmente le apparecchiature presenti in stabilimento possono contenere PCB solo in concentrazione inferiore ai 50 ppm. Come previsto dalla normativa vigente in materia, sotto tale concentrazione non sono necessari ulteriori interventi di decontaminazione.

All'interno dello Stabilimento è inoltre applicata una specifica procedura di stabilimento che definisce i criteri, le metodologie e le modalità da adottare per garantire la protezione dei lavoratori e dell'ambiente in cui svolgono la loro attività contro i rischi derivanti dall'amianto.

In particolare la procedura definisce le seguenti attività:

- censimento e mappatura;
- valutazione analitica della presenza di fibre aereodisperse;
- programma di controllo, ed attività di custodia e manutenzione;
- interventi in emergenza;
- attività di bonifica.

Il programma di rimozione/smaltimento dei materiali contenenti amianto è in corso di completamento (circa il 95% dei materiali contenenti amianto originariamente censiti è stato bonificato/smaltito in accordo alle disposizioni della normativa vigente).

I lavoratori dello stabilimento Versalis di Porto Torres non sono da ritenersi professionalmente esposti al rischio amianto.



### 5.2.17 Scheda B.17 – Linee di Impatto Ambientale

<b>B.17 Linee di Impatto Ambientale</b>	
<b><u>ARIA</u></b>	
Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale di macro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Contributi potenziali ad inquinamenti atmosferici transfrontalieri	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamento atmosferico da sorgenti diffuse	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Rischio di produzione di cattivi odori	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Rischio di produzione di aerosol potenzialmente pericolosi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di incidenti con fuoriuscita di nubi tossiche	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b><u>CLIMA</u></b>	
Potenziali modifiche indesiderate al microclima locale	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi legati all'emissione di vapor acqueo	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziali contributi all'emissione di gas-serra	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b><u>ACQUE SUPERFICIALI</u></b>	
Consumi di risorse idriche	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Deviazioni permanenti di corsi d'acqua ed impatti conseguenti	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di interferenze negative con l'esistente sistema di distrib. delle acque	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento di acque superficiali da scarichi diretti	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento di corpi idrici superficiali per dilavamento meteorico di superfici inquinate	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamenti acuti di acque superficiali da scarichi occasionali	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischi di inquinamento di corpi idrici a causa di sversamenti incidentali di sostanze pericolose da automezzi	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>ACQUE SOTTERRANEE</u></b>	
Riduzione della disponibilità di risorse idriche sotterranee	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
Consumi di risorse idriche sotterranee	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO

Interferenze dei flussi idrici sotterranei (prime falde) da parte di opere sotterranee	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose conseguente ad accumuli temporanei di materiali di processo o a deposito di rifiuti	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose attraverso la movimentazione di suoli contaminati	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>SUOLO, SOTTOSUOLO, ASSETTO IDRO GEOMORFOLOGICO</u></b>	
Potenziale incremento di rischi idrogeologici conseguenti all'alterazione (diretta o indiretta) dell'assetto idraulico di corsi d'acqua	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziale erosione indiretta di litorali in seguito alle riduzioni del trasporto solido di corsi d'acqua	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Consumi di risorse del sottosuolo (materiali di cava, minerali)	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziali alterazioni dell'assetto esistente dei suoli	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Induzione (o rischi di induzione) di subsidenza	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di Inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose	<input checked="" type="checkbox"/> SI
	<input type="checkbox"/> NO
<b><u>RUMORE</u></b>	
Potenziali impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziali impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da traffico indotto	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>VIBRAZIONI</u></b>	
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Possibili danni a edifici e/o infrastrutture derivanti da vibrazioni in fase di esercizio prodotte dal traffico indotto	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
<b><u>RADIAZIONI NON IONIZZANTI</u></b>	
Introduzione sul territorio di sorgenti di radiazioni elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Rischio di modifica dell'attuale distribuzione delle sorgenti di onde elettromagnetiche, con potenziali rischi conseguenti	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Potenziale produzione di luce notturna in ambienti sensibili	<input type="checkbox"/> SI
	<input checked="" type="checkbox"/> NO

### 5.2.18 Allegati alla Parte B

Si allegano i seguenti allegati alla Parte B che risultano aggiornati rispetto alla documentazione predisposta nell'ambito dell'AIA in essere e già in possesso dell'autorità competente:

- Appendice B:
  - B.18 - Relazione tecnica processi produttivi;
  - B.19 - Planimetria dello Stabilimento con identificazione della rete di approvvigionamento e distribuzione idrica;
  - B.20 - Planimetria dello Stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera;
  - B.21 - Planimetria dello Stabilimento con individuazione delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica;
  - B.22 – Planimetria dello Stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti;
  - B.24 - Identificazione e quantificazione dell'impatto acustico;
  - B.32 – Quantificazione dell'impatto odorigeno.

### 5.3 Parte D

La modifica consiste nell'installazione di una caldaia a vapore avente potenza termica pari a 18,5 MWt: non sono previste BAT di riferimento per impianti di questa taglia.

La sezione D risulta dunque non aggiornata dal progetto proposto.

Con riferimento alle interferenze del progetto con l'ambiente si richiama quanto esposto nei precedenti Paragrafi 4.1, 4.2 e 4.3:

- Emissioni in atmosfera:
  - le concentrazioni garantite al camino per la nuova unità di generazione vapore rispettano i limiti fissati dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per gli impianti nei quali sono utilizzati combustibili gassosi, punto 1.3 della Parte III dell'Allegato I alla Parte V;
  - l'installazione del generatore di vapore in sostituzione della CTE esistente consentirà una notevole contrazione delle emissioni in atmosfera dello Stabilimento, come mostrato dal confronto tra le emissioni massime orarie e annue della CTE (autorizzate dall'AIA in essere fino al luglio 2017) e quelle del nuovo generatore di vapore. A tale proposito, quale supporto alla valutazione sopraccitata, in allegato D16 viene riportato lo studio delle ricadute al suolo delle emissioni relative alla nuova caldaia;
- Effluenti liquidi:
  - il progetto non introduce nuovi punti di scarico rispetto a quelli autorizzati dall'AIA in essere;
  - le caratteristiche delle acque di blow down generate dal nuovo generatore risultano inferiori come quantitativo, ma analoghe come caratteristiche qualitative, a quelle attualmente prodotte dalla CTE e inviate all'impianto di depurazione consortile;

- a seguito della realizzazione del progetto continueranno ad essere rispettati i limiti prescritti al §10.5.2 del Parere Istruttorio Conclusivo allegato al Decreto AIA vigente per gli scarichi autorizzati (limiti di cui al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.);
- Emissioni sonore:
  - Il progetto introduce due nuove sorgenti sonore costituite dalla nuova caldaia e dal relativo camino: i contributi di dette nuove sorgenti, al confine dello Stabilimento ed ai ricettori limitrofi, risultano irrilevanti rispetto alle altre sorgenti sonore presenti nello Stabilimento Versalis, non determinando dunque variazioni dell’impatto acustico dello Stabilimento nella configurazione attuale autorizzata;
  - le emissioni sonore del nuovo generatore di vapore risultano decisamente inferiori rispetto a quelle della CTE che andrà a sostituire: i limiti fissati dalla normativa in vigore continueranno pertanto ad essere rispettati.

Stante quanto detto, anche a seguito della realizzazione del progetto proposto, si conferma la conformità dello Stabilimento, nel suo complesso, ai criteri di soddisfazione di cui alla Scheda D.3.2.

Per Schede ed Allegati della Parte D si rimanda dunque alla documentazione già in possesso dell’Autorità competente, compendiate dal sopraccitato Allegato D16.

## 5.4 Parte E

### 5.4.1 Scheda E.1 – Quadro di sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale

Il progetto proposto non introduce specifiche modifiche al sistema di gestione ambientale adottato nello Stabilimento Versalis.

La versione aggiornata della descrizione delle modalità di gestione ambientale relative all'intero Stabilimento è riportata in Allegato E.3.

### 5.4.2 Scheda E.2 – Piano di monitoraggio

Il progetto proposto aggiorna il Piano di monitoraggio e Controllo vigente per lo Stabilimento di Porto Torres limitatamente alla sezione emissioni in atmosfera, con l'introduzione della nuova caldaia a vapore in luogo della CTE esistente.

Il PMC aggiornato considerando l'installazione della nuova caldaia è riportato in Allegato E.4.

### 5.4.3 Allegati alla Parte E

Si allegano i seguenti allegati alla Parte E che risultano aggiornati rispetto alla documentazione predisposta nell'ambito dell'AIA in essere e già in possesso dell'autorità competente:

- Appendice E:
  - E.3 - Descrizione delle modalità di gestione ambientale;
  - E.4 – Aggiornamento del Piano di Monitoraggio e Controllo.



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio  
e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U.prot DVA - 2014 - 0024873 del 25/07/2014

Pratica N. ....

Ref. Mittente: DS/086/LP del 23/06/2014

versalis

Stabilimento di Porto Torres  
Direzione

30 LUG 2014

PROT

SEGRETERIA DIREZIONE  
CORRISPONDENZA IN ARRIVO

ENI - Versalis S.p.A. - Stabilimento Di Porto  
Torres  
Zona Industriale La Marinella  
07046 Porto Torres SS  
E-mail: stabilimento.torres@versalis.eni.com;  
info@versalis.eni.com

e p.c. ISPRA  
Servizio Interdipartimentale per l'indirizzo, il  
coordinamento e il controllo delle attività  
ispettive  
Via V. Brancati, 48 - 00144 Roma  
Pec: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

**OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale DM 182 del 03/07/2014 per  
l'esercizio dell'impianto chimico della Società Versalis S.p.A. di  
Porto Torres (SS) - Istruttoria rilascio dell'AIA - Aggiornamento  
documentazione**

Con l'unita nota prot. DS/086/LP del 23 giugno 2014, codesta Società segnala alcuni  
aggiornamenti in merito a quanto indicato nel decreto di Autorizzazione integrata Ambientale n.  
182 del 3 luglio 2014 per l'esercizio dell'impianto chimico in oggetto. In particolare si prende atto di  
quanto elencato di seguito:

- cessazione e demolizione della colonnina distributore carburanti autotrazione e relativi  
serbatoi di stoccaggio con sigla D1 e D2;
- fermata produzione aria e azoto dell'unità "Frazionamento aria";
- cessazione dell'utilizzo dei serbatoi S5E; S6E; S7E; S8E; S7P e S8P;
- cessazione dell'utilizzo del magazzino chemicals area n. 25.

Per quello che concerne invece la cessazione del deposito preliminare rifiuti "Area 2" e  
conseguente gestione dei rifiuti collegati all'"Area 2" stessa attraverso le aree dedicate ai depositi  
temporanei già esistenti, si rappresenta che tale comunicazione si configura come modifica della  
prescrizione di cui al par. 10.6.2 a pag. 99 del parere istruttorio conclusivo allegato al citato decreto  
di AIA e pertanto si invita codesta Società a presentare istanza di modifica dell'AIA nel formato  
adeguato.

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott. Mariano Grillo)

All.:

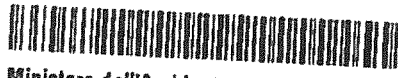
- Nota prot. DVA-2014-021213 del 27/06/2014.

Il Dirigente: Dott. Giuseppe Lo Presti  
Ufficio Mittente: MATT-DVA-4RI-AIA-00  
Capo sezione: milillo.antonio@minambiente.it, Tel 06.57225924  
DVA-4RI-AIA-19\_2014-0117.DOC

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57223001 - Fax 06-57223040

e-mail: dva@minambiente.it

e-mail PEC: DCSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E. prot. DVA-2014-0021213 del 27/06/2014

**versalis**

Stabilimento di Porto Torres

Zona Industriale La Marinella 07046

Porto Torres (SS) - Italia

Tel. centralino + 39 079509000

stabilimento.torres@versalis.eni.com

Direzione e Uffici Amministrativi

Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)

Tel. centralino: +39 02 5201

www.versalis.eni.com - info@versalis.eni.com

Spett.li

**Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio  
Direzione per la Salvaguardia Ambientale**

**c.a. Dott. G. Lo Presti**

Via C. Colombo 44

00147 ROMA

**Presidente Commissione Istruttoria IPPC c/o ISPRA**

Via Vitaliano Brancati, 48

00144 ROMA



Porto Torres, 23.06.2014

Prot. DS/086/LP

Oggetto: **versalis s.p.a. - Stabilimento di Porto Torres - complesso 'Impianti Chimici' e  
'Centrale Termoelettrica'  
Istruttoria rilascio di Autorizzazione Integrata Ambientale - Aggiornamento  
documentazione**



Io sottoscritto ing. Luca PILUDU, nato a Cagliari (CA) il 28 settembre 1974, responsabile dello stabilimento versalis di Porto Torres (SS), in qualità di Gestore, in riferimento a quanto riportato in oggetto

**PREMESSO CHE**

- per la Centrale Termoelettrica dello stabilimento versalis (già Polimeri Europa) di Porto Torres è in corso il procedimento istruttorio per il rilascio dell'aut. integrata ambientale (prot. DSA-RIS-AG-00 [2007.0126]);

**versalis spa**

Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia

Capitale sociale interamente versato: Euro 1.553.400.000,00

Codice Fiscale e registro Imprese di Milano 03823300821

Part. IVA IT 01768800748

R.E.A. Milano n. 1351279 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Eni S.p.A.

