



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

PARERE ISTRUTTORIO

**SNAM RETE GAS S.p.A.
ID 1045/10339**

GESTORE	Snam Rete Gas – Centrale di compressione di Tarsia
LOCALITÀ	Tarsia (CS)
GRUPPO ISTRUTTORE	Ing. Paolo Bevilacqua (referente)
	Dott. Antonio Fardelli
	Dott. Mauro Rotatori
	Ing. Marco Di Giovanni
	Ing. Salvatore Siviglia– Regione Calabria
	Ing. Rosalino Intrieri – Provincia di Cosenza
	Avv. Roberto Ameruso – Comune di Tarsia
DATA DI EMISSIONE	03/01/2023



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

INDICE

1. DEFINIZIONI	4
1. INTRODUZIONE	7
1.1. Atti presupposti	7
1.2. Atti normativi	7
1.3. Attività istruttorie	10
2. DATI DELL'IMPIANTO	12
3. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE	13
3.1. Aria	15
3.2. Acqua	15
3.3. Suolo e sottosuolo	15
3.4. Rumore e vibrazioni	15
3.5. Odori	15
4. ASSETTO IMPIANTISTICO	16
4.1. Storia del sito	16
4.2. Ciclo produttivo	16
4.2.1. Fasi ed unità principali di processo	18
4.3. Consumi di combustibili	18
4.4. Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime	20
4.5. Aspetti energetici	22
4.6. Bilancio idrico	25
4.7. Emissioni in acqua	26
4.8. Emissioni in atmosfera	29
4.8.1. Emissioni convogliate	29
4.8.2. Emissioni non convogliate	33
4.9. Rifiuti	37
4.10. Rumore e vibrazioni	43
4.11. Emissioni odorigene	44
4.12. Altre tipologie di inquinamento	45
5. VALUTAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE BAT	46
5.1. BAT generali	48
5.2. BAT applicate al singolo processo	64
6. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO	65



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

7. PRESCRIZIONI	65
7.1. Sistema di gestione	66
7.2. Approvvigionamento, gestione e stoccaggio	66
7.3. Efficienza Meccanica	67
7.4. Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	67
7.5. Emissioni in atmosfera non convogliate	72
7.6. Emissioni in acqua	73
7.7. Rifiuti	74
7.8. Rumore	77
7.9. Manutenzione, malfunzionamenti, guasti ed eventi incidentali	77
7.10. Suolo, sottosuolo e acque sotterranee	78
7.11. Odori	79
7.12. Altre forme di inquinamento	79
7.13. Dismissioni e ripristino dei luoghi	79
7.14. Prescrizioni da altri procedimenti autorizzativi	80
8. SALVAGUARDIE FINANZIARIE	80
9. AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE	80
10. DURATA, RINNOVO E RIESAME	80



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

1. DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero della Transizione Ecologica, Direzione Valutazioni Ambientali.
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29- <i>decies</i> del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente, ARPACAL.
Autorizzazione integrata ambientale (AIA)	Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29- <i>terdecies</i> , comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gestore	Società SNAM RETE GAS S.P.A., Centrale compressione a gas di Tarsia (CS), indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso Gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi. (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Migliori tecniche disponibili (MTD)	<p>La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.</p> <p>Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.</p> <p>Si intende per:</p> <ol style="list-style-type: none">1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il Gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso;
Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)	<p>I requisiti di controllo delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs.152/06 e s.m.i..</p>
Uffici presso i quali sono depositati i documenti	<p>I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e sono pubblicati sul sito http://www.va.minambiente.it, al fine della consultazione del pubblico.</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Valori Limite di Emissione (VLE)	La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Conclusioni sulle BAT	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. 1-ter.2 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).
Documento di riferimento sulle BAT (o BREF)	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. 1-ter.1 del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).
Modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto	La variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'Autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII, parte seconda del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa (art. 5, c. 1, lett. 1-bis, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014).



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

1. INTRODUZIONE

Il procedimento in oggetto, relativo al riesame complessivo dell'AIA ai sensi del D.Lgs.152/06 e s.m.i., è stato avviato dal MATTM con comunicazione prot. m_amte.DVA.Registro Ufficiale.U.0021533.20-08-2019.

1.1. Atti presupposti

Vista	l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale compressione a gas di Tarsia (CS), – DD 11444 del 19/06/2009;
visto	il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione Istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale - IPPC;
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/335/2017 relativo alla Costituzione, Organizzazione e Funzionamento della Commissione Istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale - IPPC;
vista	la composizione del costituito Gruppo Istruttore: - Prof. Paolo Bevilacqua (Referente) - Dott. Antonello Fardelli; - Dott. Mauro Rotatori, - Ing. Marco Antonio Di Giovanni;
preso atto	che sono stati nominati i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: - Ing. Salvatore Siviglia - Regione Calabria, - Ing. Rosalino Intrieri - Provincia di Cosenza, - Avv. Roberto Ameruso - Comune di Tarsia.

1.2. Atti normativi

Visto	Il D.Lgs. n. 152/2006 “ <i>Norme in materia ambientale</i> ” (Pubblicato nella G.U. 14 aprile 2006, n. 88, S.O.) e s.m.i.
visto	Il D.Lgs. n. 46 del 04/03/2014 (pubblicato in G.U. della Repubblica Italiana n. 72 del 27/03/2014 – Serie Generale) di recepimento della Direttiva comunitaria 2010/75/UE (IED)
visto	il DM 274/2015 del 16/12/2015 “Direttiva per disciplinare la conduzione dei procedimenti di rilascio di autorizzazione integrata ambientale di competenza del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare”
visto	L'articolo 5, comma 1, lettera l-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. che riporta la definizione di modifica sostanziale dell'impianto.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

visto	<p>l'articolo 6 comma 16 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), che prevede che l'autorità competente nel determinare le condizioni per l'autorizzazione integrata ambientale, fermo restando il rispetto delle norme di qualità ambientale, tiene conto dei seguenti principi generali:</p> <ul style="list-style-type: none">•devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;•non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;•è prevenuta la produzione dei rifiuti, a norma della parte quarta del presente decreto; i rifiuti la cui produzione non è prevenibile sono in ordine di priorità e conformemente alla parte quarta del presente decreto, riutilizzati, riciclati, recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono smaltiti evitando e riducendo ogni loro impatto sull'ambiente;•l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;•devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;•deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato conformemente a quanto previsto all'articolo 29-sexies, comma 9-quinquies.
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale <i>“i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti”</i></p>
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale <i>“L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione”</i></p>
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale <i>“fatto salvo l'articolo 29-septies, i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso”</i></p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 4-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale <i>“l'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</i></p> <p><i>a) fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</i></p> <p><i>b) fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'Autorità Competente stessa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili”</i></p>
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 4-ter del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014) ai sensi del quale <i>“l'autorità competente può fissare valori limite di emissione più rigorosi di quelli di cui al comma 4-bis, se pertinenti, nei seguenti casi:</i></p> <p><i>a) quando previsto dall'articolo 29-septies;</i></p> <p><i>b) quando lo richiede il rispetto della normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione o il rispetto dei provvedimenti relativi all'installazione non sostituiti dall'autorizzazione integrata ambientale”</i></p>
visto	<p>l'articolo 29-sexies, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), a norma del quale <i>“I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente. “</i></p>
visto	<p>l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), ai sensi del quale <i>“nel caso in cui uno strumento di programmazione o di pianificazione ambientale...considerate tutte le sorgenti emissive coinvolte, riconosca la necessità di applicare ad impianti, localizzati in una determinata area, misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili, al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, l'amministrazione ambientale competente, per installazioni di competenza statale, o la stessa autorità competente, per le altre installazioni, lo rappresenta in sede di conferenza di servizi di cui all'articolo 29-quater, comma 5” con conseguente obbligo per l'Autorità Competente di prescrivere “... nelle autorizzazioni integrate ambientali degli impianti nell'area interessata, tutte le misure supplementari particolari più rigorose di cui al comma 1 fatte salve le altre misure che possono essere adottate per rispettare le norme di qualità ambientale”;</i></p>



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

visto	l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (come modificato dal D.Lgs. n. 46/2014), <i>l'Autorità Competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni;</i>
esaminati	i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione delle Direttive 96/61/CE e 2010/75/UE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 rappresenta recepimento integrale.

1.3. Attività istruttorie

Vista	la comunicazione del MATTM per l'avvio del procedimento ID 1043_10339 avviato dal MATTM con prot. m_amte.DVA.Registro Ufficiale.U.0021553.20-08-2019;
vista	l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale compressione a gas di Tarsia (CS), – DD 11444 del 19/06/2009;
esaminata	la documentazione necessaria presentata dal Gestore consultabile sul sito della Direzione Generale per le Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali (www.va.minambiente.it);
esaminati	i documenti comunitari adottati a norma della direttiva 2015/75/UE: Best Available techniques (BAT) Reference Document for Large Combustion Plants (LCP -2017);
esaminata	La Decisione di Esecuzione (UE) 2021/2326 della Commissione del 31-11-2021 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione;
esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio della presente Relazione Istruttoria e le condizioni ivi contenute, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
vista	la richiesta integrazioni della Commissione istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale - IPPC Prot. 629 del 22/04/2022
vista	la nota di avvio sopralluogo della Commissione istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale - IPPC Prot. 629 del 22/04/2022;
viste	le integrazioni trasmesse dal Gestore con nota prot. n. 109/HSEQ/SI del 02/05/2022
visto	il verbale del sopralluogo del 04/05/2022
vista	la riunione d.d. 27.06.2022 tra il Gestore e il GI
viste	le integrazioni trasmesse dal Gestore con nota prot. n. 162/HSEQ/SI del 06/07/2022
vista	l'e-mail di trasmissione del Parere Istruttorio inviata per approvazione in data 19/10/2022 dalla segreteria della Commissione AIA-IPPC al Gruppo Istruttore acquisita al prot. CIPPC/1543 del 19/10/2022
viste	le osservazioni trasmesse dal Gestore con nota prot. n. 230/HSEQ/SI del 12/12/2022
vista	la riunione d.d. 21.12.2022 tra il Gestore e il GI e la riunione del GI in sessione riservata



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

viste	le integrazioni trasmesse dal Gestore con nota prot. n. 001/HSEQ/SI del 02/01/2023
vista	la riunione d.d. 03.01.2023 del GI



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

2. DATI DELL'IMPIANTO

Denominazione impianto	Centrale di compressione gas di Tarsia
Indirizzo	Contrada Ferramonti, 87040, Tarsia (CS)
Sede Legale	Piazza Santa Barbara, n. 7 - 15192, S. Donato Milanese (MI)
Tipo impianto	<u>Codice IPPC 1.1</u> Attività energetiche: Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MWt <u>Codice NACE</u> : 49.50 Trasporti mediante condotte <u>Codice NOSE-P</u> : 101.04 Processi di combustione in turbine a gas Numero di addetti: 6
Gestore Impianto	<u>Snam Rete Gas S.p.A.</u> <u>Sede legale</u> Piazza Santa Barbara, n. 7 - 15192, S. Donato Milanese (MI). <u>PEC</u> : coordinamento.impianti@pec.snam.it
Rappresentante del Gestore	<u>Raffaele Piero Navarra</u> via Libero Comune, n. 5, 2613, Crema (CR) PEC: coordinamento.impianti@pec.snam.it e-mail: raffaele.navarra@snam.it
Impianto a rischio di incidente rilevante	no
Certificazione SGA	ISO 14001: 2015 (scadenza 11/12/2024)
Misure penali o amministrative riconducibili all'installazione o parte di essa	no



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

3. INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

La centrale è ubicata nel comune di Tarsia (CS) in località Contrada Ferramonti, alla progressiva km 0,000 del tratto di gasdotto Castrovillari – Benevento.