Società con socio unico



- per il complesso IPPC denominato stabilimento versalis (già Polimeri Europa) di Porto Torres – impianti Chimici è in corso il procedimento istruttorio per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (prot. DSA-RIS-AG-00 [2007.0147]);
- i due procedimenti istruttori sono stati unificati (rif. vs. comunicazione prot. DSA-2009-0025191 del 24.09.2009);
- in data 20 dicembre 2013 è stato trasmesso dalla Commissione IPPC, a valle dell'esito dell'istruttoria, il '*Parere istruttorio conclusivo*' con prot. n. CIPPC-00-2013-0002390;
- in data 24 gennaio 2014, valutate le osservazioni formulate dal gestore con comunicazione prot. DS 007/LP del 16 gennaio 2014, è stato trasmesso il resoconto verbale della Conferenza dei Servizi (20 gennaio 2014) con deliberazione favorevole all'emissione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

#### TENUTO CONTO CHE

nelle more dell'emissione dell'autorizzazione in oggetto, ai fini della razionalizzazione delle attività del complesso produttivo, sono intercorsi i seguenti aggiornamenti:

1. cessazione e demolizione 'colonnina' distributore carburanti autotrazione e relativi serbatoi di stoccaggio con sigla D1 e D2;
2. fermata produzione aria e azoto dell'unità 'Frazionamento Aria' – ne consegue cessazione:
  - esercizio stoccaggio di ossigeno liquido;
  - scarico finale denominato SF4;
3. cessazione deposito preliminare rifiuti 'Area 2' – ne consegue:
  - i rifiuti collegati alla 'Area 2' sono gestiti attraverso le aree dedicate ai depositi temporanei già esistenti (DT codici 1 + 5);
  - la 'Area 2' è stata completamente vuotata dai rifiuti stoccati e restituita alla società Syndial s.p.a. (proprietaria) per gli usi legittimi;
4. la soc. Syndial ha manifestato la necessità di utilizzare all'interno dello stabilimento di Porto Torres una capacità di stoccaggio suppletiva funzionale alla produzione di acqua





demineralizzata. In considerazione del fatto che la soc. versalis s.p.a è titolare nello stesso

- a. sigla S5E (6.000 mc) – vuoto e non utilizzato;
- b. sigla S6E (6.000 mc) – vuoto e non utilizzato;
- c. sigla S7E (6.000 mc) – vuoto e non utilizzato;
- d. sigla S8E (6.000 mc) – vuoto e non utilizzato;
- e. sigla S7P (930 mc) – destinato ad acido solforico, attualmente vuoto e non utilizzato;
- f. sigla S8P (930 mc) – destinato ad acido solforico, attualmente vuoto e non utilizzato;

gli stessi serbatoi sono concessi in locazione alla soc. Syndial s.p.a., che ne assume a tutti gli effetti la gestione per lo stoccaggio di acqua. Ne consegue:

- o cambio di destinazione d'uso dei serbatoi con sigla S5E, S6E, S7E, S8E, S7P e S8P;
  - o cessazione scarico finale SF9 (scarico d'emergenza acque acide da stoccaggio acido solforico) e convogliamento delle acque meteoriche allo scarico parziale SP2;
5. cessazione magazzino chemicals 'area n° 25' – ne consegue trasferimento chemicals nel magazzino denominato ex-politene 'area n° 17';

comunico in allegato aggiornamento delle informazioni riportate nel sopraccitato documento 'Parere istruttorio conclusivo' - prot. n. CIPPC-00-2013-0002390'.

Con osservanza

versalis  
Stabilimento di Porto Torres  
Responsabile di Stabilimento  
Luca Piludu

In allegato:

- aggiornamenti al documento PIC - prot. CIPPC-00-2013-0002390 del 20 dicembre 2013



Aggiornamenti al documento PIC - prot. CIPPC-00-2013-00023990 del 20 dicembre 2013					
Riferimenti al documento PIC			Aggiornamenti del gestore		
pag.	sezione	descrizione	tipologia	Note	Modifica al testo del PIC
33	par. 5.3.8.2 Parco Serbatoi	Tabella aree e capacità di stoccaggio	cessazione / demolizione	<b><u>cessazione e demolizione 'colonnina' distributore carburanti autotrazione e relativi serbatoi di stoccaggio con sigla D1 e D2</u></b>	Eliminare nella tabella a pag. 33 le linee con n° progressivo 139 e 140 riferibili ai serbatoi D1 e D2 citati (area n°22)
37	par. 5.4.1 Consumo materie prime	Tabella materie prime			Eliminare nella tabella a pag. 37 la linea con n° area 22 riferibile ai serbatoi D1 e D2 citati
26/27	par. 5.3.2 Impianto Frazionamento Aria	Descrizione Impianto Frazionamento Aria	cessazione	<b><u>fermata produzione aria e azoto</u></b>	Eliminare paragrafo 5.3.2 a pag. 26/27
47	par. 5.7 Scarichi idrici ed emissioni in acqua	Descrizione scarichi idrici ed emissioni in acqua	cessazione	<b><u>fermata produzione aria e azoto: cessazione scarico finale SF4</u></b>	Eliminare tabella relativa allo scarico finale SF4 a pag. 47
94	par. 10.5.2 Scarichi idrici	Tabella scarichi finali			Eliminare riga relativa allo scarico finale SF4 a pag. 94
94	par. 10.5.2 Scarichi idrici	Prescrizioni scarichi finali			Eliminare scarico finale SF4 al punto 19) a pag. 94
58/60	par. 5.9 Rifiuti	Descrizione Rifiuti (tipologia, produzione, stoccaggio)	cessazione	<b><u>cessazione deposito preliminare rifiuti con sigla 'Area 2' (rif. area stoccaggio n°12) e trasferimento gestione operatività dei rifiuti nei depositi temporanei</u></b>	Sostituire codice '12' nella colonna 'area di stoccaggio' del paragrafo 5.9 nelle pagg. 58/60 con i codici '1 + 5'
63	par. 5.9 Rifiuti	Descrizione aree stoccaggio rifiuti			Eliminare riga relativa alla 'Area 2' - cod. n° 12 a pag. 63
98	par. 10.6.2 Deposito preliminare	Descrizione aree stoccaggio rifiuti			Eliminare riga relativa alla 'Area 2' - cod. n° 12 a pag. 98



versalis

Stabilimento di Porto Torres

Aggiornamenti al documento PIC - prot. CIPPC-00-2013-00023990 del 20 dicembre 2013					
Riferimenti al documento PIC			Aggiornamenti del gestore		
pag.	sezione	descrizione	tipologia	Note	Modifica al testo del PIC
30	par. 5.3.8.2 Parco Serbatoi	Descrizione aree e capacità di stoccaggio	cambio destinazione d'uso	<u>concessione locazione serbatoi con sigla S5E, S6E, S7E, S8E, S7P, S8P alla soc. Syndial S.p.A. per lo stoccaggio di acqua (cambio destinazione d'uso)</u>	Eliminare unità 'Stoccaggio acido solforico e baia di carico'
32	par. 5.3.8.2 Parco Serbatoi	Tabella aree e capacità di stoccaggio			Sostituire nella colonna 'materiale stoccato' del paragrafo 5.3.8.2 nella pag. 32, per i serbatoi con n° prog. 97, 99, 101, 103, 104 e 105 (area 16 – PGS1), l'informazione riportata con 'acqua'
37	par. 5.4.1 Consumo materie prime	Tabella materie prime			Sostituire nella tabella a pag. 37, linea con area n° 16, colonna materiale stoccato, la dicitura 'acido solforico' con 'acqua'
48	par. 5.7 Scarichi idrici ed emissioni in acqua	Descrizione scarichi idrici ed emissioni in acqua	cessazione	<u>cambio destinazione d'uso serbatoi S7P e S8P da acido solforico ad acqua: cessazione scarico finale SF9</u>	Eliminare tabella relativa allo scarico finale SF9 a pag. 48
94	par. 10.5.2 Scarichi idrici	Tabella scarichi finali			Eliminare riga relativa allo scarico finale SF9 a pag. 94
34	par. 5.3.8.2	Tabella aree e capacità di stoccaggio	cessazione	<u>cessazione magazzino chemicals 'area n°25' e trasferimento chemicals nel magazzino denominato ex-politene 'area n°17'</u>	Eliminare nella tabella a pag. 34 la linea con n° progressivo 166 riferibile al magazzino chemicals (area n°25)
33			variazione denominazione	Sostituire nella tabella a pag. 33, linea n° progressivo 119, area n° 17, colonna materiale stoccato, la dicitura 'ex magazzino politene' con 'magazzino chemicals'	



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI  
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali p.c.

U.prot DVA - 2015 - 0006161 del 05/03/2015

Pratica N. ....

Ref. Mittente: DS/15/033/LP/dr del 20/02/2015

Versalis S.p.A  
Centrale termoelettrica di Porto Torres  
Via Marco Polo, 12 - Zona industriale la  
Marinella  
07046 Porto Torres (SS)  
Pec: direzione\_pt@pec.versalis.eni.com

ISPRA  
Servizio Interdipartimentale per l'indirizzo, il  
coordinamento e il controllo delle attività  
ispettive  
Pec: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

**OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale n. DEC-MIN-2014-0182 del  
03/07/2014 per l'esercizio dello stabilimento chimico e della centrale  
termoelettrica della Società Versalis S.p.A., siti nel Comune di Porto  
Torres (SS) - Aggiornamento documentazione AIA per cessazione  
attività e variazione assetto produttivo - ID 31 - 131**

Con nota che si riscontra, codesta Società ha trasmesso l'aggiornamento della documentazione reattiva all'AIA per cessazione attività e variazione minimo tecnico, presentando contestualmente istanza ai sensi dell'art. 29-*nonies* del D.Lgs. 152/2006 e *s.m.i.*

A tal riguardo, si evidenzia nello specifico che tale trasmissione si configura come una semplice comunicazione a valle delle attività di razionalizzazione dell'assetto produttivo ai sensi dell'articolo 29-*nonies*, comma 3, del D.Lgs. 152/2006, come modificato dall'articolo 7, comma 8, lettera a) del D.Lgs. 46/2014.

Renato Grimaldi

Il Dirigente: Dott. Giuseppe Lo Presti  
Ufficio Mittente: MATT-DVA-4RI-AIA-00  
Capo sezione: m.illo/antonio@minambiente.it, Tel 06.57225924  
DVA-4RI-AIA-19-2015-0056.DQC



**Pec Direzione**

**Da:** direzione\_pt@pec.versalis.eni.com  
**Inviato:** giovedì 19 febbraio 2015 19:54  
**A:** aia@pec.minambiente.it; dva-iv@minambiente.it; protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
**Cc:** hse\_pt@pec.versalis.eni.com; stabilimento.torres@versalis.eni.com  
**Oggetto:** AIA - VERSALIS-SS-PORTOTORRES - COMUNICAZIONE - Aggiornamento documentazione per cessazione attività e variazione minimo tecnico Centrale Termoelettrica  
**Allegati:** 2015 02 19 DS 15 033 LP dr MATTM - ISPRA - ARPAS Aggiornamento documentazione AIA Versalis Porto Torres.pdf; Planimetria dei punti di emissione.pdf; Planimetria depositi preliminare rifiuti.pdf; Planimetria scarichi idrici.pdf

E, prot DVA - 2015 - 0004846 del 20/02/2015

> prot. DS/15/033/LP/dr

Con riferimento al decreto prot. DEC-MIN-2014-0000182 del 03 luglio 2014, di cui all'annuncio pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 172 del 26 luglio 2014, relativo alla Autorizzazione Integrata Ambientale dello stabilimento versalis di Porto Torres, in allegato istanza di modifica ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii, per l'aggiornamento della documentazione dell'AIA a seguito di razionalizzazioni e ottimizzazioni dell'assetto produttivo autorizzato che hanno comportato alcune cessazioni di attività e correlati aspetti ambientali, e l'aggiornamento del minimo tecnico della Centrale Termoelettrica.

Cordiali saluti

Luca Piludu

Responsabile - Stabilimento Versalis di Porto Torres





versalis

Stabilimento di Porto Torres

Zona Industriale La Marinella 07046

Porto Torres (SS) – Italia

Tel. centralino + 39 079509000

stabilimento.torres@versalis.eni.com

Direzione e Uffici Amministrativi

Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)

Tel. centralino: +39 02 5201

www.versalis.eni.com - info@versalis.eni.com

Spett.<sup>le</sup> **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali**

Via C. Colombo 44

00147 ROMA

trasmessa agli indirizzi:

[aia@pec.minambiente.it](mailto:aia@pec.minambiente.it)

[dva-iv@minambiente.it](mailto:dva-iv@minambiente.it)

e p.c.

Spett.<sup>le</sup> **Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale  
(ISPRA)**

Via Vitaliano Brancati, 48

00144 ROMA

[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

**Porto Torres, 20.02.2015**

**Prot. n. DS/15/033/LP/dr**

trasmessa a mezzo PEC

**Oggetto: Decreto AIA DVA DEC\_MIN\_2014\_0000182 del 03 luglio 2014 –  
VERSALIS-SS-PORTOTORRES – Comunicazione ai sensi dell'art. 29  
nonies, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. "Aggiornamento  
documentazione per cessazione attività e variazione minimo tecnico  
Centrale Termoelettrica"**

In riferimento al decreto prot. DEC-MIN-2014-0000182 del 03 luglio 2014, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 172 del 26 luglio 2014, di Autorizzazione Integrita Ambientale per l'esercizio dell'impianto chimico e la centrale termoelettrica dello stabilimento versalis di Porto Torres, il sottoscritto Ing. Luca PILUDU, responsabile dello stabilimento, in qualità di Gestore dello stesso stabilimento presenta istanza di modifica ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii, per l'aggiornamento della documentazione dell'AIA a seguito di razionalizzazioni e ottimizzazioni dell'assetto produttivo autorizzato che hanno comportato alcune cessazioni di attività e correlati aspetti ambientali, e l'aggiornamento del minimo tecnico della Centrale Termoelettrica.

versalis spa

Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia

Capitale sociale interamente versato: Euro 1.553.400.000,00

Codice Fiscale e registro Imprese di Milano 03823300821

Part. IVA IT 01768800748

R.E.A. Milano n. 1351279 Società soggetta all'attività di

direzione e coordinamento di Eni S.p.A.

Società con socio unico

Per quanto riguarda i contenuti minimi indicati nella nota prot. DVA-2011-0031502 del 19/12/2011, tenuto conto anche della vs. comunicazione prot. DVA-2014-0024873 del 25/07/2014 in merito all'aggiornamento della documentazione AIA ns. prot. DS/086/LP del 23/06/2014, e per maggiori dettagli riguardo l'aggiornamento in oggetto, si rimanda alla nota tecnica allegata al presente documento.

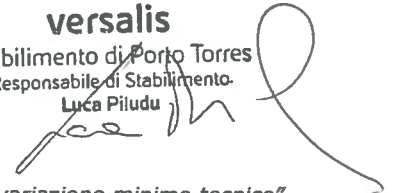
Si trasmette infine la documentazione per la tracciabilità del pagamento per l'istruttoria relativa all'oggetto di 2.000 euro, come indicato nell'all.3 del D.M. 24 aprile 2008, avvenuto per mezzo di bonifico bancario al codice IBAN indicato nella Vs. comunicazione prot. DVA-2013-0016936 del 18/07/2013.



*In allegato:*

- *Nota tecnica – "Aggiornamento documentazione per cessazione attività e variazione minimo tecnico"*
- *Attestazione avvenuto pagamento per l'istruttoria relativa all'oggetto*

Con Osservanza  
**versalis**  
Stabilimento di Porto Torres  
Responsabile di Stabilimento:  
Luca Piludu





**DEC\_MIN\_2014\_0000182 del 03 luglio 2014**

**Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico e della centrale termoelettrica della società versalis s.p.a. siti nel comune di Porto Torres (SS)**

Nota tecnica

*"Aggiornamento documentazione AIA per cessazione attività e modifica minimo tecnico della Centrale Termoelettrica"*





## INDICE

<b>Sezione</b>	<b>n° pag.</b>
INTRODUZIONE .....	3
1. Cessazioni attività .....	4
1.1. Sezione B – aggiornamento schede .....	6
1.2. Sezione B – aggiornamento planimetrie .....	14
2. Aggiornamento Minimo Tecnico – Centrale Termoelettrica .....	15



## **INTRODUZIONE**

La società versalis S.p.A. (di seguito versalis), con sede legale in Piazza Boldrini n. 1 - San Donato Milanese (MI), ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dello stabilimento chimico e della centrale termoelettrica, sito in a Porto Torres (SS) in via Marco Polo n° 12, con Decreto Ministeriale DEC-MIN 0000182 del 03/07/2014. A tale Decreto, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 172 del 26/07/2014, è allegato il Parere Istruttorio Conclusivo (di seguito PIC), reso il 28/01/2014 dalla competente Commissione Istruttoria AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2014-0000235 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Facendo seguito ad un programma di razionalizzazione ed ottimizzazione dell'assetto produttivo dello stabilimento, sono state cessate alcune attività ed aggiornato il minimo tecnico della Centrale Termoelettrica.

Per i motivi succitati viene predisposta la presente nota tecnica che descrive tali variazioni al fine di aggiornare la documentazione collegata all'Autorizzazione Integrata Ambientale.

## 1. Cessazioni attività

Al fine di razionalizzare l'assetto del complesso produttivo, sono state cessate le seguenti attività e, conseguentemente, i relativi aspetti ambientali:

### scarichi idrici

- cessazione scarico finale denominato SF4 - tale cessazione, già comunicata con lettera prot. DS/086/LP del 23/06/2014, istruita con vs. lettera prot. DVA-2014-0024873 del 25/07/2014, è occorsa in seguito alla fermata definitiva dell'unità 'Frazionamento Aria' per la produzione di aria e azoto;
- cessazione scarico finale denominato SF9 - tale modifica, già comunicata con lettera prot. DS/086/LP del 23/06/2014, istruita con vs. lettera prot. DVA-2014-0024873 del 25/07/2014, è occorsa in seguito alla cessazione dell'attività di stoccaggio di acido solforico (serbatoi S7P e S8P) e convogliamento delle acque meteoriche allo scarico parziale SP2;
- cessazione scarico finale denominato SF5 - tale cessazione è occorsa in seguito alla fermata definitiva della stazione di 'compressione aria' localizzata c/o l'unità 'Demineralizzazione Acqua';
- cessazione scarico finale denominato SF8 - tale cessazione è occorsa in seguito alla modifica del sistema di pulizia filtri consistente nell'effettuazione dell'attività in circuito chiuso;

### emissioni in atmosfera

- cessazione emissione puntuale denominata E/12 - fase 6, unità elastomeri - tale modifica è occorsa in quanto non più effettuata l'attività di campionamento presso la sezione di polimerizzazione dell'unità elastomeri (gomme NBR);

### rifiuti

- cessazione area deposito preliminare rifiuti denominata 'Area 2' - tale cessazione, già comunicata con lettera prot. DS/086/LP del 23/06/2014, istruita con vs. lettera prot. DVA-2014-0024873 del 25/07/2014, è relazionata al venir meno delle esigenze operative collegate alla gestione dei rifiuti. In particolare i rifiuti dichiarati per l'"Area 2" sono gestiti attraverso le aree dedicate ai depositi temporanei già autorizzati (DT 1-5). L'"Area 2" è stata completamente vuotata dai rifiuti stoccati e gli spazi sono stati restituiti alla società Syndial s.p.a. (proprietaria) per gli usi legittimi;



- correzione refuso pag. 99 - PIC 'Tabella stoccaggio rifiuti - Area 13 - Serbatoio S85'  
- si segnala che alla pag. 99 del PIC (prescrizione n° 31), contenuto nel provvedimento autorizzativo DEC\_MIN\_0000182/14, è presente un refuso. Viene infatti erroneamente riportato nella tabella 'Aree di stoccaggio rifiuti - Area n. 13' il serbatoio S85, già oggetto di eliminazione come da ns. comunicazione prot. DS/007/14 del 16 gennaio 2014 e correttamente recepita a pag. 64 dello stesso documento PIC (tabella 'Aree di stoccaggio rifiuti - Area n. 13').

### 1.1. Sezione B – aggiornamento schede

A fronte delle modifiche succitate, sono di seguito rispettivamente aggiornate le informazioni della scheda B:

- **scheda B.6 – fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato**

B.6 Fonti di Emissione in Atmosfera di Tipo Convogliato			N° totale camini: 12
<b>Impianto Elastomeri (Gomme NBR)</b>			
n° camino E/1		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
20	0,02	F6, Sfiato circuito frigorifero	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/3		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
52	0,2	F6, Torcia	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/4		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
20	1,8	F6, Essiccamento	Col. abbattimento ad acqua T-5
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/5		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
15	1,2	F6, Torri Raff. Aria (aspirazione CV31)	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/6		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
13	0,6	F6, Scarico da tine	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/11		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
8,5	0,002	F6, Serbatoi di stoccaggio	Col. abbattimento ad acqua (T-1500) + carboni attivi
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			

<b>Parco Generale Serbatoi (Deposito Costiero)</b>			
n° camino E/1		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
15	0,03	ATC, Serbatoi ACN	Colonna abbattimento ad acqua
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			

<b>Centrale Termoelettrica</b>			
n° camino E/1		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
70	19,625	F8, Generatore C14	Elettrofiltro ESP1 (EF14)
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/2		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
70	19,625	F8, Generatore C13	Elettrofiltro ESP2 (EF13)
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			

<b>Torce di stabilimento</b>			
n° camino E/1		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
28	50,2	ATC, Torcia smokeless	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/2		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
48	3,1	ATC, Torcia D-2000	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			
n° camino E/3		Posizione amministrativa A	
<b>Caratteristiche del camino</b>			
<b>Alt. da suolo</b>	<b>Area sez. uscita</b>	<b>Fasi e dispositivi tecnici di provenienza</b>	<b>Sistemi di trattamento</b>
45	0,95	ATC, Torcia D-1100	Nessuno
Monitoraggio in continuo delle emissioni: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no (Solo parametri di processo)			

• **scheda B.7.2 - emissioni in atmosfera di tipo convogliato (capacità prod.)**

<b>B.7.2 Emissioni in Atmosfera di Tipo Convogliato (Capacità Produttiva)</b>						
<b>Impianto Elastomeri (Gomme NBR)</b>						
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup>	% O <sub>2</sub>
E/1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
E/3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
E/4	70.000	Acrilonitrile	0,35	3.070	5	---
		4-vinilcicloesene	0,35	3.070	5	---
		Cianocicloesene	0,35	3.070	5	---
		Acetone	0,35	3.070	5	---
		Diisopropilbenzene	0,35	3.070	5	---
E/5	60.000	Acrilonitrile	0,3	2.630	5	---
		4-vinilcicloesene	0,3	2.630	5	---
		Cianocicloesene	0,3	2.630	5	---
		Acetone	0,3	2.630	5	---
		Diisopropilbenzene	0,3	2.630	5	---
E/6	40.000	Acrilonitrile	0,2	1.750	5	---
		4-vinilcicloesene	0,2	1.750	5	---
		Cianocicloesene	0,2	1.750	5	---
		Acetone	0,2	1.750	5	---
		Diisopropilbenzene	0,2	1.750	5	---
E/11	100	Acrilonitrile	0,0005	4,4	5	---
		1,3-butadiene	0,0005	4,4	5	---
<b>Parco Generale Serbatoi (Deposito Costiero)</b>						
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup>	% O <sub>2</sub>
E/1	120	Acrilonitrile	0,0006	5,3	5	---
<b>Centrale Termoelettrica</b>						
Camino	Portata Nm <sup>3</sup> /h (*)	Inquinanti	Flusso di massa, kg/h	Flusso di massa, kg/anno	Concentrazione, mg/Nm <sup>3</sup>	% O <sub>2</sub>
E/1	102.144	SO <sub>2</sub>	25,5	223.695	250	3
		NOx (**)	35,75 (^^)	178.960 (^)	350	
		PTS	2,6	22.370	25	
		CO	5,1	44.676	50	
E/2	102.144	SO <sub>2</sub>	25,5	223.695	250	3
		NOx (**)	35,75 (^^)	178.960 (^)	350	
		PTS	2,6	22.370	25	
		CO	5,1	44.676	50	

**Note**

- (\*) Dati ottenuti utilizzando fattori di emissione specifici (ex DPR 416/2001) per impianti di combustione.
- (\*\*) Espresso come NO<sub>2</sub>
- (^) Valore massimo annuale calcolato considerato il limite superiore di concentrazione BAT di riferimento (200 mg/Nm<sup>3</sup>)
- (^^) Valore massimo orario riferito alla massima concentrazione oraria (350 mg/Nmc)