L'area si trova ad una quota di circa 60 m s.l.m., nella valle alluvionale del fiume Crati, ed è destinata essenzialmente ad uso agricolo.

L'insediamento si colloca tra l'autostrada A2 ed il fiume in questione, a circa 650 m dall'alveo e ad una distanza di circa 5,4 km verso sud dall'abitato di Tarsia.

L'insediamento occupa una superficie complessiva di circa 144.388 m², di cui circa 7.624 m² di superficie coperta, circa 45.293 m² di area scoperta pavimentata, e circa 91.471 m² di superficie scoperta non pavimentata.

Lo strumento di programmazione territoriale ed urbanistica vigente sull'area nella quale insiste l'impianto di Tarsia a livello comunale è il - Piano Regolatore Generale, approvato con Decreto Dirigenziale del Settore Urbanistica della Regione Calabria n.° 655 del 30/08/1995.

La centrale è classificata dal PRG del Comune di Tarsia come Zona Industriale (zona D.1).

ARIA

Nell'ambito della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria la centrale è classificata in zona D - collinare e costiera, senza specifici fattori di pressione.

Il sistema modellistico previsionale giornaliero di cui si è dotato l'Agenzia, "ARIA Regionale", avviato nel 2014 e portato a regime nel primo semestre 2016, rispetta i requisiti richiesti dal D.Lgs. 155/2010 e s.m.i., consentendo la valutazione della qualità dell'aria ambiente (art. 5, comma 1).

Tale sistema è in grado di simulare la dispersione e le trasformazioni chimiche che coinvolgono gli inquinanti presenti in atmosfera (inquinanti primari e secondari) e di considerare:

- la distribuzione delle sorgenti emissive proveniente dagli inventari regionali e nazionali disponibili;
- le differenti condizioni meteorologiche ed apporti derivanti da sorgenti a maggiore distanza mediante la connessione con modelli di qualità dell'aria a scala maggiore.

Gli strumenti di cui è corredato permettono di produrre su tutto il territorio regionale mappe di concentrazione degli inquinanti atmosferici di interesse normativo:

- integrando ed estendendo le informazioni fornite dalle stazioni;
- legando le concentrazioni agli inventari delle emissioni;
- tenendo conto consistentemente degli apporti extra-regionali.

Dall'analisi dei monitoraggi del 2016 per i valori medi annui degli inquinanti (PM₁₀, NO₂, SO₂, CO O₃,) non sono stati riscontrati superamenti del Valore Limite Annuale (VLA) richiesto dal D. Lgs. 155/2010 e s.m.i., per nessuna delle stazioni della Rete.

ACQUE SUPERFICIALI

Il bacino idrografico in cui è compreso l'insediamento è quello del fiume Crati. Il bacino fluviale del Crati è il più importante, per estensione, per valenza storica e per prospettive di sviluppo nel sistema idrografico calabrese. Nei pressi della città di Cosenza esso assume caratteristiche tipiche dei corsi d'acqua di pianura, scorrendo nell'ampia valle alluvionale detta Valle del Crati. La precipitazione media annua che cade nel bacino del Crati è di 1.212 mm, contro i 1.176 mm della media della regione Calabria e i 970 mm dell'intero territorio nazionale.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Oltre che dal fiume Crati, l'area è caratterizzata da numerosi altri corsi d'acqua, quasi tutti affluenti di sinistra di questo (fiumi Esaro, Follone, Grondo, ecc.), le cui piane alluvionali sono separate da dolci dorsali collinari allungate in direzione SE-NO e con quote massime intorno ai 150 m s.l.m.

SUOLO, SOTTOSUOLO, ACQUE SOTTERRANEE

La Centrale sorge nella depressione della Valle del Crati, tra la catena Costiera e la Sila, e contiene una spessa serie di sedimenti terziari.

I sedimenti pliocenico-calabrianici affiorano su ambedue i lati del Fiume Crati in larghe fasce continue ad andamento nord-sud; essi orlano anche l'estremità settentrionale della Sila.

La morfologia del sito di studio è pianeggiante e i terreni d'interesse sono costituiti da sabbie e conglomerati tipiche dei depositi alluvionali che colmano le depressioni dando origine all'attuale topografia. I sedimenti alluvionali del sito di studio si sono stabilizzati o per la crescita naturale di vegetazione o con mezzi artificiali.

Dal punto di vista geologico, l'area fa parte dell'Arco Calabro-Peloritano. Esso costituisce l'elemento di giunzione fra la catena appenninica s.s. con andamento NO-SE e quella Siciliano-Maghrebide con andamento E-O.

La catena è costituita dalla sovrapposizione di più unità tettoniche di diversa età derivanti dalla deformazione di domini continentali ed oceanici messi in posto a partire dal Cretacico Superiore.

La zona in esame, presenta un'attività tettonica riconducibile ad un sistema di faglie collocate nella Valle del Crati (CS) che è delimitata ad est dal Massiccio della Sila, ad ovest ed a sud dai terreni appartenenti alla catena costiera, ed a nord dal massiccio del Pollino.

Il bacino del Crati può essere diviso in tre settori strutturalmente diversi: il primo è allungato in direzione N-S ed è interessato da movimenti prevalentemente estensionali; il secondo ha orientazione E-W e deriva da movimenti trascorrenti attivi lungo il margine settentrionale del Pollino; l'ultimo rappresenta la parte sommersa del bacino del Crati che raggiunge, nel Mar Ionio, profondità di 450 m ed è delimitato da alti strutturali sottomarini.

Litologicamente il sito di studio è caratterizzato da sabbie e limi sabbiosi con ghiaia con intercalazioni di lenti argillose e siltose. La formazione, tipicamente alluvionale, può presentare variazioni laterali 17 e verticali anche molto brusche, i terreni sono poco consolidati e facilmente disgregabili con permeabilità relativa da bassa.

Per quanto riguarda invece la circolazione idrica nel sottosuolo, l'acquifero che caratterizza la zona di studio è un acquifero la cui permeabilità è di tipo per porosità. I depositi alluvionali sono costituiti da sedimenti clastici trasportati e depositati dai corsi d'acqua. Si tratta di depositi eterogenei, perché la sedimentazione fluviale è tipicamente rapida e discontinua con condizioni di deposizione dei sedimenti variabile in relazione allo stato giovanile, maturo o senile del corso d'acqua.

Lungo l'alveo esiste un'accentuata selezione dei clasti, sia in senso longitudinale (granulometria decrescente da monte verso valle) che in senso trasversale (granulometria decrescente dal centro verso le sponde dell'alveo).

Gli acquiferi alluvionali sono caratterizzati dalla giustapposizione disordinata di termini litologici di varia granulometria, aggregati in lenti allungate nel senso della corrente che le ha depositate. Le diverse falde possono essere quasi sempre ricondotte ad un'unica circolazione idrica sotterranea, perché il particolare tipo di deposito lenticolare dei sedimenti lascia moltissime soluzioni di continuità tra depositi permeabili e depositi relativamente meno permeabili. A ciò bisogna aggiungere gli interscambi in senso verticale dovuti al fenomeno della drenanza. La quota della falda acquifera si attesta intorno ai -2.2 m dal p.c..



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

3.1. *Aria*

Relativamente alla matrice ambientale aria, nella scheda A.7 *Condizioni e vincoli derivanti da altre norme e strumenti di pianificazione*, il Gestore non ha indicato tra gli standard di qualità dell'aria, norme o strumenti di pianificazione di carattere regionale o locale.

3.2. *Acqua*

Relativamente alla matrice ambientale acqua, nella scheda A.7 *Condizioni e vincoli derivanti da altre norme e strumenti di pianificazione*, il Gestore non ha indicato norme o strumenti di pianificazione di carattere regionale o locale.

3.3. *Suolo e sottosuolo*

Relativamente alla matrice ambientale suolo e sottosuolo, nella scheda A.7, il Gestore non ha indicato norme o strumenti di pianificazione di carattere regionale o locale.

3.4. *Rumore e vibrazioni*

Relativamente alla matrice rumore e vibrazioni, il Gestore nella scheda A.7, ha indicato che il Comune di Tarsia non ha ancora approvato il Piano di Zonizzazione Acustica.

I limiti acustici applicabili sono pertanto definiti dall'articolo 6 del DPCM 01/03/1991 in relazione alla destinazione urbanistica delle aree di pertinenza.

In particolare, la destinazione urbanistica dell'area della centrale corrisponde ai fini acustici ad una "Zona esclusivamente industriale".

Le aree adiacenti comprendenti i potenziali ricettori sono invece classificate come "Zona B – residenziale" e come "Tutto il territorio nazionale".

Pertanto, sulla base di queste suddivisioni territoriali, per l'area relativa alla centrale di Tarsia, i limiti di emissioni saranno i seguenti:

- Perimetro centrale classificato "Zona esclusivamente industriale": diurno 70 dBA / notturno 70 dBA
- Zone adiacenti alla centrale classificate "B – Residenziale": diurno 60 dBA / notturno 50 dBA
- Zone adiacenti alla centrale classificate "tutto il resto del territorio nazionale": diurno 70 dBA / notturno 60 dBA.

3.5. *Odori*

Relativamente alla matrice odori in scheda A.7 non sono state individuate norme o strumenti di pianificazione a carattere regionale o locale.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

4. ASSETTO IMPIANTISTICO

4.1. *Storia del sito*

La Centrale di Compressione di Tarsia, fa parte dell'ampia rete dislocata lungo tutta la Penisola Italiana, attraverso le quali Snam Rete Gas (SRG) effettua il servizio di compressione del gas naturale, in arrivo da condotte nazionali ed estere, garantendo l'approvvigionamento dei metanodotti della rete italiana.

4.2. *Ciclo produttivo*

L'impianto di Tarsia, così come tutti gli impianti di compressione gas naturale, non svolgono alcuna attività produttiva vera e propria, effettuano esclusivamente l'azione di "spinta" del gas naturale all'interno della rete dei metanodotti SRG. Tale azione è svolta da turbine a gas, alimentate a loro volta da gas naturale, utilizzate per l'azionamento diretto di compressori che forniscono al gas la spinta necessaria per il trasporto nella rete gasdotti.

La centrale comprende essenzialmente tre aree, *l'area impianti, l'area fabbricati e strade e piazzali*.

Il gas da comprimere, proveniente dalla linea, viene immesso in centrale attraverso un collettore di aspirazione munito di valvole motorizzate di intercettazione e, passando dai rispettivi filtri gas (filtri a ciclone), confluisce alle tubazioni di aspirazione dei gruppi di compressione.

Sul collettore di aspirazione sono derivate le linee per:

- gas combustibile;
- gas servizi (alimentazione dei generatori di calore ad uso industriale e civile);
- gas di alimentazione attuatori delle valvole di centrale.