• **scheda B.9.2 – scarichi idrici (capacità produttiva)**

**B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)**

n° scarico finale: <b>SF2</b>		Recettore: Altro (Asta fognaria consortile)		Portata media annua: 7.621.200 m <sup>3</sup> (870 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: Refluo oleoso					
Scarico parziale	% in volume	Modalità scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>SP1</b>	67,1	Continua	151.122	<b>Impianto di Depurazione Consortile</b>	T amb. pH 5,0 ÷ 9,0
<b>SP2</b>	9,4	Continua	58.063		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>SP3</b>	4,0	Continua	32.644		T amb. pH 6,0 ÷ 9,0
<b>SP4</b>	16,1	Continua	23.894		T amb. pH 6,0 ÷ 9,0
<b>SP5</b>	0,9	Discontinua	15.662		T amb. pH 6,0 ÷ 9,0
<b>SP6</b>	1,5	Continua	500		T amb. pH 6,5 ÷ 8,5
<b>SP7</b>	0,9	Continua	5.000		T amb. pH 7,0 ÷ 7,5

Con riferimento allo Scarico Finale SF2, si dettagliano di seguito le caratteristiche degli **Scarichi Parziali ( SP1, SP2, SP3, SP4, SP5, SP6,SP7 )** che lo compongono, per ciascuno dei quali sono riportate le fasi o superfici di provenienza

n° scarico parziale: <b>SP1</b>		Recettore: Asta fognaria consortile		Portata media annua: 4.992.000 m <sup>3</sup> (570 m <sup>3</sup> /h)		
Caratteristiche dello scarico: acque industriali provenienti da diversi impianti, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>6 - AI/MI</b>	ATC (INOP)	3,5	Continua	22.059	<b>API 2</b>	T amb. pH 5,0 ÷ 9,0
<b>7 - AI/MI</b>	ATC (PGS)	31,7	Continua	77.673		T amb. pH 5,0 ÷ 9,0
<b>28 - AI/MI</b>	ATC (DEMI)	50,4	Continua	12.144		T amb. pH 5,0 ÷ 9,0
<b>8 - AI/MI</b>	ATC (coinsediata Vinyls Italia)	2,8	Continua	20.000 (*)		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>9 - AI/MI</b>	F8 (CTE)	10,0	Continua	17.879		T amb. pH 7,2 ÷ 7,6
<b>10 - AD/MI</b>	F7 (Servizi Generali)	1,6	Continua	1.367		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0

(\*) stima





**B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)**

n° scarico parziale: <b>SP2</b>	Recettore: Asta fognaria consortile				Portata media annua: 876.000 m <sup>3</sup> (100 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali provenienti da diversi impianti, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>23 - AI/MI</b>	ATC (INOP / Aria Comp.)	59,0	Continua	41.797	<b>API 1</b>	T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>24 - AI/MI</b>	F7 (Servizi generali)	19,0	Continua	16.266		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>19 - AI/MI</b>	ATC (coinsediata Matrica)	19,0	Continua	70.000		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>32 - MN</b>	ATC (PGS)	3,0	Discontinua	1.000		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0

n° scarico parziale: <b>SP3</b>	Recettore: Asta fognaria consortile				Portata media annua: 297.840 m <sup>3</sup> (34 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>26 - AI/MI</b>	ATC (INOP / PGS)	100	Continua	32.644	<b>API ex aromatici</b>	T amb. pH 6,0÷9,0

n° scarico parziale: <b>SP4</b>	Recettore: Asta fognaria consortile				Portata media annua: 1.200.000 m <sup>3</sup> (137 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>27 - AI/MI</b>	F6 (Elastomeri)	100	Continua	23.894	- - -	T amb. pH 6,0 ÷ 9,0



**B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)**

n° scarico parziale: <b>SP5</b>	Recettore: Asta fognaria consortile	Portata media annua: 70.000 m <sup>3</sup> (8 m <sup>3</sup> /h)
---------------------------------	-------------------------------------	--

Caratteristiche dello scarico: acque industriali e acque meteoriche

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>29 - AI/MI</b>	ATC (PGS)	100	Discontinua	15.662	<b>API 3</b>	T amb. pH 6,0 ÷ 9,0

n° scarico parziale: <b>SP6</b>	Recettore: Asta fognaria consortile	Portata media annua: 110.000 m <sup>3</sup> (13 m <sup>3</sup> /h)
---------------------------------	-------------------------------------	--

Caratteristiche dello scarico: acque industriali e acque meteoriche

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>30 - AI/MI</b>	ATC (Torce)	100	Continua	500 (*)	- - -	T amb pH 6,0 ÷ 9,0

n° scarico parziale: <b>SP7</b>	Recettore: Asta fognaria consortile	Portata media annua: 70.000 m <sup>3</sup> (8 m <sup>3</sup> /h)
---------------------------------	-------------------------------------	--

Caratteristiche dello scarico: acque industriali e acque meteoriche

Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>31 - MI</b>	ATC (EFFL)	100	Occasionale	5.000 (*)	- - -	T amb pH 7,0 ÷ 7,5

(\*) stima



**B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)**

n° scarico parziale: <b>SF1</b>		Recettore: Acque Marine			Portata media annua: 210.240.000 m <sup>3</sup> (24.000 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque di raffreddamento/meteoriche provenienti da diverse unità di versalis						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>1 - AR</b>	F8 (CTE)	33,3	Continua	n.a.	---	T amb pH 8 ± 0,2
<b>2 - AR/MN</b>	ATC [Aria comp. / DFTS - EFFL (prot. Chimica verde)]	66,6	Continua	n.a.		T amb pH 8 ± 0,2

n° scarico parziale: <b>SF3</b>		Recettore: Acque Marine			Portata media annua 70.080.000 m <sup>3</sup> (8.000 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque di raffreddamento provenienti da diverse unità di versalis						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>11 - AR</b>	ATC [DFTS - EFFL (Chimica verde: Matrica - Siad)]	62,5	Continua	n.a.	---	T amb pH 8 ± 0,2
<b>12 - AR</b>	F6 (Elastomeri)	37,5	Continua	n.a.		T amb pH 8 ± 0,2

n° scarico parziale: <b>SF6</b>		Recettore: Acque Marine			Portata media annua: n.d.	
Caratteristiche dello scarico: acque meteoriche non inquinate provenienti da aree di pertinenza di versalis e di società coinsediate						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>15 - MN</b>	ATC (DFTS + coinsediate)	100	Occasionale	20.000 (*)	---	T amb pH 7,0 ÷ 8,0

(\*) stima

• **scheda B.12 – aree di stoccaggio rifiuti**

<b>B.12 - Aree di Stoccaggio di Rifiuti</b>					
<p>Il complesso intende avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 183, c. 1, lettera (bb) del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</p> <p><input type="checkbox"/> no    <input checked="" type="checkbox"/> si</p>					
N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio (t)	Superficie m <sup>2</sup>	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati
1	DT1	300	200	Area pavimentata e coperta	Pericolosi e non <input type="checkbox"/> pericolosi
2	DT2	1096	365	Area pavimentata e coperta	Pericolosi e non pericolosi
3	DT3	616	474	Area pavimentata e coperta	Pericolosi e non pericolosi
4	DT4	2818	750	Area pavimentata	Pericolosi e non pericolosi
5	DT5	363	145	Area pavimentata	Pericolosi e non pericolosi
6	DT6	300	200	Area pavimentata	Pericolosi e non pericolosi
7	DT7	5	50	Area pavimentata (serb. stoccaggio)	130205*, 130307*
8	MR1	170401/170402: 60;	1.000	Area pavimentata	150102
9	MR2	170405: 5000; 160803: 20;	138	Area pavimentata	160801, 160803
10	MR3	160801: 25; 170411: 25; 150102: 30	10.000	Area pavimentata	150102, 170401, 170402, 170405, 170411
11	Area 1	3800 ton di cui 1900 ton pericolosi (*)	240	Area pavimentata e coperta	070112, 070212, 130503*, 070108*, 070110*, 070111*, 070208*, 070211*, 150110*, 160708*, 160709*, 160802*, 160807*, 160306,
13	Area Serbatoi (TK3", TK4')		- - -	Area pavimentata	070108*, 130506*, 130507*, 160709*
<p><b>Commenti</b></p> <p>La capacità di stoccaggio complessiva non può essere distinta per tipologia di rifiuto stoccato, dal momento che il destino del rifiuto, così come la sua pericolosità, può variare a seconda dell'esercizio e delle modalità di gestione dei rifiuti stessi.</p> <p>(*) Capacità autorizzata</p>					

## 1.2. Sezione B – aggiornamento planimetrie

Sono allegate al presente documento le planimetrie aggiornate in recepimento delle modifiche succitate, ed in particolare:

- allegato a) – B.20 'Planimetria dei punti di emissione';
- allegato b) – B.21 'Planimetria scarichi idrici';
- allegato c) – B.22\_4 'Planimetria depositi preliminari rifiuti'.

## 2. Aggiornamento Minimo Tecnico – Centrale Termoelettrica

Nell'ambito del progetto di riconversione industriale del sito, in attuazione degli impegni del "Protocollo di Intesa per la Chimica Verde a Porto Torres", sottoscritto presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri il 26 maggio 2011, l'assetto produttivo dello stabilimento, che già vedeva le unità Fenolo, Cumene e delle relative unità collegate (AMS/Idrogenazione, AMS/Deposito GPL di reparto) ferme, era stato ulteriormente modificato con la fermata definitiva degli impianti/unità/sezioni dedicati alla produzione di Etilene, Aromatici e Polietilene HD.

In tale assetto ed in condizione di assenza di cogenerazione di energia elettrica, approvvigionabile dalla rete elettrica esterna, i fabbisogni energetici dello stabilimento potevano essere garantiti attraverso la marcia di un solo generatore di vapore, ad un livello produttivo previsto che risultava al di sotto del valore di minimo tecnico, pari a 77 MWt, dichiarato nel Manuale di gestione del sistema di monitoraggio emissioni.

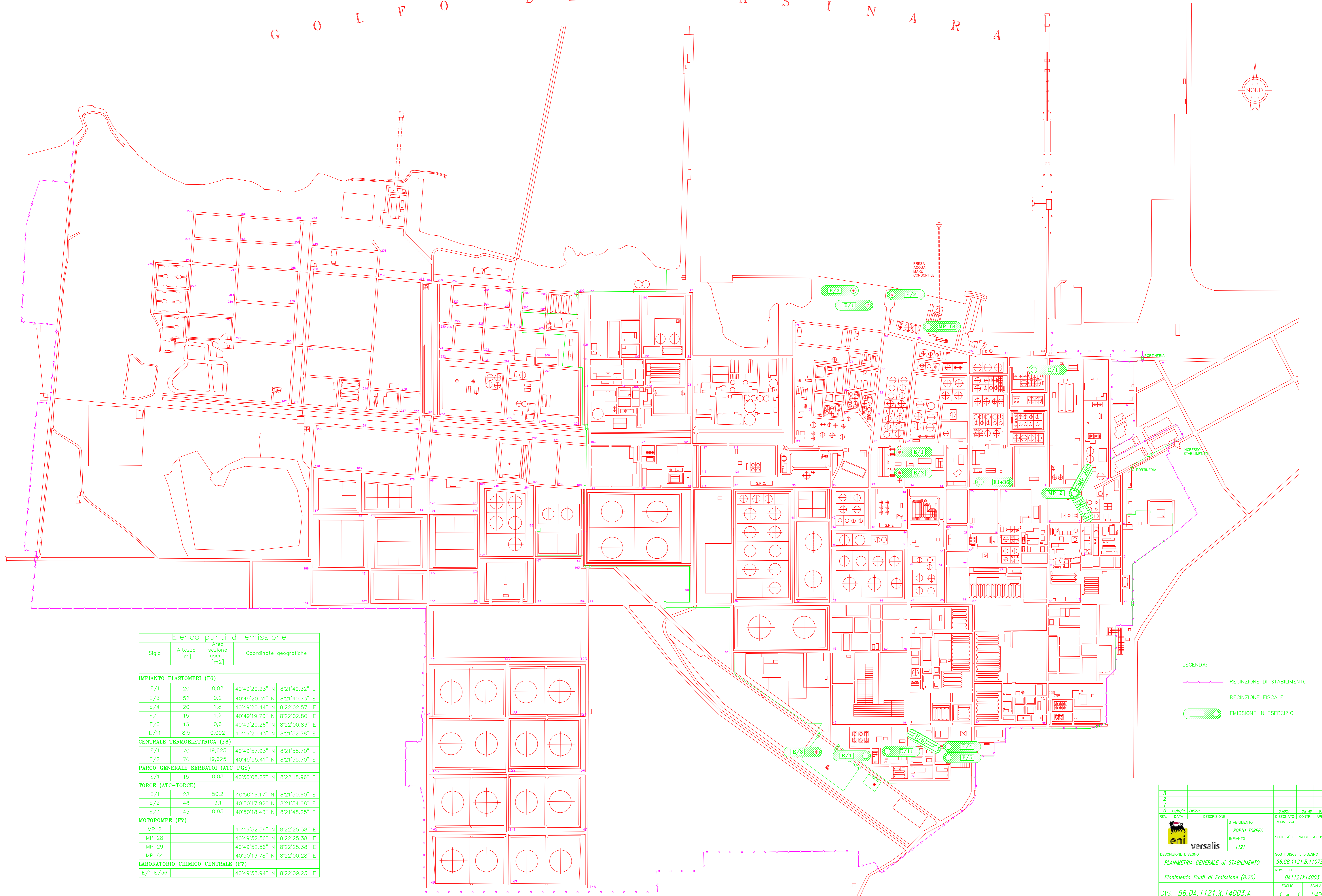
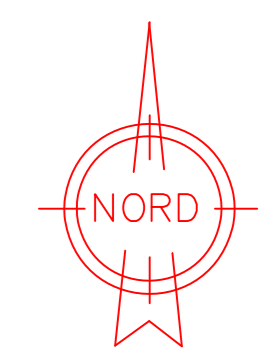
E' per tale motivo che con lettera prot. n. DS/108/PZ del 22 maggio 2012 si comunicava l'aggiornamento del valore di minimo tecnico dichiarato dei generatori di vapore, pari a 35 t/h di produzione vapore.

L'esperienza operativa di questi ultimi due anni e le razionalizzazioni dell'assetto produttivo hanno consentito di consolidare una richiesta di vapore del complesso produttivo inferiore a quanto inizialmente ipotizzato e testato nelle prove del maggio 2012.

Si comunica pertanto l'aggiornamento del valore di minimo tecnico dichiarato dei generatori di vapore, pari a 25 t/h di produzione vapore, al fine di adempiere a quanto previsto al paragrafo 3.2.1 del 'Manuale di gestione del sistema di monitoraggio emissioni' in oggetto dove l'Esercente dichiara alla Autorità Competente il valore di minimo tecnico, tramite i parametri che lo caratterizzano, ai fini della esclusione dal calcolo dei valori medi di emissione delle misure effettuate nelle fasi di avviamento ed arresto.

Tali condizioni sono state determinate dal Costruttore a fronte degli specifici approfondimenti tecnici e delle verifiche eseguite per ns. conto, volte ad individuare il minimo carico sostenibile dei generatori stessi, nel rispetto di tutti i requisiti di legge in materia di conduzione dei generatori di vapore.

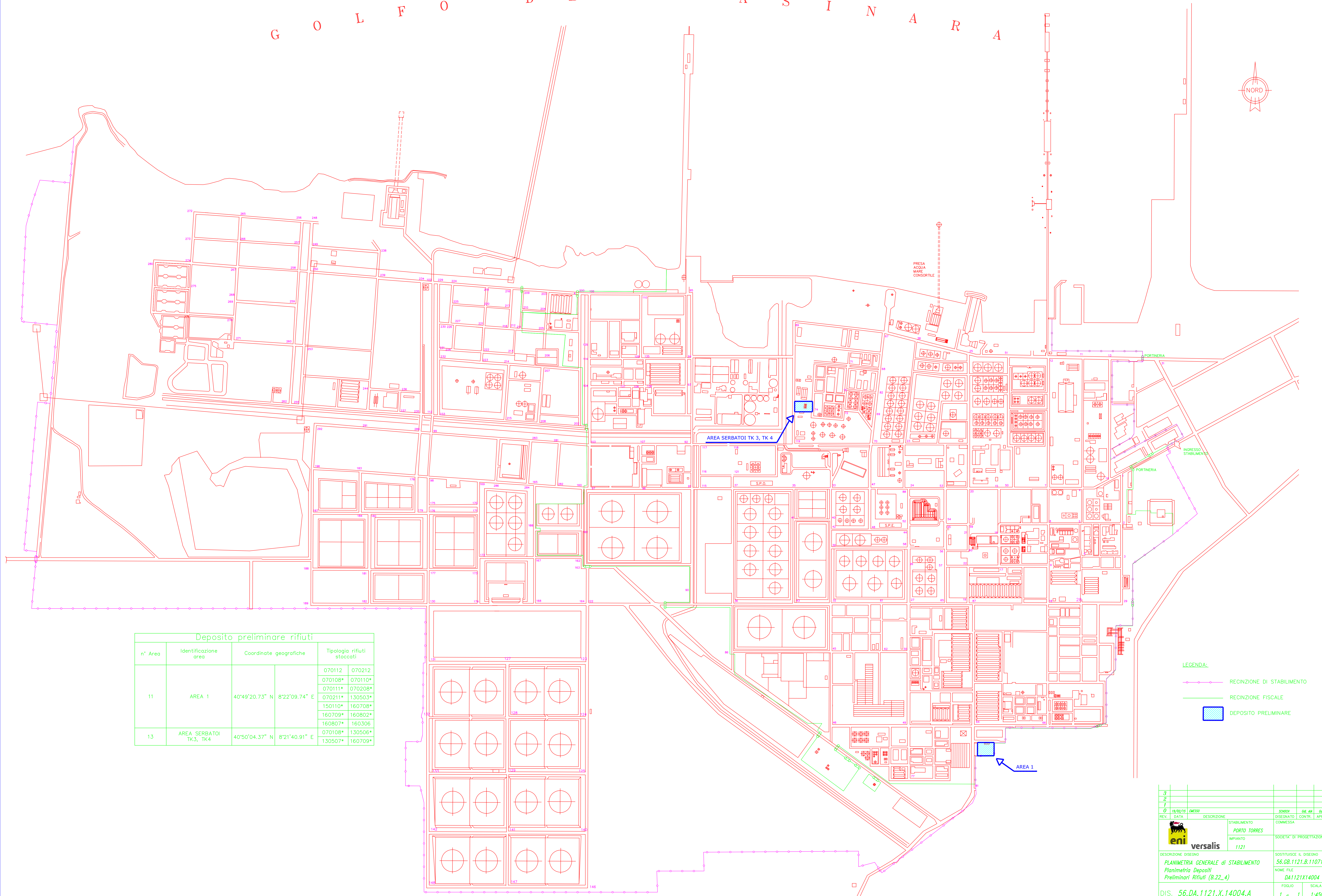
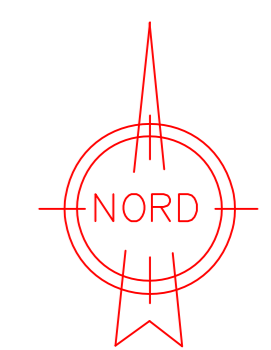
# G O L F O D E L L ' A S I N A R A



- LEGENDA:**
- RECINZIONE DI STABILIMENTO
  - RECINZIONE FISCALE
  - EMISSIONE IN ESERCIZIO

3									
2									
1									
0	17/02/15	ENESSO							
REV.	DATA	DESCRIZIONE	PROV.	DESIGNATO	CONTR.	APPR.			
			STABILIMENTO						
			PORTO TORRES						
			IMPIANTO						
			1121						
			SOCIETA' DI PROGETTAZIONE						
DESCRIZIONE DISEGNO			SOSTITUISCE IL DISEGNO						
PLANIMETRIA GENERALE di STABILIMENTO			56.GB.1121.B.11073.A						
Planimetria Punti di Emissione (B.20)			NOME FILE						
			DA1121X14003						
DIS. 56.DA.1121.X.14003.A			FOGLIO						
			1 di 1						
			SCALA						
			1:4500						

# G O L F O D E L L ' A S I N A R A



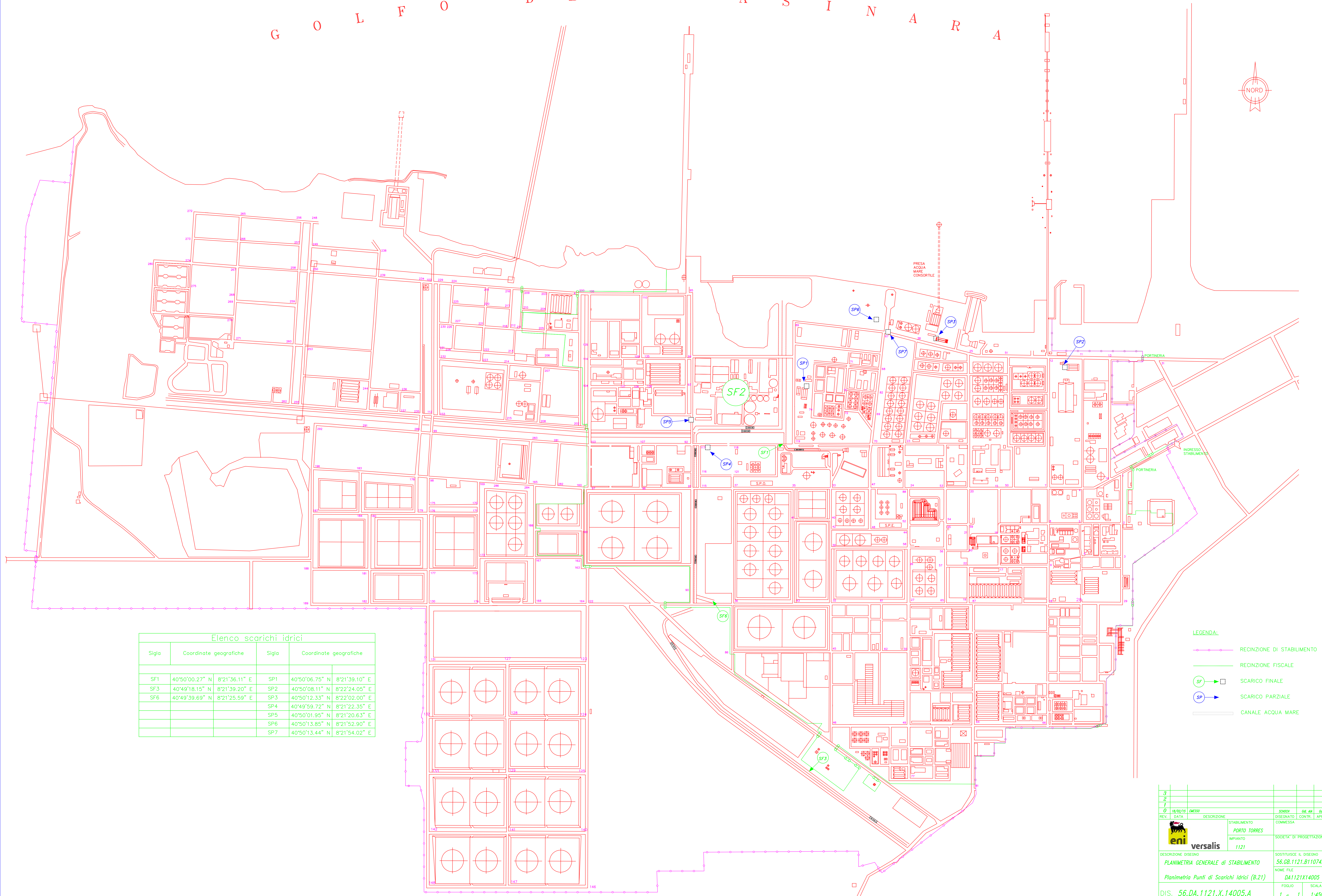
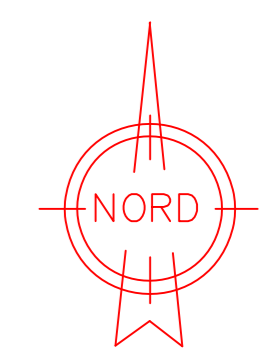
Deposito preliminare rifiuti					
n° Area	Identificazione area	Coordinate geografiche		Tipologia rifiuti stoccati	
11	AREA 1	40°49'20.73" N	8°22'09.74" E	070112	070212
				070108*	070110*
				070111*	070208*
				070211*	130503*
				150110*	160708*
				160709*	160802*
13	AREA SERBATOI TK3, TK4	40°50'04.37" N	8°21'40.91" E	070108*	130506*
				130507*	160709*

- LEGGENDA:
- RECINZIONE DI STABILIMENTO
  - RECINZIONE FISCALE
  - DEPOSITO PRELIMINARE

3					
2					
1					
0	19/02/15	EMESSO			
REV.	DATA	DESCRIZIONE	PRODOTTORE	ES. AM.	GR. AM.
			STABILIMENTO	CONTR.	APPR.
			PORTO TORRES		
			IMPIANTO		
			SOCIETA' DI PROGETTAZIONE		
			1121		
DESCRIZIONE DISEGNO			SOSTITUISCE IL DISEGNO		
PLANIMETRIA GENERALE di STABILIMENTO			56.GB.1121.B.11071.A		
Planimetria Depositi Preliminari Rifiuti (B.22_4)			NOME FILE		
			DA1121X14004		
DIS. 56.DA.1121.X.14004.A			FOGLIO		
			SCALA		
			1 di 1		
			1:4500		