Come trattamenti preliminari i gas sono sottoposti a processi in funzione della loro destinazione:

- Il gas combustibile dei turbocompressori, prima dell'immissione in camera di combustione, passa attraverso unità filtranti (filtro a cartuccia), viene pre-riscaldato da generatori di calore ad alta efficienza, decompresso alla pressione di utilizzo delle turbine ed infine misurato (Sm^3);
- Il gas servizi viene ridotto alla pressione di utilizzo, filtrato e misurato prima dell'alimentazione dei generatori di calore utilizzati per il pre-riscaldamento del gas combustibile e ad uso civile per il riscaldamento del fabbricato principale della centrale e la produzione di acqua calda;
- Il gas di alimentazione attuatori delle valvole di centrale, viene preventivamente ridotto di pressione, filtrato e disidratato.

L'impianto di compressione gas è dotato di quattro unità di compressione (TC1-TC2-TC3-TC4), costituite ciascuna da una turbina accoppiata ad un compressore centrifugo monostadio.

Le unità sono tutte alimentate con lo stesso gas naturale trasportato nella rete dei gasdotti e sono di tipologia Dry Low Emission (DLE) per il contenimento delle emissioni dei gas di combustione in atmosfera.

Per ogni unità è anche presente un gruppo ausiliario di turbina (sistema di avviamento, pompe lubrificazione, filtri dell'olio, ecc.).

Il gas in uscita dalle unità di compressione viene convogliato al collettore di mandata in centrale e da qui è inviato nella rete dei metanodotti.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

La gestione della centrale di compressione gas e la sua sicurezza, è affidata a sistemi di controllo automatici locali, la centrale è stata infatti progettata per essere esercita in “automatico a distanza”, con possibilità di funzionamento in “automatico locale” e “manuale locale”. L’esercizio in “locale” viene effettuato dalla sala controllo della centrale attraverso l’impostazione locale sul sistema SCS (Sistema di Controllo Stazione) dei set point richiesti, mentre quello a distanza è condotto dal Centro di Dispacciamento attraverso l’invio dei set point di funzionamento direttamente da San Donato Milanese (MI).

La presenza di personale nella centrale è richiesta solo nelle ore lavorative (orario di lavoro: lun.- giov. 8:08-12:30/13:30-17:10; ven. 8:08-13:40) per esigenze di manutenzione e gestione amministrativa, oppure in caso di emergenza su richiesta del Dispacciamento.

La centrale è dotata di due sistemi di controllo fisicamente indipendenti, ma che effettuano un continuo scambio di informazioni tra loro, garantendo la messa in sicurezza dell’impianto sulla base di variazioni anomale di alcuni parametri di funzionamento monitorati in continuo.

Il Sistema di Controllo Unità (SCU) controlla, regola, misura e calcola le variabili ed i parametri di funzionamento dell’unità comprendente turbina e compressore centrifugo. Inoltre, gestisce gli interblocchi, i blocchi, i comandi, le sequenze e le protezioni delle stesse unità e gli ausiliari elettrici (pompe, ventilatori, soffianti, ecc.), meccanici (valvole VDR, attuatori, ecc.), di sicurezza (impianto antincendio, rilevamento fughe di gas, ecc.) ed elettrostrumentali (antighiaccio, antipompaggio, ecc.).

Il Sistema di Controllo Stazione (SCS) controlla, regola, misura e calcola le variabili di esercizio ed i parametri di funzionamento e gestisce gli interblocchi, i blocchi, i comandi e le sequenze di centrale. Acquisisce dati ausiliari per stampa eventi, dati di esercizio ed allarmi.

L’impianto è soggetto a regolare manutenzione al fine di assicurare il mantenimento delle condizioni operative, tecniche di funzionamento e di esercizio e per prevenire guasti e rotture. Le attività consentono di garantire livelli di affidabilità degli impianti ed il rispetto delle condizioni di sicurezza per le persone ed il patrimonio della Società.

I programmi di manutenzione e le verifiche periodiche negli impianti da parte del personale operativo permettono di contenere anche le emissioni fugitive della centrale che rappresentano non solo un dispendio nel bilancio energetico dell’impianto, ma anche un aspetto di tipo ambientale e di sicurezza.

Gestione delle Acque reflue

Sono presenti tre linee di acque reflue; meteoriche, industriali e domestiche.

Le acque meteoriche, costituite da reflui dilavanti aree impermeabili non potenzialmente inquinate, quali strade, piazzali e parcheggi, vengono raccolte da una rete autonoma di tubazioni interrato in PVC che recapitano in corpo idrico superficiale (fosso Collettore Centrale), tramite n. 3 punti di scarico identificati con le sigle S1-S2-S6.

Le acque reflue industriali sono costituite da liquidi di lavaggio provenienti dalle attività di pulizia dei pezzi meccanici dell’officina e dalla manutenzione dei turbocompressori nei cabinati.

Queste tipologie di reflui confluiscono in una rete a tenuta ed indipendente, raggiungendo un serbatoio metallico a tenuta (V7) posizionato sotto il piano campagna in vasca di contenimento in cemento armato.

Tali acque sono successivamente smaltite come rifiuto speciale tramite autobotte in impianti autorizzati.

Le acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici, previa separazione del materiale solido sedimentabile mediante fossa Imhoff, sono trattate in un impianto di fitodepurazione a ciclo chiuso, il



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

quale non genera scarichi idrici. I fanghi della fossa settica, periodicamente svuotata, vengono gestiti come rifiuto.

4.2.1. Fasi ed unità principali di processo

Il Gestore ha indicato in scheda A.4 che la centrale è caratterizzata da un'unica fase, F2.

Tabella 1 - Descrizione delle fasi della centrale

Fasi				
Rif.	Fase	Nome/ sigla	Anno di avvio/ revamping	Rilevante
Fase 2	Compressione gas	Unità compressione PGT-25 DLE – TC1 da 61,178 MWth	1984	si
Fase 2	Compressione gas	Unità compressione PGT-25 DLE – TC2 da 62,438 MWth	1984	si
Fase 2	Compressione gas	Unità compressione PGT-25 DLE – TC3 da 61,178 MWth	1995	si
Fase 2	Compressione gas	Unità compressione PGT-25 DLE - TC4 da 62,438 MWth	2005	si
Fase 2	Compressione gas	Generatore di calore a metano da 766 KWt - B1	1984	si
Fase 2	Compressione gas	Generatore di calore a metano da 766 KWt - B2	1984	si
Fase 2	Compressione gas	Generatore di calore a metano da 766 KWt - B3	1984	si
Fase 2	Compressione gas	Gruppo elettrogeno di emergenza DG1 (1.883 kWt) alimentato a gasolio Modello Isotta Fraschini tipo IF8251984	1984	no
Fase 2	Compressione gas	Gruppo elettrogeno di emergenza DG2 (2.762 kWt) alimentato a gasolio Modello Cummins tipo LMC1278	1984	no
Fase 2	Compressione gas	Motopompa antincendio alimentata a gasolio (221 kWt)	2022	no

4.3. Consumi di combustibili

La centrale non produce energia elettrica o termica. Il gruppo elettrogeno installato è messo in funzione solamente per operazioni di emergenza e di controllo. Anche i generatori di calore presenti sono funzionali al solo esercizio della centrale, in quanto usati per il pre-riscaldamento del gas combustibile e per i servizi.

La fonte energetica maggiormente utilizzata nell'impianto è il gas naturale, che viene impiegato principalmente per il funzionamento delle turbine a gas ad alto rendimento.

I consumi energetici non sono costanti nel tempo, ma variano di anno in anno a seconda delle condizioni di trasporto del gas naturale nella rete gasdotti richieste dagli utenti e dai volumi di gas importati dai diversi paesi di importazione. Questo costituisce una rilevante specificità del sistema gas



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

ed influisce sulle condizioni di lavoro delle turbine, che sono sottoposte ad elevata variabilità di carico.

Di seguito, nella Tabella 2, Tabella 3 e Tabella 4, si riporta una sintesi storica dei consumi per le diverse risorse energetiche ed un bilancio sull'efficienza energetica del ciclo produttivo.

Tabella 2 - Dato storico di gas compresso ($\text{Sm}^3 \times 10^6$)

2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
11.362,66	18.250,81	7.594,31	3.340,48	1.470,71	43,9	117,5	3.166,19	3.502,94

Tabella 3 - Consumo storico di gas naturale ($\text{Sm}^3 \times 10^6$)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Turbine a gas	24,46	41,92	15,72	8,21	3,66	0,187	0,51	7,22	9,17
Generatori di calore	0,095	0,108	0,083	0,055	0,056	0,06	0,059	0,061	0,064

Tabella 4 - Consumo di gasolio per il funzionamento dei gruppi elettrogeni e della motopompa antincendio (kg)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gruppo elettrogeno	4.499	1.385	2.096	3.744	2.164	4.799	1.993	2.578	1.709
Motopompa antincendio	210	185	53	78	91	110	39	47	56

Il Gestore ha riportato i quantitativi dei combustibili impiegati nelle schede B.5.1 per l'anno 2017 e B.5.2 e riferita alla capacità produttiva (Tabella 5 e Tabella 6):

Tabella 5 - Consumo di combustibili anno 2017

Consumo utilizzati anno 2017					
Combustibile	unità	% S	Consumo annuo	PCI (MJ/kg)	Energia (MJ)
Gas naturale	TC1, TC2, TC3, TC4, B1, B2, B3	tracce	9.238.454 Sm^3	35,134 MJ/nm ³	324.583.843
Gasolio	DG1, DG2, motopompa antincendio	<0,05	1,765 ton	42,88	75.683,2

Tabella 6 - Consumo di combustibili -alla capacità produttiva

Consumo utilizzati anno - capacità produttiva ¹					
Combustibile	unità	% S	Consumo annuo	PCI	Energia (MJ)
Gas naturale	TC1, TC2, TC3, TC4, B1, B2, B3 ¹	tracce	156.000.000 Sm^3 (Nota 2)	35,134 MJ/nm ³	5.480.904,000
Gasolio	DG1, DG2,	0,05	(Nota 3)	42,88 MJ/kg	-



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

	motopompa antincendio				
<p>NOTE</p> <p>¹ Lo scenario alla CP prevede in marcia al massimo tre turbocompressori (PGT25) e due caldaie su tre per tutto l'anno (8000 ore).</p> <p>² Il consumo di gas naturale delle 2 caldaie in funzione alla CP non è stato stimato in quanto non considerato rilevante.</p> <p>³ Il consumo di gasolio da parte dei gruppi elettrogeni e della motopompa antincendio alla CP non è stimabile in quanto questi entrano in funzione solo in caso di emergenza.</p>					

4.4. *Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime*

Il Gestore ha riportato i quantitativi delle materie prime impiegate nelle schede B.1.1 per l'anno 2017 e B.1.2 riferita alla capacità produttiva, e che le stesse materie prime sono stoccate nelle predisposte aree come indicato in scheda B.13.