# G O L F O D E L L ' A S I N A R A



Elenco scarichi idrici					
Sigla	Coordinate geografiche		Sigla	Coordinate geografiche	
SF1	40°50'00.27" N	8°21'36.11" E	SP1	40°50'06.75" N	8°21'39.10" E
SF3	40°49'18.15" N	8°21'39.20" E	SP2	40°50'08.11" N	8°22'24.05" E
SF6	40°49'39.69" N	8°21'25.59" E	SP3	40°50'12.33" N	8°22'02.00" E
			SP4	40°49'59.72" N	8°21'22.35" E
			SP5	40°50'01.95" N	8°21'20.63" E
			SP6	40°50'13.85" N	8°21'52.90" E
			SP7	40°50'13.44" N	8°21'54.02" E

- LEGENDA:**
- RECINZIONE DI STABILIMENTO
  - RECINZIONE FISCALE
  - SCARICO FINALE
  - SCARICO PARZIALE
  - CANALE ACQUA MARE

3					
2					
1					
0	18/02/15	EMISSO			
REV.	DATA	DESCRIZIONE	PRODOTTORE	ES. AM.	GR. AM.
			STABILIMENTO	CONMESSA	APPR.
			PORTO TORRES		
			IMPIANTO		
			SOCIETA' DI PROGETTAZIONE		
			1121		
DESCRIZIONE DISEGNO			SOSTITUISCE IL DISEGNO		
PLANIMETRIA GENERALE di STABILIMENTO			56.GB.1121.B11074.A		
Planimetria Punti di Scarichi Idrici (B.21)			NOME FILE		
			DA1121X14005		
DIS. 56.DA.1121.X.14005.A			FOGLIO		
			1 di 1		
			SCALA		
			1:4500		



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI  
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

U.prot DVA - 2015 - 0019911 del 29/07/2015

Pratica N. ....

Ref. Mittente: DS/15/0102/LP/dr del 17/07/2015

Versalis S.p.A  
Stabilimento Porto Torres (SS)  
Zona Industriale La Marinella 07046  
Pec: direzione\_pt@pec.versalis.eni.com

e p.c. ISPRA  
Servizio Interdipartimentale per l'indirizzo, il  
coordinamento e il controllo delle attività  
ispettive  
Pec: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

**OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale n. DVA-DEC-2014-0182 del  
03/07/2014 per l'esercizio stabilimento di Porto Torres (SS) della  
Società Versalis S.p.A. - Richiesta di ridefinizione della scadenza  
dell'AIA (ID 131-31)**

Con nota che si riscontra, codesta Società ha trasmesso l'aggiornamento della documentazione sugli scarichi idrici, richiedendo la cessazione degli scarichi parziali denominati SP5 e SP6 e presentando contestualmente istanza ai sensi dell'art. 29-*nonies* del D.Lgs. 152/2006 e *s.m.i.*

A tal riguardo, si evidenzia nello specifico che la trasmissione si configura come una semplice comunicazione a valle delle attività di razionalizzazione dell'assetto produttivo ai sensi dell'articolo 29-*nonies*, comma 3, del D.Lgs. 152/2006, come modificato dall'articolo 7, comma 8, lettera a) del D.Lgs. 46/2014.

Renato Grimaldi

Il Dirigente: Dott. Giuseppe Lo Presti  
Ufficio Mittente: MATT-DVA-4RI-AIA-00  
Capo sezione: mililloantonio@minambiente.it, Tel 06.57225924  
DVA-4RI-AIA-19\_2015\_1131 DOC



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E. prot DVA - 2015 - 0018980 del 21/07/2015

versalis

Stabilimento di Porto Torres

Zona Industriale La Marinella

07046 Porto Torres (SS) - Italia

Tel. centralino + 39 079509000

stabilimento.torres@versalis.eni.com

Direzione e Uffici Amministrativi

Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)

Tel. centralino: +39 02 5201

www.versalis.eni.com - Info@versalis.eni.com

Spett.le **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali**

Via C. Colombo 44

00147 ROMA

trasmessa agli indirizzi:

[aia@pec.minambiente.it](mailto:aia@pec.minambiente.it)

[dva-iv@minambiente.it](mailto:dva-iv@minambiente.it)

e p.c.

Spett.le **Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale  
(ISPRA)**

Via Vitaliano Brancati, 48

00144 ROMA

[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

Porto Torres, 17.07.2015

Prot. n. DS/15/102/LP/dr

trasmessa a mezzo PEC



Oggetto: **Decreto AIA DVA DEC\_MIN\_2014\_0000182 del 03 luglio 2014 - VERSALIS-SS-PORTOTORRES - Comunicazione ai sensi dell'art. 29 nonies, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. "Aggiornamento documentazione per razionalizzazione degli scarichi idrici parziali"**

In riferimento al decreto prot. DEC-MIN-2014-0000182 del 03 luglio 2014, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 172 del 26 luglio 2014, di Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto chimico e la centrale termoelettrica dello stabilimento versalis di Porto Torres, il sottoscritto Ing. Luca PILLUDU, responsabile dello stabilimento, in qualità di Gestore

versalis spa

Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia

Capitale sociale interamente versato: Euro 1.553.400.000,00

Codice Fiscale e registro Imprese di Milano 03823300821

Part. IVA IT 01768800748

R.E.A. Milano n. 1351279

Società soggetta all'attività di direzione

e coordinamento di Eni S.p.A.

Società con socio unico



# versalis

**Stabilimento di Porto Torres**

Zona Industriale La Marinella  
07046 Porto Torres (SS) - Italia  
Tel. centralino + 39 079509000  
stabilimento.torres@versalis.eni.com

**Direzione e Uffici Amministrativi**

Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)  
Tel. centralino: +39 02 5201  
www.versalis.eni.com - info@versalis.eni.com

dello stesso stabilimento presenta istanza di modifica ai sensi dell'art.29-nonies del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii, per l'aggiornamento della documentazione dell'AIA a seguito, nell'ambito dell'ottimizzazione dell'assetto produttivo dello stabilimento, della razionalizzazione degli scarichi idrici parziali.

Si trasmette infine la documentazione per la tracciabilità del pagamento per l'istruttoria relativa all'oggetto di 2.000 euro, come indicato nell'all.3 del D.M. 24 aprile 2008, avvenuto per mezzo di bonifico bancario al codice IBAN indicato nella Vs. comunicazione prot. DVA-2013-0016936 del 18/07/2013.

Con Osservanza

versalis

POLO INDUSTRIALE SARDEGNA  
(Stabilimenti di Porto Torres e Sarrloch)  
Responsabile  
Luca Piludu

*In allegato:*

- *Nota tecnica - "Aggiornamento documentazione per razionalizzazione scarichi idrici parziali"*
- *Attestazione avvenuto pagamento per l'istruttoria relativa all'oggetto*

**versalis spa**

Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia  
Capitale sociale interamente versato: Euro 1.553.400.000,00  
Codice Fiscale e registro Imprese di Milano 03823300821  
Part. IVA IT 01768800748  
R.E.A. Milano n. 1351279  
Società soggetta all'attività di direzione  
e coordinamento di Eni S.p.A.  
Società con socio unico

## Pec Direzione

---

**Da:** direzione\_pt@pec.versalis.eni.com  
**Inviato:** lunedì 20 luglio 2015 09:54  
**A:** aia@pec.minambiente.it; dva-iv@minambiente.it; protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
**Cc:** hse\_pt@pec.versalis.eni.com; stabilimento.torres@versalis.eni.com  
**Oggetto:** AIA – VERSALIS-SS-PORTOTORRES – Comunicazione - razionalizzazione scarichi parziali  
**Allegati:** DS-102-15 AIA versalis porto torres.pdf; DS-102-15 AIA nota tecnica.pdf; all a nota tecnica \_ schema blocchi scarichi reflui.pdf; all b nota tecnica \_ planimetria scarichi idrici.pdf; attestazione pagamento bonifico istruttoria.pdf

Si trasmette la nota prot. DS/15/102/LP\_dr inerente l'oggetto, la nota tecnica comprensiva degli allegati a) e b), l'attestazione di avvenuto pagamento per l'istruttoria.

Cordiali saluti

Luca Piludu

Responsabile - Stabilimento Versalis di Porto Torres



**DEC\_MIN\_2014\_0000182 del 03 luglio 2014**

**Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico e della centrale termoelettrica della società versalis s.p.a. siti nel comune di Porto Torres (SS)**

Nota tecnica

*"Aggiornamento documentazione AIA per razionalizzazione scarichi idrici parziali"*



## INDICE

Sezione	n° pag.
INTRODUZIONE .....	3
1. Razionalizzazione scarichi idrici parziali .....	4
1.1. Sezione B – aggiornamento schede .....	5
1.2. Sezione A e B – aggiornamento schema a blocchi / planimetria .....	9



## INTRODUZIONE

La società versalis S.p.A. (di seguito versalis), con sede legale in Piazza Boldrini n. 1 - San Donato Milanese (MI), ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dello stabilimento chimico e della centrale termoelettrica, sito in a Porto Torres (SS) in via Marco Polo n° 12, con Decreto Ministeriale DEC-MIN 0000182 del 03/07/2014. A tale Decreto, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 172 del 26/07/2014, è allegato il Parere Istruttorio Conclusivo (di seguito PIC), reso il 28/01/2014 dalla competente Commissione Istruttorio AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2014-0000235 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Facendo seguito ad un programma di ottimizzazione dell'assetto produttivo dello stabilimento, è stato razionalizzato l'assetto degli scarichi idrici parziali.

Per i motivi succitati viene predisposta la presente nota tecnica che descrive tali variazioni al fine di aggiornare la documentazione collegata all'Autorizzazione Integrata Ambientale.





## 1. Razionalizzazione scarichi idrici parziali

Facendo seguito all'attività di ottimizzazione dell'assetto del complesso produttivo, al fine di razionalizzare il comparto degli scarichi idrici, tenuto conto che gli scarichi idrici parziali denominati SP5 e SP6 sono caratterizzati oramai da esigue portate e carico inquinante, come documentato nelle caratterizzazioni fornite in data con lettera prot. DS/131/LP del 27 ottobre 2014, sono state programmate le seguenti attività di:

- cessazione scarico parziale denominato SP5, mediante ciecatura dell'asta fognaria che recapita al collettore fognario consortile e convogliamento dei reflui liquidi allo scarico parziale denominato SP4;
- cessazione scarico parziale denominato SP6, mediante ciecatura dell'asta fognaria che recapita al collettore fognario consortile e convogliamento dei reflui liquidi allo scarico parziale denominato SP3.

La razionalizzazione descritta consente una più razionale ed efficace attività di controllo operativo (ispezioni, controlli, etc.) delle attrezzature afferenti al presidio di tali aspetti ambientali.



### 1.1. Sezione B – aggiornamento schede

A fronte delle modifiche succitate, sono di seguito rispettivamente aggiornate le informazioni della scheda B:

- **scheda B.9.2 – scarichi idrici (capacità produttiva)**

#### B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)

n° scarico finale: <b>SF2</b>		Recettore: Altro (Asta fognaria consortile)		Portata media annua: 7.621.200 m <sup>3</sup> (870 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: Refluo oleoso					
Scarico parziale	% in volume	Modalità scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>SP1</b>	67,1	Continua	151.122	<b>Impianto di Depurazione Consortile</b>	T amb. pH 5,0 ÷ 9,0
<b>SP2</b>	9,4	Continua	58.063		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>SP3</b>	5,5	Continua	33.144		T amb. pH 6,0 ÷ 9,0
<b>SP4</b>	17	Continua	39.556		T amb. pH 6,0 ÷ 9,0
<b>SP7</b>	0,9	Continua	5.000		T amb. pH 7,0 ÷ 7,5

Con riferimento allo Scarico Finale SF2, si dettagliano di seguito le caratteristiche degli **Scarichi Parziali ( SP1, SP2, SP3, SP4, SP7 )** che lo compongono, per ciascuno dei quali sono riportate le fasi o superfici di provenienza

n° scarico parziale: <b>SP1</b>		Recettore: Asta fognaria consortile		Portata media annua: 4.992.000 m <sup>3</sup> (570 m <sup>3</sup> /h)		
Caratteristiche dello scarico: acque industriali provenienti da diversi impianti, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>6 - AI/MI</b>	ATC (INOP)	3,5	Continua	22.059	<b>API 2</b>	T amb. pH 5,0 ÷ 9,0
<b>7 - AI/MI</b>	ATC (PGS)	31,7	Continua	77.673		T amb. pH 5,0 ÷ 9,0
<b>28 - AI/MI</b>	ATC (DEMI)	50,4	Continua	12.144		T amb. pH 5,0 ÷ 9,0
<b>8 - AI/MI</b>	ATC (area terzi ex imp. PVC)	2,8	Continua	20.000 (*)		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
<b>9 - AI/MI</b>	F8 (CTE)	10,0	Continua	17.879		T amb. pH 7,2 ÷ 7,6
<b>10 - AD/MI</b>	F7 (Servizi Generali)	1,6	Continua	1.367		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0