Il Gestore ha inoltre indicato le caratteristiche del parco stoccaggio serbatoi in scheda B.13.1. (Tabella 7, Tabella 8 e Tabella 9):

Tabella 7 - Consumo di materie prime

Consumo di materie prime ¹								
Descrizione	Tipo	Fasi/ unità di utilizzo	Stato fisico	Denominazione	N. CAS	% peso	Consumo storico anno 2017 (t)	Consumo alla capacità produttiva (t)
Gas naturale	mpg	Fase 2	gas	Gas naturale	68410-63-9	100	9.238.454 Sm ³ (nota 2)	156.000.000 Sm ³ (nota 4)
Gasolio	mpg	Fase 2	liquido	Combustibili, diesel – Gasolio, non specificato	68334-30-5	≥ 73	1,765 t/anno	(nota 5)
				Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	-	≤ 20		
Olio lubrificante	mpa	Fase 2	liquido	Olio base minerale severamente raffinato		≥ 99	0,267 kg ³	3.285 litri ⁶
				Reaction mass of isomers of: C7-9-alkyl 3-(3,5-di-trans-butyl-4-hydroxyphenyl) propionate (additivo)	125643-61-0	0,1 - 0,49		
				N -1 naphthylaniline (additivo)	90-30-2	0,1 - 0,249		
Olio sintetico	mpa	Fase 2	liquido	Triaryl Phosphates	68937-41-7	0,099 – 2,49		3.285 litri ⁶



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Consumo di materie prime ¹

Descrizione	Tipo	Fasi/ unità di utilizzo	Stato fisico	Denominazione	N. CAS	% peso	Consumo storico anno 2017 (t)	Consumo alla capacità produttiva (t)
				Isopropylated (additivo)				

Note

¹ L'impianto di compressione Gas di Melizzano consuma gas naturale e gasolio come combustibili (vedi anche scheda B.5). In particolare il gasolio viene utilizzato come combustibile dei due gruppi elettrogeni di emergenza e della motopompa antincendio di Impianto.

² Il dato è la somma del gas utilizzato delle unità di compressione e del gas combusto dalle caldaie di Impianto al 2017.

³ Il dato si riferisce ai reintegri (esclusa la sostituzione dell'olio esausto) effettuati nel corso del 2017.

⁴ Il consumo di gas naturale alla CP è stato calcolato a partire dai dati di consumo specifico delle unità di compressione pari a 6.500 Sm³/h per TC1, TC2, TC3.

⁵ La stima del consumo di gasolio alla CP non è stata calcolata in quanto i gruppi elettrogeni e la pompa antincendio entrano in funzione solo in caso di emergenza o per prove. La durata massima di tali eventi non è ipotizzabile pertanto si può stimare un valore di consumo paragonabile all'anno di riferimento.

⁶ Il consumo di olii alla CP è calcolato a partire dal dato di consumo specifico di olio minerale e sintetico per singola unità di compressione pari a 6 l/giorno.

Tabella 8 - Aree di stoccaggio materie prime, prodotti e intermedi

# area	Nome area	Georeferenziazione (UTM/WGS84)	Capacità di stoccaggio (m ³)	Caratteristiche	Materiale stoccato	Capacità (m ³)	Modalità di stoccaggio
3	23	39°35'23.7"N 16°15'05.1"E	3	Fusti metallici presso area dedicata pavimentata protetta da agenti atmosferici e con soglia di contenimento	Oli lubrificanti	-	Fusti metallici e/o plastica

Tabella 9 - Parco serbatoi stoccaggio idrocarburi liquidi o altre sostanze

#	Sigla	Posizione amministrativa	Anno di messa in esercizio	Capacità (m³)	Destinazione d'uso	Tetto galleggiante		Tetto fisso		Impermeabilizzazione bacino		Doppio fondo di contenimento		Tipologia di controllo	Frequenza controllo
						Sistema di tenuta ad alta efficienza		Collegamento a sistema recupero vapori		si	no	si	no		
						si	no	si	no						
1	V-1	Aut.	2003	10,4	Slop		v		v	v			v	Verifica visiva per lo stato di integrità e lettura livello	Quindicinale



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

#	Sigla	Posizione amministrativa	Anno di messa in esercizio	Capacità (m³)	Destinazione d'uso	Tetto galleggiante		Tetto fisso		Impermeabilizzazione bacino		Doppio fondo di contenimento		Tipologia di controllo	Frequenza controllo
						Sistema di tenuta ad alta efficienza	Collegamento a sistema recupero vapori	si	no	si	no	si	no		
2	V-2	Aut.	2003	16,9	Olio lubrificante (minerale)		v		v			v	Verifica visiva per lo stato di integrità e lettura livello	Quindicinale	
3	V-6	Aut.	2003	20,3	Gasolio		v		v			v	Verifica visiva per lo stato di integrità e lettura livello	Quindicinale	
4	V-7	Aut.	2004	10,3	Acque reflue industriali		v		v			v	Verifica visiva per lo stato di integrità e lettura livello	Quindicinale	

4.5. *Aspetti energetici*

L’Impianto di Compressione di Tarsia non produce energia elettrica o termica. Presso l’Impianto sono installati due gruppi elettrogeni d'emergenza DG1 e DG2 che in caso di caduta della rete elettrica esterna Enel, producono energia elettrica che viene riutilizzata all’interno dell’impianto.

Il Gestore ha indicato i quantitativi del bilancio di energia, produzione e consumo, nelle schede B.3.1, B.4.1 per l’anno 2017; B.3.2 e B.4.2, riferite alla capacità produttiva (Tabella 10, Tabella 11, Tabella 12 e Tabella 13). Il Gestore ritiene comunque che la produzione di energia elettrica da parte del gruppo elettrogeno alla capacità produttiva non sia stimabile.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Tabella 14 - Produzione di energia-dato storico

Produzione di energia anno 2017									
Fase	unità	apparecchiatura o parte di unità	combustibile utilizzato	Energia termica			Energia elettrica		
				Potenza termica di combustione (KWt)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWhe)	Quota ceduta a terzi (MWhe/anno)
Fase 2	DG1	Gruppo elettrogeno di emergenza: ISOTTA FRASCHINI IF825	Gasolio	1.883	-	-	825	3,214	-
Fase 2	DG2	Gruppo elettrogeno di emergenza: CUMMINS LMC1278	Gasolio	2.762	-	-	2500		-
TOTALE				4.645	-	-	3.325	3,214	-

Tabella 15 - Produzione di energia-alla capacità produttiva

Produzione di energia									
Fase	unità	apparecchiatura o parte di unità	combustibile utilizzato	Energia termica			Energia elettrica		
				Potenza termica di combustione (KWt)	Energia prodotta (MWh)	Quota ceduta a terzi	Potenza elettrica nominale (kVA)	Energia prodotta (MWhe)	Quota ceduta a terzi (MWhe/anno)
Fase 2	DG1	Gruppo elettrogeno di emergenza: ISOTTA FRASCHINI IF825	Gasolio	1.883	-	-	825	n.a.	-
Fase 2	DG2	Gruppo elettrogeno di emergenza: CUMMINS LMC1278	Gasolio	2.762	-	-	2500		-
TOTALE				4.645	-	-	3.325	-	-



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Tabella 16 - Consumo di energia-dato storico

Consumo di energia anno 2017						
Fase/ gruppo di fasi	Unità/ gruppi di unità	Energia termica consumata (MWh) (nota 1)	Energia elettrica consumata (MWe) (nota 2)	Prodotto principale: Gas compresso (10⁶ Sm³/anno)	Consumo termico specifico (kWh/ 10⁶ Sm³/anno)	Consumo elettrico specifico (kWh/ 10⁶ Sm³/anno) (nota3)
Fase 2	TC1	14.515,88	1.639,68	534,884		
Fase 2	TC2	15.401,70		582,065		
Fase 2	TC3	7.336,07		281,453		
Fase 2	TC4	52.284,08		2.104,538		
Fase 2	B1/B2/B3	624,46		-		
TOTALE		90.162,18	1.639,68	3.502,94	25.739,00	468,087
NOTE						
¹ L'energia termica consumata si riferisce esclusivamente al consumo di gas naturale di Impianto al 2017.						
² Consumo energia elettrica totale Impianto al 2017.						
³ Il consumo elettrico specifico è dato dal rapporto tra energia elettrica consumata in kWh ed energia elettrica prodotta in MWh.						

Tabella 17 - Consumo di energia- alla capacità produttiva

Consumo di energia -capacità produttiva						
Fase/ gruppo di fasi	Unità/ gruppi di unità	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWe) ¹	Prodotto principale (MWe/anno)	Consumo termico specifico (kWh/10⁶ Sm³/anno)	Consumo elettrico specifico (kWh/10⁶ Sm³/anno)
Fase 2	TC4	507.491,11 ²				
Fase 2	TC3	507.491,11 ²				
Fase 2	TC2 o TC1 ¹	507.491,11 ²				
Fase 2	B1	- ³				
Fase 2	B2 o B3 ¹	- ³				
TOTALE		1.522.473,33 ²	6.682 ⁴	40.452 ⁵	37.636	165,183
NOTE						
¹ Lo scenario alla CP prevede in marcia al massimo tre turbocompressori (PGT25) e due caldaie su tre per tutto l'anno (8000 ore)						
² Dato calcolato a partire dai dati di consumo specifico delle unità di compressione pari a 6.500 Sm ³ /h e quindi di un consumo di gas naturale alla CP pari a 156.000.000 Sm ³ /anno.						
³ Il consumo di gas naturale delle 2 caldaie in funzione alla CP non è stato stimato in quanto considerato non rilevante.						
⁴ Il consumo di energia elettrica alla CP è stato stimato con una proporzione sapendo che nel 2017 la centrale ha funzionato per 1.963 ore consumando 1.639,68 MWh.						
⁵ Dato calcolato a partire da una capacità massima di compressione del gas pari a 5.056.500 di Sm ³ /h.						



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

4.6. Bilancio idrico

Il processo di combustione del gas non richiede l'utilizzo di acqua.

L'approvvigionamento idrico della centrale è garantito dall'acquedotto per usi civili; mentre l'acqua prelevata dal pozzo ubicato all'interno della centrale stessa viene utilizzata per l'irrigazione, per l'alimentazione della pompa antincendio e per uso industriale (modesto reintegro nel circuito caldaie). Il Gestore ha riportato in scheda B.2.1 e B.2.2 le informazioni per l'approvvigionamento idrico della centrale (Tabella 18 e Tabella 19):

Tabella 18 - Consumo di risorse idriche- dato storico

Consumo di risorse idriche anno 2017							
n.	Approvvigionamento	Fasi/ unità di trattamento	Utilizzo	Volume totale annuo (m³)	Consumo giornaliero (m³)	Portata oraria di punta (m³/h)	Presenza contatori
1	Pozzo	F2	antincendio, irriguo, reintegro impianto riscaldamento, manutenzione area impianti	863	2,36	-	si
2	Acquedotto	F2	igienico sanitario	505	1,38	-	si

Tabella 19 - Consumo di risorse idriche- alla capacità produttiva

Consumo di risorse idriche - capacità produttiva							
n. ¹	Approvvigionamento	Fasi/ unità di trattamento	Utilizzo	Volume totale annuo (m³)	Consumo giornaliero (m³)	Portata oraria di punta (m³/h)	Presenza contatori
1	Pozzo	F2	antincendio, irriguo, reintegro impianto riscaldamento, manutenzione area impianti	54 ¹	19.710 ²	-	si
2	Acquedotto	F2	igienico sanitario	505 ³	1,38 ³	-	si

NOTE

¹ Volumi autorizzati con Decreto n. 12432 del 08/09/2003.

² Modulo massimo autorizzato 3 l/s (10,8 m³/h per un funzionamento massimo di circa 5 ore al giorno).

³ L'acqua proveniente dall'acquedotto viene utilizzata solo a scopi igienico sanitari dal personale presente in centrale. Per questo motivo, alla CP, poiché il numero di addetti rimane invariato, si prevedono gli stessi consumi riportati nella parte storica.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

4.7. *Emissioni in acqua*

Gli unici scarichi idrici della centrale sono quelli relativi alle acque meteoriche di dilavamento delle aree esterne. Queste sono convogliate mediante una rete di tubazioni interrato che recapitano nel corso idrico superficiale denominato fosso Collettore Centrale. Considerata la destinazione d'uso delle aree scolanti, ovvero strade, piazzali e parcheggi non potenzialmente inquinati, non è previsto alcun trattamento prima dello scarico.

Il Gestore ha indicato le caratteristiche degli scarichi presenti in Centrale nelle schede B.9.1 e B.10.1 per l'anno 2018 e B.9.2 e B.10.2, riferita alla capacità produttiva (Tabella 20, Tabella 21 e Tabella 22). Il monitoraggio delle emissioni in acqua viene effettuato annualmente tramite il campionamento delle acque scaricate presso i punti S1, S2 ed S6, in presenza di sufficienti quantitativi di acqua e senza subire alcun trattamento.

Tabella 20 - Scarichi idrici- dato storico

Scarichi idrici anno 2017

Scarico Finale S1

georeferenziazione (UTM/WGS84) 39°35'16,04''; 16°15'05,01''			Tipologia acque: -di dilavamento meteoriche non potenzialmente inquinate (DI-MN)		Recettore Corpo idrico superficiale interno fosso Collettore Centrale		Portata media annua n.a.	Portata massima mensile n.a.		Misuratore di portata no
Scarico parziale	n .	modalità	georeferenziazion e	Fase di provenienza	Tipologia	% in volume	Superficie relativa m ²	Temp. pH	Sistema di monitoraggio in continuo	Tecniche di abbattiment o applicate BAT Conclusions o BRefs (Rif. n. BAT / Rif. Bref)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TOTALE SCARICHI: 1

Scarico finale S2

georeferenziazione (UTM/WGS84) 39°35'21,14''; 16°15'06,96''			Tipologia acque: -di dilavamento meteoriche non potenzialmente inquinate (DI-MN)		Recettore Corpo idrico superficiale interno fosso Collettore Centrale		Portata media annua -	Portata massima mensile n.a.		Misuratore di portata no
Scarico parziale	n .	modalità	georeferenziazion e	Fase di provenienza	Tipologia	% in volume	Superfic ie relativa m ²	Temp. pH	Sistema di monitora ggio in continuo	Tecniche di abbattimento applicato BAT Conclusions o BRefs (Rif. n. BAT / Rif. Bref)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

TOTALE SCARICHI: 1

Scarico finale S6

georeferenziazione (UTM/WGS84) 39°35'27,62"; 16°15'08,80"			Tipologia acque: -di dilavamento meteoriche non potenzialmente inquinate (DI-MN)		Recettore Corpo idrico superficiale interno fosso Collettore Centrale		Portata media annua -	Portata massima mensile n.a.		Misuratore di portata no
Scarico parziale	n.	modalità	georeferenziazione	Fase di provenienza	Tipologia	% in volume	Superficie relativa m²	Temp. pH	Sistema di monitoraggio in continuo	Tecniche di abbattimento applicate BAT Conclusions o BRefs (Rif. n. BAT / Rif. Bref)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TOTALE SCARICHI: 1

Tabella 21 - Scarichi idrici alla capacità produttiva

capacità produttiva

Scarico Finale S1

georeferenziazione (UTM/WGS84) 39°35'16,04"; 16°15'05,01"			Tipologia acque: -di dilavamento meteoriche non potenzialmente inquinate (DI -MN)		Recettore Corpo idrico superficiale interno fosso Collettore Centrale		Portata media annua n.a.	Portata massima mensile n.a.		Misuratore di portata no
Scarico parziale	n.	modalità	georeferenziazione	Fase di provenienza	Tipologia	% in volume	Superficie relativa m²	Temp. pH	Sistema di monitoraggio in continuo	Tecniche di abbattimento applicate BAT Conclusions o BRefs (Rif. n. BAT / Rif. Bref)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TOTALE SCARICHI: 1

Scarico finale S2

Georeferenziazione (UTM/WGS84) 39°35'21,14"; 16°15'06,96"			Tipologia acque: -di dilavamento meteoriche non potenzialmente inquinate (DI-MN)		Recettore Corpo idrico superficiale interno fosso Collettore Centrale		Portata media annua -	Portata massima mensile n.a.		Misuratore di portata no
--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------	--	--	------------------------------------



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Scarico parziale	n.	modalità	Georeferenziazione	Fase di provenienza	Tipologia	% in volume	Superficie relativa m ²	Temp. pH	Sistema di monitoraggio in continuo	Tecniche di abbattimento applicate BAT Conclusions o BRefs (Rif. n. BAT / Rif. Bref)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE SCARICHI: 1										
Scarico finale S6										
georeferenziazione (UTM/WGS84) 39°35'27,62"; 16°15'08,80"			Tipologia acque: -di dilavamento meteoriche non potenzialmente inquinate (DI-MN)		Recettore Corpo idrico superficiale interno fosso Collettore Centrale		Portata media annua -	Portata massima mensile n.a.		Misuratore di portata no
Scarico parziale	n.	modalità	Georeferenziazione	Fase di provenienza	Tipologia	% in volume	Superficie relativa m ²	Temp. pH	Sistema di monitoraggio in continuo	Tecniche di abbattimento applicate BAT Conclusions o BRefs (Rif. n. BAT / Rif. Bref)
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE SCARICHI: 1										

Tabella 22 - Emissioni in acqua

Scarico	Inquinante	Sostanza pericolosa	Concentrazione misurata (mg/l)		Limite attuale (mg/l)	Flusso di massa (kg/anno)	
			Anno 2017	Capacità produttiva		Anno 2017	Capacità produttiva
S1	pH		7,60	5,5-9,5	5,5-9,5	n.a.	n.a.
	Temperatura °C		21,6	¹	¹	n.a.	n.a.
	BOD5		< 5	40	40	n.a.	n.a.
	COD		14	160	160	n.a.	n.a.
	Fe		0,300	2	2	n.a.	n.a.
	Idrocarburi totali		< 1	5	5	n.a.	n.a.
	Solidi sospesi totali		< 1	80	80	n.a.	n.a.
	Pb	si	< 0,1	0,2	0,2	n.a.	n.a.
S2	pH		7,97	5,5-9,5	5,5-9,5	n.a.	n.a.
	Temperatura °C		20,8	¹	¹	n.a.	n.a.
	BOD5		< 5	40	40	n.a.	n.a.
	COD		12	160	160	n.a.	n.a.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

	Fe		0,670	2	2	n.a.	n.a.
	Idrocarburi totali		< 1	5	5	n.a.	n.a.
	Solidi sospesi totali		10	80	80	n.a.	n.a.
	Pb	si	< 0,1	0,2	0,2	n.a.	n.a.
S6	pH		7,60	5,5-9,5	5,5-9,5	n.a.	n.a.
	Temperatura °C		21, 6	¹	¹	n.a.	n.a.
	BOD5		20	40	40	n.a.	n.a.
	COD		59	160	160	n.a.	n.a.
	Fe		0,300	2	2	n.a.	n.a.
	Idrocarburi totali		< 1	5	5	n.a.	n.a.
	Solidi sospesi totali		1	80	80	n.a.	n.a.
	Pb	si	< 0,1	0,2	0,2	n.a.	n.a.

Note

¹ Per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C. Per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 m di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi.

4.8. Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti derivano da processi di combustione. Il gas naturale è la fonte energetica principale.

Nella centrale, oltre alle 4 unità di compressione (TC1, TC2, TC3 e TC4) sono convogliate emissioni in atmosfera anche dai seguenti punti:

- n. 3 generatori di calore alimentati a metano di potenza termica pari a 766 kWt ciascuno. Si specifica che le emissioni di pertinenza dei suddetti generatori non sono soggette ad autorizzazione in quanto comprese nelle attività in deroga di cui al comma 1 dell'art. 272, parte V del D. Lgs. 152/06;
- n. 2 gruppi elettrogeni di emergenza alimentati a gasolio e di potenza termica rispettivamente di 2.762 kWt e DI 1.883 kWt (attività in deroga di cui al comma 5 dell'art. 272, parte V del D. Lgs. 152/06);
- n. 1 motopompa antincendio alimentata a gasolio con potenza termica di 221 kWt (attività in deroga di cui al comma 1 dell'art. 272, parte V del D. Lgs. 152/06);
- n. 3 vent di impianto (Centrale e Unità) (attività in deroga di cui al comma 5 dell'art. 272, parte V del D. Lgs. 152/06).

4.8.1. Emissioni convogliate

I principali camini sono i 4 punti di emissione riferibili alle unità di compressione alimentate a gas naturale.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Per la verifica dei Valori Limite di Emissione di NO_x e CO la centrale si avvale di misure in discontinuo con frequenza minima quadrimestrale, tenuto conto dei periodi di effettivo funzionamento di ciascuna unità. I VLE si intendono rispettati se, per ciascun campionamento quadrimestrale, il valore medio di tre misure consecutive, di almeno 30 minuti ciascuna, rispetta il VLE prescritto. Il Gestore indica le caratteristiche dei 13 punti di emissione di tipo convogliato autorizzati in centrale nelle schede B.6 e nelle schede B.7.1, per l'anno 2017 e B.7.2, riferita alla capacità produttiva (Tabella 25).