(\*) stima



**B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)**

n° scarico parziale: <b>SP2</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 876.000 m <sup>3</sup> (100 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali provenienti da diversi impianti, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
23 - AI/MI	ATC (INOP)	59,0	Continua	41.797	<b>API 1</b>	T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
24 - AI/MI	F7 (Servizi generali)	19,0	Continua	16.266		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
19 - AI/MI	ATC (coinsediata Matrica)	19,0	Continua	70.000		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0
32 - MN	ATC (PGS)	3,0	Discontinua	1.000		T amb. pH 7,0 ÷ 8,0

n° scarico parziale: <b>SP3</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 407.840 <del>297.840</del> m <sup>3</sup> (47 <del>34</del> m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
26 - AI/MI	ATC (INOP / PGS)	72,3	Continua	32.644	<b>API ex aromatici</b>	T amb pH 6,0 ÷ 9,0
30 - AI/MI	ATC (Torce)	27,7	Continua	500 (*)		T amb pH 6,0 ÷ 9,0

n° scarico parziale: <b>SP4</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 1.270.000 m <sup>3</sup> (145 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali, acque meteoriche e acque sanitarie						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
27 - AI/MI	F6 (Elastomeri)	94,5	Continua	23.894	- - -	T amb. pH 6,0 ÷ 9,0
29 - AI/MI	ATC (INOP)	5,5	Discontinua	15.662	<b>API 3</b>	T amb. pH 6,0 ÷ 9,0

(\*) stima



**B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)**

n° scarico parziale: <b>SP7</b>		Recettore: Asta fognaria consortile			Portata media annua: 70.000 m <sup>3</sup> (8 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque industriali e acque meteoriche						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
31 – MI	ATC (EFFL)	100	Occasionale	5.000 (*)	---	T amb pH 7,0 ÷ 7,5

(\*) stima

n° scarico parziale: <b>SF1</b>		Recettore: Acque Marine			Portata media annua: 210.240.000 m <sup>3</sup> (24.000 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque di raffreddamento/meteoriche provenienti da diverse unità di versalis						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
1 - AR	F8 (CTE)	33,3	Continua	n.a.	---	T amb pH 8 ± 0,2
2 – AR/MN	ATC [Aria comp. / DFTS – EFFL (prot. Chimica verde)]	66,6	Continua	n.a.		T amb pH 8 ± 0,2

n° scarico parziale: <b>SF3</b>		Recettore: Acque Marine			Portata media annua 70.080.000 m <sup>3</sup> (8.000 m <sup>3</sup> /h)	
Caratteristiche dello scarico: acque di raffreddamento provenienti da diverse unità di versalis						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
11 - AR	ATC [DFTS – EFFL (Chimica verde: Matrica - Siad)]	62,5	Continua	n.a.	---	T amb pH 8 ± 0,2
12 - AR	F6 (Elastomeri)	37,5	Continua	n.a.		T amb pH 8 ± 0,2



**B.9.2 Scarichi Idrici (alla capacità produttiva)**

n° scarico parziale: <b>SF6</b>	Recettore: Acque Marine		Portata media annua: n.d.			
Caratteristiche dello scarico: acque meteoriche non inquinate provenienti da aree di pertinenza di versalis e di società coinsediate						
Scarico parziale	Fase o superficie di provenienza	% in volume	Modalità di scarico	Superficie relativa, m <sup>2</sup>	Impianti di trattamento	Temperatura, pH
<b>15 - MN</b>	ATC (DFTS + coinsediate)	100	Occasionale	20.000 (*)	- - -	T amb pH 7,0 ÷ 8,0

(\*) stima

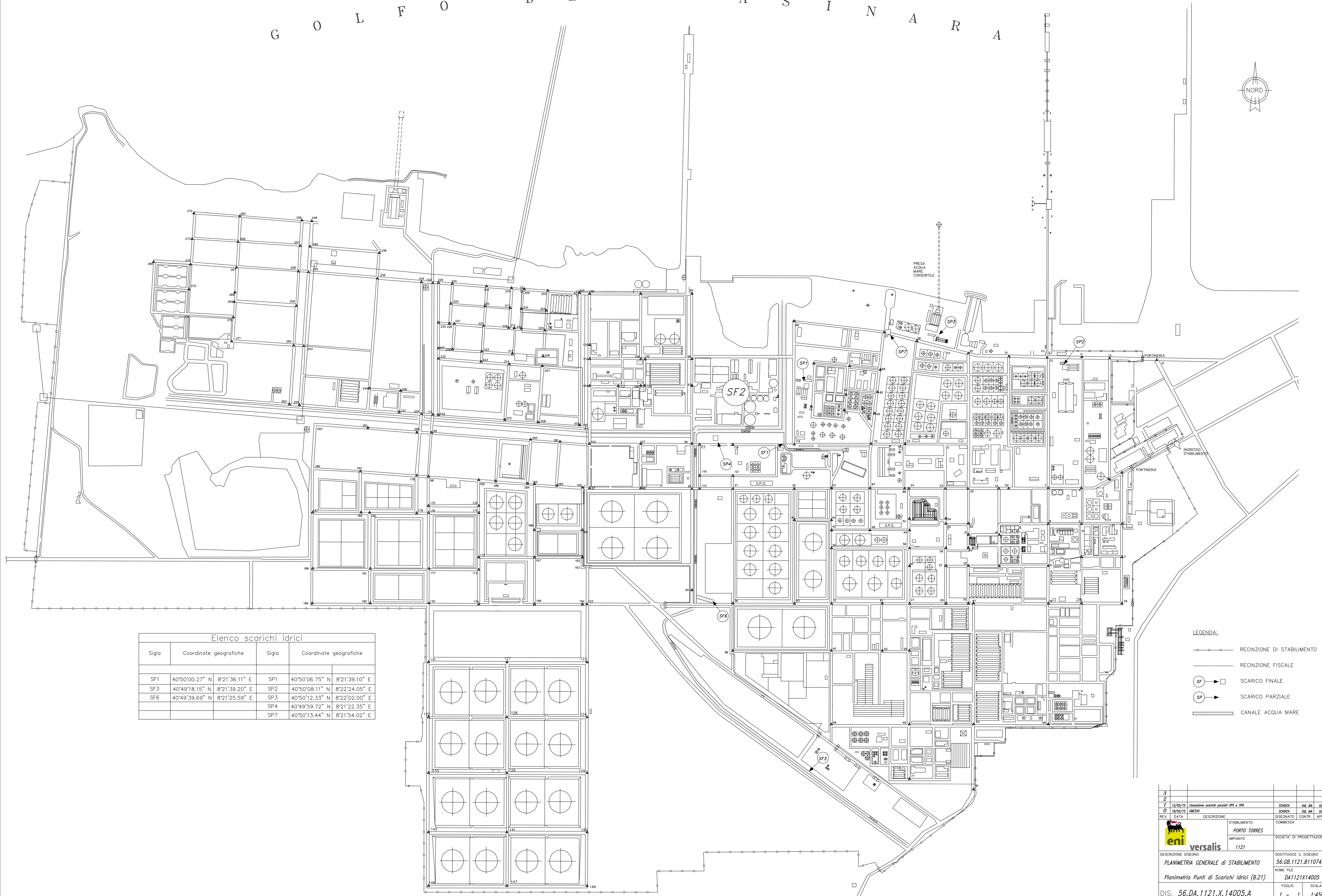
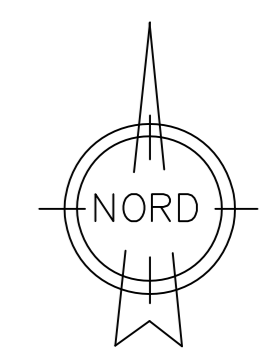


## 1.2. Sezione A e B – aggiornamento schema a blocchi / planimetrie

Sono allegati al presente documento lo schema a blocchi e la planimetria aggiornati in recepimento delle modifiche succitate, ed in particolare:

- allegato a) – A.25\_4 'Schema a blocchi scarichi reflui oleosi';
- allegato b) – B.21 'Planimetria scarichi idrici'.

G O L F O D E L L ' A S I N A R A

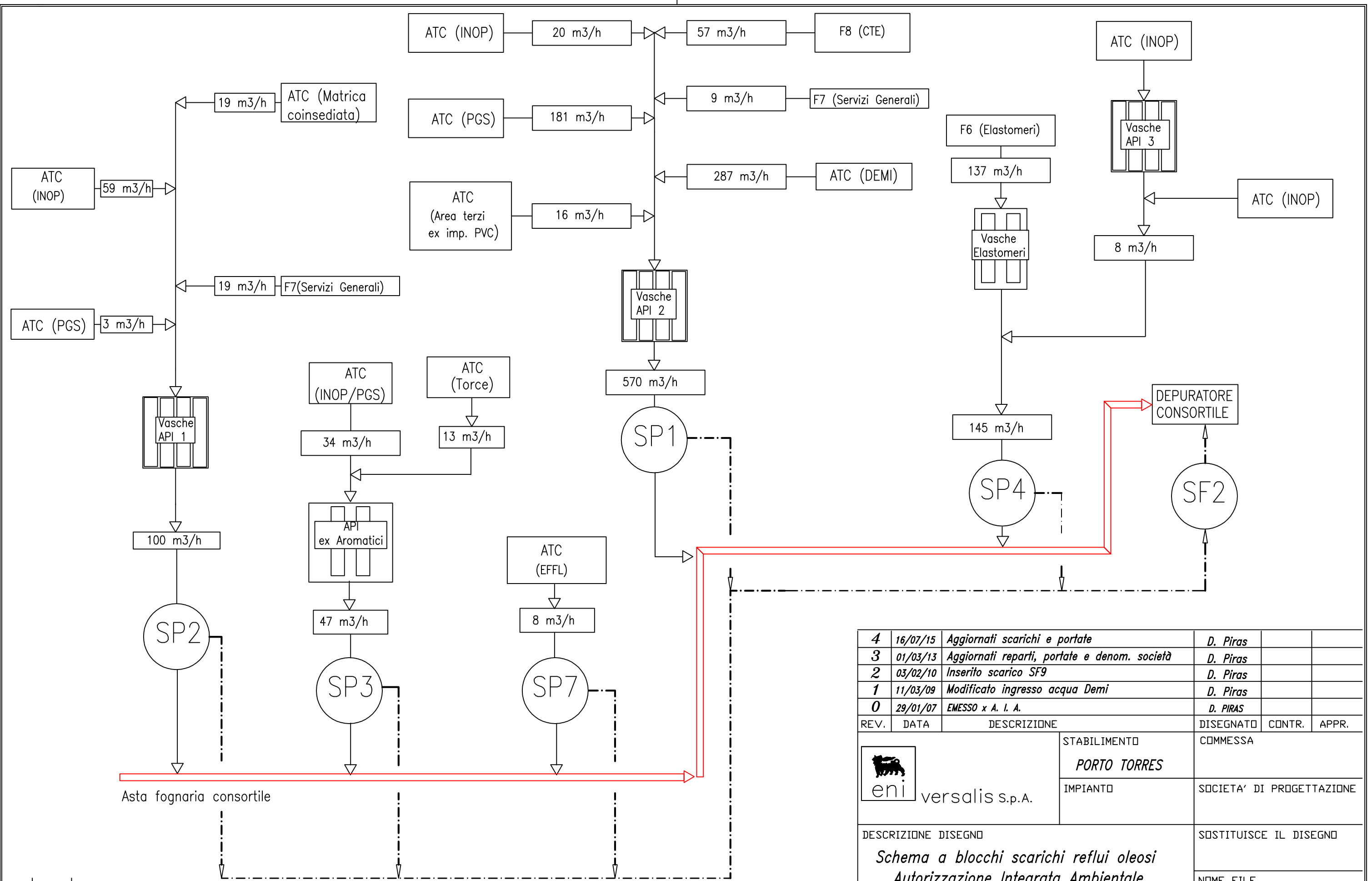


Elenco scarichi idrici


Sigla	Coordinate geografiche		Sigla	Coordinate geografiche	
SF1	40°50'00.27" N	8°21'36.11" E	SP1	40°50'06.75" N	8°21'39.10" E
SF3	40°49'18.15" N	8°21'39.20" E	SP2	40°50'08.11" N	8°22'24.05" E
SF6	40°49'39.69" N	8°21'25.59" E	SP3	40°50'12.33" N	8°22'02.00" E
			SP4	40°49'59.72" N	8°21'22.35" E
			SP7	40°50'13.44" N	8°21'54.02" E