Tabella 23 - Caratteristiche camini

sigla	Georeferenziazione	Posizione amministrativa	Altezza (m)	Sezione (m ²)	Unità di provenienza	Tecniche di abbattimento applicate all'unità		Sistema di monitoraggio in continuo	
						Tecniche elencate nelle BAT Conclusions o BRefs		Ulteriori tecniche applicate a valle del camino comune	
						BREF LCP	Descrizione		
E6	607405; 4383037	a	12,77	11,79	TC1	Bref LCP 2.3.3 e 7.1	Turbocompressore alimentato a gas naturale	-	v
						Bref LCP 3.2.2.3.7	Bruciatori a bassa emissione di tipo DLE (Dry Low Emission)		
						BRef LCP 2.7.4	Il turbocompressore ha un'efficienza termica pari al 37%		
E7	607414; 4383071	a	12,57	11,79	TC2	Bref LCP 2.3.3 e 7.1	Turbocompressore alimentato a gas naturale	-	v
						Bref LCP 3.2.2.3.7	Bruciatori a bassa emissione di tipo DLE (Dry Low Emission)		
						BRef LCP 2.7.4	Il turbocompressore ha un'efficienza termica pari al 37%		
E8	607423; 4383105	a	12,77	11,79	TC3	Bref LCP 2.3.3 e 7.1	Turbocompressore alimentato a gas naturale	-	v
						Bref LCP 3.2.2.3.7	Bruciatori a bassa emissione di tipo DLE (Dry Low Emission)		
						BRef LCP 2.7.4	Il turbocompressore ha un'efficienza termica pari al 37%		
E11	607455; 4383138	a	20,74	13,3	TC4	Bref LCP 2.3.3 e 7.1	Turbocompressore alimentato a gas naturale	-	v



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

sigla	Georeferenziazione	Posizione amministrativa	Altezza (m)	Sezione (m ²)	Unità di provenienza	Tecniche di abbattimento applicate all'unità		Ulteriori tecniche applicate a valle del camino comune	Sistema di monitoraggio in continuo	
						Tecniche elencate nelle BAT Conclusions o BRefs			si	no
						BREF LCP	Descrizione			
						Bref LCP 3.2.2.3.7	Bruciatori a bassa emissione di tipo DLE (Dry Low Emission)			
						BRef LCP 2.7.4	Il turbocompressore ha un'efficienza termica pari al 37%			
E12	607417; 4382957	a ¹	-	-	B1	-	-			v
E13	607419; 4382956	a ¹	-	-	B2	-	-			v
E14	607422; 4382955	a ¹	-	-	B3	-	-			v
E16	607501; 4382982	a ²	-	-	DG1	BRef LCP 3.1	Il gasolio utilizzato per alimentare il generatore di emergenza è a basso tenore di zolfo. Il generatore funziona, per un tempo ridotto, solo in casi di emergenza per mancanza di energia elettrica esterna.			v
E17	607503; 4382981	a ²	-	-	DG2	BRef LCP 3.1	Il gasolio utilizzato per alimentare il generatore di emergenza è a basso tenore di zolfo. Il generatore funziona, per un tempo ridotto, solo in casi di emergenza per mancanza di energia elettrica esterna.			v
E18	-	a ¹	-	-	Motopompa carrellata d'emergenza	BRef LCP 3.1	Il gasolio utilizzato per alimentare il generatore di emergenza è a basso tenore di zolfo. Il generatore funziona, per un tempo ridotto, solo in casi di emergenza per mancanza di energia elettrica esterna.			v
E15 A	607320; 4383169	a ³	-	-	Vent di centrale					v
E15 B	607320; 4383169	a ³	-	-	Vent di centrale					v
E15 C	607320; 4383169	a ³	-	-	Vent di centrale					v

Note

¹ Emissioni non soggette ad autorizzazione in quanto comprese nelle attività in deroga di cui all'art. 272, comma 1, parte V del D.Lgs. 152/06.

² Le emissioni derivanti dal gruppo elettrogeno di emergenza sono autorizzate ai sensi dell'art. 272, comma 5, parte V del D.Lgs. 152/06



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

sigla	Georeferenziazione	Posizione amministrativa	Altezza (m)	Sezione (m ²)	Unità di provenienza	Tecniche di abbattimento applicate all'unità			Sistema di monitoraggio in continuo	
						Tecniche elencate nelle BAT Conclusions o BRefs		Ulteriori tecniche applicate a valle del camino comune	si	no
						BREF LCP	Descrizione			

³ Emissioni non significative, alle quali non si applicano VLE, attività in deroga di cui all'art. 272, comma 5, parte V del D.Lgs. 152/06.

Tabella 24 - Emissioni convogliate in atmosfera - dato storico

Anno 2017												
Sigla camino o condotta	Unità di provenienza	Portata (Nm³/h)	Inquina nte	Limite di emissione in concentrazione				Concentrazione rappresentativa		Limite di emissione in flusso di massa (t/anno)	Flusso di massa rappresentativo (kg/h)	
				misura in continuo		misura discontinua		% O	(mg/Nm³)			% O₂
				(mg/N m³)	base tempo rale	(mg/Nm ³)	frequenza					
E6	TC1	194.910	NO _x	-	-	75	semestrale	15	52,4	15	10,21	
			CO	-	-	100	semestrale		12,8		2,49	
E7	TC2	183.247,8	NO _x	-	-	75	semestrale	15	31,4	15	5,75	
	TC1		CO	-	-	100	semestrale		8,2		1,50	
E8	TC3	191.745	NO _x	-	-	75	semestrale	15	43	15	8,25	
	TC1		CO	-	-	100	semestrale		21,3		4,08	
E11	TC4	185.245,1	NO _x	-	-	75	semestrale	15	53	15	9,82	
			CO	-	-	100	semestrale		18,9		3,50	



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Tabella 25 - Emissioni convogliate in atmosfera-alla capacità produttiva

capacità produttiva												
Sigla camino o condotta	Unità di provenienza	Portata (Nm³/h)	Inquinante	Limite di emissione in concentrazione				Concentrazione rappresentativa		Limite di emission e in flusso di massa (t/anno)	Flusso di massa rappresentativo (kg/h)	
				misura in continuo		misura discontinua		% O₂	(mg/Nm³)			% O₂
				(mg/ Nm³)	base tempo rale	(mg/Nm³)	frequen- za					
E6	TC1	190.500	NO _x			75	semest- rale	15		15		14,2875
			CO			100	semest- rale					19,05
E7	TC2	193.000	NO _x			75	semest- rale	15		15		14,475
	TC1		CO			100	semest- rale					19,3
E8	TC3	190.500	NO _x			75	semest- rale	15		15		14,2875
	TC1		CO			100	semest- rale					19,05
E11	TC4	193.000	NO _x			75	semest- rale	15		15		
			CO			100	semest- rale					

Nell'Allegato B.20 prodotto dal Gestore è riportata la *“Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di rilascio e trattamento delle emissioni in atmosfera”*.

4.8.2. Emissioni non convogliate

Il Gestore dichiara che prima dell'avviamento dell'impianto vengono effettuate tutte le operazioni di collaudo indispensabili per evidenziare eventuali perdite dalle flange. Durante l'esercizio dell'impianto il sistema di manutenzione ordinaria garantisce il controllo continuo sui punti di emissione fugitiva.

Sono inoltre installati sistemi di rilevamento gas all'interno dei cabinati delle unità di compressione, permanentemente collegati ad un sistema di segnalazione allarme e blocco, che scattano al superamento di soglie limite impostate; quindi ogni eventuale emissione di gas naturale viene tempestivamente riconosciuta e confinata.

Le attività di manutenzione interne con verifiche visive e strumentali da parte degli operatori di centrale (gli stessi sono provvisti di rilevatori portatili di gas naturale) hanno lo scopo di monitorare lo



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

stato degli impianti e la prevenzione di qualsiasi perdita di gas dalle tubazioni/impianti a seguito di rotture.

Le emissioni di gas naturale, fino al 2020, erano stimate annualmente da Snam Rete Gas utilizzando la metodologia elaborata dal Gas Research Institute (GRI) in collaborazione con US EPA, considerando la consistenza impiantistica dell'impianto, applicata alla realtà impiantistica di Snam Rete Gas, attraverso un apposito progetto di ricerca e campagne di misura in campo, realizzato nel 1995.

Dal 2020 la Centrale è dotata di un sistema di monitoraggio e contenimento delle emissioni fuggitive (LDAR) secondo la UNI EN 15446:2008. La metodica utilizzata per misurare e calcolare le emissioni, che ha sostituito la metodologia elaborata dal Gas Research Institute (GRI) in collaborazione con US EPA, è in accordo alla normativa EN15446:2008 (EPA Method 21), integrata con eventuali prove di tenuta. In particolare, sono utilizzati fattori di emissione sito specifici elaborati sulla base di campagne di monitoraggio periodiche.

Il calcolo delle emissioni si basa sull'applicazione della tecnica EPA Method 21 (allegato F del protocollo EPA 453/R-95-017 *Protocol for Equipment Leak Emission Estimates*), secondo le procedure previste dalla norma UNI EN15446:2008 – Misurazione delle emissioni da fughe di composti gassosi provenienti da perdite da attrezzature e tubazioni, utilizzando le equazioni di correlazione US EPA SOCM Chemical Industries che permettono di convertire il valore misurato in ppmv a Smc/h per ogni sorgente.

In Scheda B.8.1 anno 2017, il Gestore ha dichiarato che sono state emesse come fuggitive, una quantità di 285.663,77 Sm³ di gas naturale.

Nel corso dell'anno 2017 nell'impianto di compressione gas di Tarsia non si sono verificati significativi eventi straordinari che hanno comportato rotture di tubazioni e/o di impianti con rilascio in atmosfera di gas naturale (rif. Relazione Tecnica Sintesi Piano di Monitoraggio e di Controllo del 2017).

La stima delle emissioni fuggitive alla capacità produttiva è paragonabile al dato evidenziato storico anno 2017.

Presso l'impianto di Compressione gas di Tarsia oltre alle emissioni fuggitive il Gestore individua altre due tipologie di emissioni di gas naturale: emissioni puntuali per manutenzione/esercizio ed emissioni pneumatiche.

Il Gestore, in data 20/04/2020 ha trasmesso la *Relazione tecnica piano di monitoraggio e controllo* documento consuntivo dell'anno 2019, in tale documento è stato descritto che:

Le emissioni puntuali relative ai rilasci di gas naturale per i vent dei turbocompressori o per vent di tratti di piping della centrale risultano in 30.625 Sm³, i vent sono tutti relativi ad operazioni intenzionali per esigenze di esercizio e manutenzione della centrale, mentre non si sono verificati vent per emergenza.

Le emissioni fuggitive, pneumatiche e puntuali relative ai rilasci di gas naturale provenienti dalle varie apparecchiature/componenti della centrale sono state (Tabella 26 e

Tabella 27):

Tabella 26 - Emissioni fuggitive, pneumatiche e puntuali espresse in Sm³

Tipologia	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021
Fuggitive ¹	286.400 Sm ³	342.920 Sm ³	384.144 Sm ³	315.229 Sm ³
Pneumatiche ²	231.460 Sm ³	183.326 Sm ³	51.298 Sm ³	41.080 Sm ³



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Puntuali ³ (perdite tenute a gas)	Non disponibile	471 Sm ³	10.629 Sm ³	18.910 Sm ³
Puntuali (vent unità TC)	Non disponibile	24.838 Sm ³	15.963 Sm ³	71.771 Sm ³
Puntuali (vent centrale/parte impianto)	Non disponibile	5.787 Sm ³	0	0
Totale		517.860 Sm³	557.342 Sm³	462.034 Sm³
¹ Emissioni dovute a perdite fisiologiche degli organi di tenuta relativi - tra gli altri - a flange, valvole, compressori, pompe, etc. ² Emissioni causate da attuatori a gas delle valvole; possono essere emissioni continue o intermittenti. ³ Emissioni puntuali di tipo operativo (sfiati per la messa in servizio e messa fuori servizio di tubazioni e/o apparecchiature), emissioni operative da normali attività lavorative, vent delle unità di compressione per normale ispezione e manutenzione.				

Tabella 27 - Emissioni fuggitive, pneumatiche e puntuali espresse in tonnellate

Tipologia	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2020	Anno 2021
Fuggitive ¹	191,3 ton	229,1 ton	256,6 ton	210,6 ton
Pneumatiche ²	154,6 ton	122,5 ton	34,3 ton	27,4 ton
Puntuali ³ (perdite tenute a gas)	Non disponibile	0,3 ton	7,1 ton	12,6 ton
Puntuali (vent unità TC)	Non disponibile	16,6 ton	10,7 ton	47,9 ton
Puntuali (vent centrale/parte impianto)	Non disponibile	3,9 ton	0	0
Totale	345,9 ton	372,4 ton	308,7 ton	298,5 ton
¹ Emissioni dovute a perdite fisiologiche degli organi di tenuta relativi - tra gli altri - a flange, valvole, compressori, pompe, etc. ² Emissioni causate da attuatori a gas delle valvole; possono essere emissioni continue o intermittenti. ³ Emissioni puntuali di tipo operativo (sfiati per la messa in servizio e messa fuori servizio di tubazioni e/o apparecchiature), emissioni operative da normali attività lavorative, vent delle unità di compressione per normale ispezione e manutenzione.				

Nell'anno 2019 il Gestore nella nota di riscontro alle condizioni poste dal Gruppo ispettivo (rif § 8.2 di questa relazione, condizione 9) prot. Ispra 2019/29877 del 09/05/2019, ha indicato che i vent sono calcolati tramite specifico file excel disponibile in centrale, considerando il volume della parte di impianto coinvolta (esempio piping) e la relativa pressione al momento dell'evento. Il totale annuo delle emissioni di gas naturale emesse per i vent è riportato nella relazione del Piano di Monitoraggio e Controllo trasmessa annualmente, per le successive trasmissioni sarà riportato anche l'elenco degli eventi di vent con l'emissione associata. Il Gestore ha conseguentemente riportato il dato nel suo report annuale Relazione tecnica piano di monitoraggio e controllo documento consuntivo dell'anno



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

2019, individuando un totale di 55 punti di vent (tipologie vent TC e vent piping centrale) per un totale di 30.625 m³.

Ad aprile del 2019 è stata inoltre effettuata una campagna di monitoraggio su tutta la componentistica di centrale. Nello specifico sono stati censiti 3166 componenti, tutti accessibili e monitorabili, e per circa un centinaio di componenti sopra soglia (5.000 ppmv) si è provveduto ad effettuare i necessari interventi di manutenzione.

Tale campagna di monitoraggio è stata condotta nell'ambito di un progetto che prevedeva le verifiche delle emissioni fuggitive presso tutte le centrali di compressione di Snam Rete Gas e pertanto, dal 2020, per ciascuna centrale si è provveduto ad effettuare il calcolo delle emissioni fuggitive sulla base dei nuovi fattori di emissioni ricavati da tali campagne di monitoraggio. La diminuzione dei consuntivi è dovuta proprio all'utilizzo, per il calcolo, di nuovi fattori di emissione.

Come dichiarato dal Gestore nelle integrazioni inviate con nota prot. 109/HSEQ/SI del 02/05/2022, sono state eseguite, in aggiunta, prove di tenuta sulle 22 Blow Down Valvole (20 dei turbocompressori e 2 del piping di centrale). Considerati i risultati di tali prove, a fine 2021, è stato portato a termine un intervento rilevante sulle 4 valvole di pressurizzazione e 8 vent delle unità di compressione, a seguito del quale si prospetta una significativa diminuzione del consuntivo delle emissioni fuggitive.

Le emissioni pneumatiche sono risultate in significativo miglioramento in quanto è stata ottimizzata la gestione dei regolatori di livello e l'alimentazione dei convertitori delle TC, in modo da azzerarne le emissioni quando le TC sono ferme.

Dal 2022 le campagne di monitoraggio per l'applicazione del LDAR saranno effettuate con frequenza annuale, con effettuazione delle opportune manutenzioni per i componenti con perdita superiore ai 5.000 ppmv ed in conseguenza un aggiornamento progressivo dei fattori di emissione applicati sito specifici.

Come dichiarato dal Gestore nella Relazione Integrativa trasmessa con nota prot. 162/HSEQ/SB del 06/07/2022, la percentuale di tali componenti fuori soglia (5.000 ppmv) riscontrati nell'ultima campagna di monitoraggio è stata la seguente (Tabella 28):

Tabella 28 - Percentuale di componenti fuori soglia

Componenti monitorati	Componenti fuori soglia	% fuori soglia
3166	100	3,16

Le tipologie di valvole presenti sono le seguenti:

- valvole a monte del vent di centrale per depressurizzazione intero impianto o parte di esso
- valvole a monte del vent della TC con compressore depressurizzato o pressurizzato.

Il fattore di emissione ricavato dalle verifiche su tali valvole è stato quindi considerato per il calcolo dei sopra citati consuntivi delle emissioni fuggitive. Considerato che per alcuni dei componenti misurati sono state riscontrate delle emissioni, si è provveduto a pianificare l'eliminazione delle emissioni dai vent di centrale con la chiusura manuale delle valvole a monte delle stesse (dove possibile) e a pianificare la sostituzione delle valvole delle TC (2 valvole di vent e 1 pressurizzatrice per ogni TC) con passaggio da valvole a maschio a valvole a sfera.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Il Gestore dichiara che gli interventi di cui sopra sono già stati eseguiti nel presente impianto e i benefici sul consuntivo emissioni saranno visibili a partire dal 2023 a seguito della verifica dell'efficacia degli interventi.

4.9. Rifiuti

Il processo di compressione del gas non produce rifiuti. I rifiuti prodotti derivano da attività accessorie e dalle operazioni di manutenzione svolte periodicamente nella centrale, e riguardano principalmente i filtri aria, filtri olio, filtri gas, stracci, imballaggi vari, batterie esauste, ferro e acciaio. Questi prima del loro conferimento a terzi per le operazioni di smaltimento / recupero, sono raccolti in un'apposita area adibita a deposito temporaneo, secondo tipi omogenei e nel rispetto del criterio volumetrico. Il deposito temporaneo avviene all'interno di un fabbricato provvisto di bacino di contenimento con pozzetto cieco per la raccolta di eventuali sversamenti.

Il Gestore ha indicato nelle schede B.11.1, B.11.2, B.12, B.12.1 i quantitativi e la tipologia dei rifiuti prodotti e le relative aree di deposito temporaneo (Tabella 29, Tabella 30 e Tabella 31).

Il Gestore si avvale della sola attività di deposito temporaneo dei rifiuti e non effettua stoccaggio di rifiuto ai sensi dell'art. 183 del D.lgs. 152/06.

Tabella 29 - Produzione di rifiuti - dato storico-anno 2017

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Fase / Unità di provenienza	Quantità prodotta (t/anno)	Produzione specifica (kg/kg prodotto)	Area di deposito temporaneo	Modalità ¹
08 03 18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	Solido non polverulento	Fase 2	0,004	n.a.	16	Ecobox presso locali uffici
12 01 12*	Cere e grassi esauriti	Solido non polverulento	Fase 2	0,06	n.a.	DT1 (37)	Contenitori in plastica ermetici, fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
14 06 03*	Altri solventi e miscele di solventi	Solido non polverulento	Fase 2	0,06	n.a.	DT1 (37)	In contenitori dedicati, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	Fase 2	0,04	n.a.	DT1 (37)	Big-bag cassoni metallici, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tale sostanze	Solido non polverulento	Fase 2	0,022	n.a.	DT1 (37)	In contenitori dedicati, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Fase / Unità di provenienza	Quantità prodotta (t/anno)	Produzione specifica (kg/kg prodotto)	Area di deposito temporaneo	Modalità ¹
15 01 11*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose, compresi i contenitori a pressione vuoti (es. bombolette spray siliconiche per lubrificazione)	Solido non polverulento	Fase 2	0,004	n.a.	DT1 (37)	Contenitori / bigbag in plastica ermetiche / fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci ed indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose (prodotti nell'impianto: filtri gas, filtri olio, materiale oleoassorbente, stracci sporchi di olio)	Solido non polverulento	Fase 2	0,021	n.a.	DT1 (37)	Contenitori in plastica in ermetici / fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi (prodotti nell'impianto filtri aria)	Solido non polverulento	Fase 2	1,85	n.a.	DT1 (37)	Big-bag, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Solido non polverulento	Fase 2	0,173	n.a.	DT1 (37)	Presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 06 04	Batterie alcaline (tranne 16 06 03)	Solido non polverulento	Fase 2	0,004	n.a.	DT1 (37)	Presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 10 01*	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	liquido	Fase 2	2,7	n.a.	DT12	Serbatoio metallico a tenuta da 10 m ³ installato sotto il piano campagna in vasca di contenimento in c.a.
17 04 05	Ferro e acciaio	Solido non polverulento	Fase 2	4,18	n.a.	DT1 (37)	Area pavimentata e coperta con tettoia
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Solido non polverulento	Fase 2	0,451	n.a.	DT1 (37)	Da definire in occasione di lavori di costruzione / demolizione



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Fase / Unità di provenienza	Quantità prodotta (t/anno)	Produzione specifica (kg/kg prodotto)	Area di deposito temporaneo	Modalità ¹
20 01 21*	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	Solido non polverulento	Fase 2	0,002	n.a.	DT1 (37)	Contenitori in plastica ermetici fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	Liquido	Fase 2	11,58	n.a.	-	Prelevati direttamente dalle fosse con autospurgo

Note

¹ Il Gestore si avvale della sola attività di deposito temporaneo dei rifiuti. Presso l’Impianto il Gestore non effettua stoccaggio di rifiuto ai sensi dell’art. 183 del Testo Unico.

Tabella 30 - Produzione di rifiuti alla capacità produttiva

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Fase / Unità di provenienza	Quantità prodotta (t/anno)	Produzione specifica (kg/kg prodotto)	Area di deposito temporaneo	Modalità ¹
05 01 06*	Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti ed apparecchiature	Fangoso palabile	Fase 2		n.a.	-	Prelevato direttamente dall’impianto
07 02 13	Plastica	Solido non polverulento	Fase 2		n.a.	DT1 (37)	In contenitori dedicati, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
08 01 11*	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose (prodotti nell’impianto: residui di vernice che si utilizza per la riverniciatura delle tubazioni e parti di impianto, in caso di deterioramento del rivestimento protettivo)	Liquido	Fase 2		n.a.	DT1 (37)	Contenitori / big-bags in plastica ermetiche / fusti da 60 litri presso area di deposito pavimentata coperta da tettoia
08 03 18	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	Solido non polverulento	Fase 2		n.a.	16	Ecobox presso locali uffici
12 01 12*	Cere e grassi esauriti	Solido non polverulento	Fase 2		n.a.	DT1 (37)	Contenitori in plastica ermetici, fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata coperta da