- LEGENDA:
- RECINZIONE DI STABILIMENTO
  - RECINZIONE FISCALE
  - SCARICO FINALE
  - SCARICO PARZIALE
  - CANALE ACQUA MARE

3					
2					
1	12/05/15	Disegnatura scarichi parziali SP5 e SP6	SDMCH	GG AM	GG AM
0	18/02/15	EMESIO	SOMON	GG AM	GG AM
REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTR.	APPR.
		STABILIMENTO		COMMESSA	
		PORTO TORRES			
		IMPIANTO		SOCIETA' DI PROGETTAZIONE	
		1121			
DESCRIZIONE DISEGNO			SOSTITUISCE IL DISEGNO		
PLANIMETRIA GENERALE di STABILIMENTO			56.GB.1121.B11074.A		
Planimetria Punti di Scarichi Idrici (B.21)			DA1121X14005		
D.S. 56.DA.1121.X.14005.A			FOGLIO 1 di 1		
			SCALA 1:4500		



Legenda  
 SP — Scarico parziale

4	16/07/15	Aggiornati scarichi e portate	D. Piras		
3	01/03/13	Aggiornati reparti, portate e denom. società	D. Piras		
2	03/02/10	Inserito scarico SF9	D. Piras		
1	11/03/09	Modificato ingresso acqua Demi	D. Piras		
0	29/01/07	EMESSO x A. I. A.	D. PIRAS		
REV.	DATA	DESCRIZIONE	DISEGNATO	CONTR.	APPR.
		STABILIMENTO	COMMESSA		
		 versalis s.p.a.	PORTO TORRES		
		IMPIANTO	SOCIETA' DI PROGETTAZIONE		
DESCRIZIONE DISEGNO			SOSTITUISCE IL DISEGNO		
Schema a blocchi scarichi reflui oleosi Autorizzazione Integrata Ambientale			NOME FILE		
DIS.		FUOGLIO	SCALA		
		1 di 1			





*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI  
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE

Versalis S.p.A  
Stabilimento di Porto Torres  
Zona industriale la Marinella  
Via Marco Polo 12 - 07046 Porto Torres (SS)  
Pec: [direzione\\_pt@pec.versalis.eni.com](mailto:direzione_pt@pec.versalis.eni.com);  
[hse\\_pt@pec.versalis.eni.com](mailto:hse_pt@pec.versalis.eni.com)

e p.c.

ISPRA  
Servizio Interdipartimentale per l'indirizzo, il  
coordinamento e il controllo delle attività  
ispettive  
Via V. Brancati, 48 - 00144 Roma  
Pec: [protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

Pratica N: .....

Rif. Alleanza: DS/16/059/LP/dr.del.31/05/2016

**OGGETTO: Autorizzazione Integrata Ambientale n. DVA-DEC-2014-0182 del 03/07/2014 per l'esercizio stabilimento di Porto Torres (SS) della Società Versalis S.p.A. - Richiesta di aggiornamento dell'AIA sulle emissioni poco significative correlate alla razionalizzazione delle cappe da laboratorio e all'inserimento di una motopompa antincendio (ID 131-31)**

Con riferimento alla richiesta avanzata con nota che si riscontra, per l'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento del 30 luglio 2014, n. DVA-DEC-2014-0182, per l'esercizio dell'installazione in oggetto, si prende atto delle modifiche apportate all'assetto produttivo elencate di seguito:

- razionalizzazione delle cappe presenti nel laboratorio di Controllo, con cessazione dei punti di emissione "poco significativi" denominati E-30, E-31 e E-32;
- inserimento della nuova motopompa antincendio nell'unità Operazioni Logistica.

Si chiede pertanto a ISPRA di verificare, nell'ambito delle programmate attività di controllo ordinario presso l'impianto, l'effettivo assetto impiantistico complessivo dell'installazione in oggetto.

Renato Grimaldi

Ufficio Mittenza MATT-DVA-3RI-Sezione AIA  
Dirigente: dott. Giuseppe Lo Presti  
Capo Sezione: [milillo.antonio@minambiente.it](mailto:milillo.antonio@minambiente.it)  
DVA-D3-AIA-5337\_2014-0022



versalis

**Stabilimento di Porto Torres**

Zona Industriale La Marinella 07046

Porto Torres (SS) - Italia

Tel. centralino + 39 079509000

stabilimento.torres@versalis.eni.com

**Direzione e Uffici Amministrativi**

Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)

Tel. centralino: +39 02 5201

www.versalis.eni.com - info@versalis.eni.com

Spett.<sup>li</sup> **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare**  
**Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali**  
Via C. Colombo 44 - 00147 ROMA  
trasmessa agli indirizzi:  
[aia@pec.minambiente.it](mailto:aia@pec.minambiente.it)  
[dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it](mailto:dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it)  
[DVA-II@minambiente.it](mailto:DVA-II@minambiente.it)

e p.c. **Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale**  
**(ISPRA)**  
Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 ROMA  
[protocollo.ispra@ispra.legalmail.it](mailto:protocollo.ispra@ispra.legalmail.it)

**Porto Torres, 31.05.2016**  
**Prot. n. DS/16/059/LP/dr**  
trasmessa a mezzo PEC

Oggetto: **Decreto AIA DVA DEC\_MIN\_2014\_0000182 del 03 luglio 2014 -**  
**VERSALIS-SS-PORTOTORRES - Comunicazione ai sensi dell'art. 29**  
**nonies, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. "Modifica non**  
**sostanziale per aggiornamento delle emissioni poco significative**  
**correlate alla razionalizzazione delle cappe di laboratorio e**  
**l'inserimento di una motopompa antincendio"**

In riferimento al decreto prot. DEC-MIN-2014-0000182 del 03 luglio 2014, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 172 del 26 luglio 2014, di Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'impianto chimico e la centrale termoelettrica dello stab. versalis di Porto Torres, il sottoscritto Ing. Luca PILUDU, responsabile dello stabilimento, in qualità di Gestore dello stesso stabilimento presenta istanza di modifica ai sensi dell'art.29-nonies, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii, di modifica non sostanziale per aggiornamento delle emissioni poco significative dovute, nell'ambito dell'ottimizzazione

**versalis spa**

Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia

Capitale sociale interamente versato: Euro 1.553.400.000,00

Codice Fiscale e registro Imprese di Milano 03823300821

Part. IVA IT 01768800748

R.E.A. Milano n. 1351279 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Eni S.p.A.

Società con socio unico



dell'assetto produttivo dello stabilimento, alla razionalizzazione delle cappe di laboratorio ed all'inserimento di una motopompa antincendio.

Si trasmette infine la documentazione per la tracciabilità del pagamento per l'istruttoria relativa all'oggetto di 2.000 euro, come indicato nell'art.3 del D.M. 24 aprile 2008, avvenuto per mezzo di bonifico bancario al codice IBAN indicato nella Vs. comunicazione prot. DVA-2013-0016936 del 18/07/2013.

Con Osservanza

versalis

POLO INDUSTRIALE SARDEGNA  
(Stabilimenti di Porto Torres e Sarroch)  
Responsabile  
Luca Piludu

*In allegato:*

- *Nota tecnica – "Modifica non sostanziale per aggiornamento delle emissioni poco significative"*
- *Attestazione avvenuto pagamento per l'istruttoria relativa all'oggetto*
- *CRO avvenuto pagamento*



**DEC\_MIN\_2014\_0000182 del 03 luglio 2014**

**Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dello stabilimento chimico e della centrale termoelettrica della società versalis s.p.a. siti nel comune di Porto Torres (SS)**

Nota tecnica

*"Modifica non sostanziale per aggiornamento delle emissioni poco significative"*



## INTRODUZIONE

La società versalis S.p.A. (di seguito versalis), con sede legale in Piazza Boldrini n. 1 - San Donato Milanese (MI), ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dello stabilimento chimico e della centrale termoelettrica, sito in a Porto Torres (SS) in via Marco Polo n° 12, con Decreto Ministeriale DEC-MIN 0000182 del 03/07/2014. A tale Decreto, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale - Serie Generale n. 172 del 26/07/2014, è allegato il Parere Istruttorio Conclusivo (di seguito PIC), reso il 28/01/2014 dalla competente Commissione Istruttorio AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2014-0000235 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Facendo seguito ad un programma di ottimizzazione dell'assetto produttivo dello stabilimento, è stato razionalizzato l'assetto delle cappe di laboratorio ed inserita una nuova motopompa antincendio. La modifica si configura come non sostanziale in quanto attinente al quadro delle emissioni 'poco significative' riportate nella sezione B.6 della documentazione collegata all'Autorizzazione Integrata Ambientale (rif. paragrafo 10.4.1., punto 13 del PIC allegato al provvedimento DM 182/14)

Per tale motivo viene predisposta la presente nota tecnica che descrive tali variazioni al fine di aggiornare la documentazione sopraccitata.



## 1. Razionalizzazione cappe di laboratorio

Facendo seguito all'attività di ottimizzazione dell'assetto del complesso produttivo, al fine di razionalizzare l'utilizzo delle cappe presenti nel Laboratorio di Controllo, sono state programmate le seguenti attività di:

- cessazione punti di emissione 'poco significativi' denominati E-30, E-31 ed E-32 mediante dismissione delle correlate cappe aspiranti presenti nella sala n.29 del laboratorio.

## 2. Inserimento nuova motopompa antincendio

Ai fini della normativa di rischio da incidente rilevante, è programmato l'inserimento di una nuova motopompa antincendio nell'unità Operazioni di Logistica. Tale motopompa NFPA20, denominata P-2AS, è del tipo ad ingranaggi per schiumogeno ed accoppiata ad un motore diesel IVECO tipo N45 MNS F40 da 70 Kw (1450 rpm).

### 3. Sezione B – aggiornamento scheda

A fronte delle modifiche succitate, sono di seguito aggiornate le informazioni della scheda B.6 nella sezione afferente alle emissioni 'poco significative':

#### Sezione B.6

#### EMISSIONI POCO SIGNIFICATIVE

Nello stabilimento esistono ulteriori emissioni poco significative sotto elencate:

#### Motopompe antincendio

- MP 2 Motopompa antincendio Motore Iveco AIFO 8210, 0,4 MWt
- MP 28 Motopompa antincendio Motore Deutz A12/L/714, 0,2 MWt
- MP 29 Motopompa antincendio Motore Deutz A12/L/715, 0,2 MWt
- MP 84 Motopompa antincendio Isotta Fraschini 12AICW, 0,5 MWt
- MP P-2AS Motopompa antincendio Motore Iveco N45 MNS F40, 0,07 MWt

#### Cappe del Laboratorio di Controllo:

Denominazione	Stgla	Frequenza	Altezza m	Diametro m	Portata m <sup>3</sup> /h	Sostanze
Sala GC – '06-01'	E-1	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala GC – '06-02'	E-2	sporadico	10	0.25	1800	ACN – 1,3-BDE
Sala GC – '06-03'	E-3	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala GC – '06-04'	E-4	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala GC – '06-05'	E-5	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-01'	E-6	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-02'	E-7	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-03'	E-8	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. – '08-04'	E-9	sporadico	10	0.16	900	Comp. Organici (attualmente non in uso)

Denominazione	Sigla	Frequenza	Altezza m	Diametro m	Portata m <sup>3</sup> /h	Sostanze
Sala Petrol. - '08-05'	E-10	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-06'	E-11	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-07'	E-12	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-08'	E-13	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-09'	E-14	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-10'	E-15	sporadico	10	0.25	1800	Toluene
Sala Petrol. - '08-11'	E-16	sporadico	10	0.12	900	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-12'	E-17	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-13'	E-18	sporadico	10	0.15	900	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-14'	E-19	sporadico	10	0.14	1600	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-15'	E-20	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-16'	E-21	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-17'	E-22	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-18'	E-23	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Petrol. - '08-19'	E-24	sporadico	10	0.25	1800	Toluene
Sala Polim. - '01-01'	E-25	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Polim. - '01-02'	E-26	sporadico	10	0.25	1800	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Polim. - '01-03'	E-27	sporadico	10	0.25	900	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala Polim. - '01-04'	E-28	sporadico	10	0.25	1800	ACN - 1,3-BDE
Sala Polim. - '01-06'	E-29	sporadico	10	0.15 x 0.20	1300	Comp. Organici (attualmente non in uso)
Sala polim. - Asp. Mescol. 1	E-33	sporadico	10	0.25	380	ACN - 1,3-BDE
Sala polim. - Asp. Mescol. 2	E-34	sporadico	10	0.25	380	ACN - 1,3-BDE
Sala polim. - Asp. Mescol. 3	E-35	sporadico	10	0.25	380	ACN - 1,3-BDE
Sala polim. - Asp. Mescol. 4	E-36	sporadico	10	0.25	380	ACN - 1,3-BDE