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Fase / Unità di provenienza	Quantità prodotta (t/anno)	Produzione specifica (kg/kg prodotto)	Area di deposito temporaneo	Modalità ¹
							tettoia
12 03 01*	Soluzioni acquose di lavaggio (miscela di acque e tracce di oli lubrificanti)	Liquido	Fase2		n.a.	DT2 (V-7)	Serbatoio metallico a tenuta da 10 m ³ installato sotto il piano campagna in vasca di contenimento in c.a. (V7)
13 02 05*	Scarti di oli minerali per motori ingranaggi e lubrificazione non clorurati	Liquido	Fase2		n.a.	DT1 (37)	In fusti a tenuta dedicati, presso area di deposito pavimentata coperta da tettoia
13 02 06*	Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione	Liquido	Fase2		n.a.	DT1 (37)	In fusti a tenuta dedicati, presso area di deposito pavimentata coperta da tettoia
13 02 08*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Liquido	Fase2		n.a.	DT1 (37)	In fusti a tenuta dedicati, presso area di deposito pavimentata coperta da tettoia
14 06 03*	Altri solventi e miscele di solventi	Solido non polverulento	Fase 2		n.a.	DT1 (37)	In contenitori dedicati, presso area di deposito pavimentata coperta da tettoia
15 01 02	Imballaggi in plastica	Solido non polverulento	Fase 2		n.a.	DT1 (37)	Big-bag cassoni metallici, presso area di deposito pavimentata coperta da tettoia
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	Solido non polverulento	Fase 2		n.a.	DT1 (37)	Big-bag cassoni metallici, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tale sostanze	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	In contenitori dedicati, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
15 01 11*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose, compresi i contenitori a pressione vuoti (es. bombolette spray siliconiche per lubrificazione)	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	Contenitori / bigbag in plastica ermetiche / fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
15 02 02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci ed	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	Contenitori in plastica in ermetici / fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Fase / Unità di provenienza	Quantità prodotta (t/anno)	Produzione specifica (kg/kg prodotto)	Area di deposito temporaneo	Modalità ¹
	indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose (prodotti nell'impianto: filtri gas, filtri olio, materiale oleoassorbente, stracci sporchi di olio)						
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi (prodotti nell'impianto filtri aria)	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	Big-bag, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	Presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	Presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 03 05*	Acque contaminate da sostanze organiche (acque provenienti dal gas in transito nella centrale)				n.a.	V - 1	
16 06 01*	Batterie al Pb	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	In contenitori metallici a tenuta resistenti agli acidi presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 06 02*	Batterie al Ni-Cd	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	In contenitori metallici a tenuta resistenti agli acidi presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 06 04	Batterie alcaline (tranne 160603)	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	Presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
16 10 01*	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	liquido	Fase 2			DT2 (V-7)	Serbatoio metallico a tenuta da 10 m ³ installato sotto il piano campagna in vasca di contenimento in c.a.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Codice CER	Descrizione	Stato fisico	Fase / Unità di provenienza	Quantità prodotta (t/anno)	Produzione specifica (kg/kg prodotto)	Area di deposito temporaneo	Modalità ¹
17 04 05	Ferro e acciaio	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	Area pavimentata e coperta con tettoia
17 04 11	Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410 (prodotti nell'impianto: cavi inutilizzati)	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	In contenitori dedicati, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
17 06 03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Solido non polverulento	Fase 2			-	Da definire in occasione di lavori di costruzione / demolizione
17 09 04	Rifiuti misti dall'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	Solido non polverulento	Fase 2			-	Da definire in occasione di lavori di costruzione / demolizione
19 09 04	Carbone attivo esaurito	Solido	Fase 2			DT1 (37)	In contenitori dedicati, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
20 01 21*	Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	Solido non polverulento	Fase 2			DT1 (37)	Contenitori in plastica ermetici fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	Liquido	Fase 2			-	Prelevati direttamente dalle fosse con autospurgo
20 03 06	Rifiuti della pulizia delle fognature (pozzetti delle acque meteoriche)	Fangoso	Fase 2			DT1 (37)	Contenitori in plastica ermetici / fusti da 60 litri, presso area di deposito pavimentata e coperta da tettoia

Note

¹ Il Gestore si avvale della sola attività di deposito temporaneo dei rifiuti. Presso l'Impianto il Gestore non effettua stoccaggio di rifiuto ai sensi dell'art. 183 del Testo Unico.

Tabella 31 - Aree di deposito temporaneo

# Area	Nome area	Georeferenziazione WGS84 – UTM 32	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati (CER)	Destinazione



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

# Area	Nome area	Georeferenziazione WGS84 – UTM 32	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche	Tipologia rifiuti stoccati (CER)	Destinazione
1	DT1 (37) Materiali di risulta	39°35'27.5"N 16°15'00.4"E	-	80	Pavimentazione in cemento non assorbente, soglia di contenimento, copertura sovrastante, protezione su tutti i lati, cubatura sufficiente a far accedere i mezzi per il ritiro e trasporto e a contenere i contenitori previsti.	07 02 13, 08 01 11*, 12 01 12*, 13 02 05*, 13 02 06*, 13 02 08*, 14 06 03*, 15 01 02, 15 01 06, 15 01 10*, 15 01 11*, 15 02 02*, 15 02 03, 16 02 13*, 16 02 14, 16 05 05, 16 06 01*, 16 06 02*, 16 06 04, 17 04 05, 17 04 11, 20 01 21*, 20 03 06	Quantitativo (Volumetrico)
2	DT2 (V-7) Acque reflue industriali soluzioni acquose del circuito acque industriali	39°35'26.6"N 16°15'06.3"E	10	n.a.	Serbatoio metallico a tenuta posizionato in vasca di contenimento in cemento armato	12 03 01*, 16 10 01*	Quantitativo (Volumetrico)

4.10. Rumore e vibrazioni

Ai fini del contenimento del rumore in ambiente esterno sono utilizzati i seguenti accorgimenti:

- cabinati insonorizzati;
- cappe acustiche insonorizzate per le valvole;
- dispositivi silenziatori sui vent;
- interrimento delle tubazioni.

Il Comune di Tarsia non è dotato del Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale. In tale caso, secondo quanto previsto dalla Legge 447/95 si deve fare riferimento all'art. 6 del DPCM 1



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

marzo 1991 che assegna i limiti di immissione di zona secondo la classificazione del P.R.G. vigente (destinazione d'uso delle aree).

In particolare, la destinazione urbanistica dell'area della centrale corrisponde ai fini acustici ad una "Zona esclusivamente industriale".

Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'installazione: 65 dBA (giorno) / 55 dBA (notte).

Le aree adiacenti comprendenti i potenziali ricettori sono invece classificate come "Zona B – residenziale" e come "Tutto il territorio nazionale".

La conformità dei limiti viene valutata con frequenza triennale o in occasione di modifiche impiantistiche e le valutazioni fin ad ora eseguite hanno evidenziato il rispetto dei limiti acustici applicabili.

Tabella 32 - Pressione sonora (scheda B.14)

Sorgente	Georeferenziazione / Localizzazione, UTM 33N	Pressione sonora massima (dBA) ad 1 m dalla sorgente ⁴		Sistemi di contenimento nella sorgente ¹	Capacità di abbattimento (dBA)
		giorno	notte		
TC1	607405; 4383037	53	55	Ubicazione all'interno di cabinati insonorizzati	
TC2	607414; 4383071			Ubicazione all'interno di cabinati insonorizzati	
TC3	607423; 4383105			Ubicazione all'interno di cabinati insonorizzati	
TC4	607455; 4383138			Ubicazione all'interno di cabinati insonorizzati	
Filtri gas ²	-			-	
Air cooler ³	-			-	

¹ Presso l’Impianto le valvole sono protette con cappe acustiche isolanti posizionate in pozzetti a tenuta provvisti di coperture fonoassorbenti, i sistemi di sfiato sono dotati di terminali silenziati.

² Filtri gas principali di impianto.

³ Refrigeranti gas di impianto.

⁴ Si riportano i valori massimi rilevati al perimetro della centrale.

In Allegato B.23 è riportata la planimetria della lista delle sorgenti rumorose.

Dai monitoraggi periodici eseguiti negli anni 2016 e 2019 si evidenzia il rispetto dei limiti per la valutazione acustica.

Il Gestore ha indicato in Scheda B.17, la possibilità di potenziali impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio e l'assenza di potenziali impatti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da traffico indotto.

Il Gestore ha indicato in scheda B.14 (Tabella 32) che l'installazione ha periodicità di funzionamento continua.

4.11. Emissioni odorigene

Il Gestore ha indicato in scheda B.15 che nella centrale non sono presenti sorgenti odorigene.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

4.12. *Altre tipologie di inquinamento*

Il Gestore ha indicato in scheda B.16 quanto segue:

Inquinamento luminoso

L'impianto è stato progettato e viene gestito applicando il criterio di contenere il più possibile l'inquinamento luminoso.

Elettromagnetismo

La tipologia di impianto non prevede la generazione di campi elettromagnetici. Pertanto l'impatto connesso a tale aspetto è da ritenersi trascurabile.

Vibrazioni

Per quanto attiene alla componente vibrazioni, la potenziale interazione con l'ambiente da parte degli impianti Snam Rete Gas non è da considerarsi significativa, in virtù della tipologia di macchine installate e delle attività ad esse connesse.

In particolare negli impianti SRG vengono utilizzate esclusivamente macchine rotanti come turbine a gas e compressori centrifughi che, come è noto dalla letteratura tecnica e da esperienze accumulate in milioni di ore di funzionamento, producono al di fuori dell'area di Impianto livelli di vibrazione del tutto trascurabili. Inoltre tali macchine sono equipaggiate di sofisticati sistemi di rilevamento delle loro vibrazioni che intervengono immediatamente per bloccarne il funzionamento, qualora si riscontrasse una anomalia (e.g. nel caso di spostamenti della macchina superiori ai 100 micron).

Amianto

Non sono presenti materiali contenenti amianto.

PCB

Non sono presenti trasformatori o altre apparecchiature contenenti PCB.

Gas serra

Per le emissioni di CO₂ l'impianto è provvisto di autorizzazione ad emettere gas ad effetto serra ai sensi del D. Lgs. n. 47/2020, autorizzazione n. 714.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

5. VALUTAZIONE DI CONFORMITÀ ALLE BAT

La verifica di conformità con i criteri IPPC viene effettuata attraverso il confronto con quanto indicato nella Decisione di Esecuzione (UE) 2021/2326 della Commissione che stabilisce le Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione.

In Tabella 33 è riportato il quadro riepilogativo della documentazione fornita dal Gestore per la scheda D e relativi allegati.

Tabella 33 - Quadro riepilogativo della documentazione fornita per la scheda D

Quadro / Allegato	Descrizione	Dichiarazione gestore SI/NO
D.1	BAT applicate all'installazione per la proposta impiantistica oggetto di riesame	si
D.2	Descrizione sistetica delle BAT alternative prese in considerazione e non applicate per la proposta impiantistica oggetto di riesame	si
D.4	Accettabilità della proposta impiantistica e criteri di soddisfazione	si
D.5	Relazione tecnica su dati meteo climatici	no
D.6	Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	no
D.7	Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	no
D.8	Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione.	no
D.9	Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità	no
D.10	Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	no
D.11	Analisi di rischio per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	no
D.12	Ulteriori identificazioni degli effetti ed analisi degli effetti cross-media per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione	no
D.13	Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di emissione e consumi	no
D.14	Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di effetti ambientali	no
D.15	Relazione contenente le analisi costi-benefici per tutti i casi di cui alla scheda D.1.2 per i quali il Gestore chiede l'applicazione di deroghe di cui all'allegato XII-bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/06.	no
D.21	Descrizione del SGA con specifico riferimento alla relativa BAT riportata nelle pertinenti <i>BAT Conclusions</i> ove presente	si
D.22	Altro	si



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Viene riportata di seguito la scheda D.4 (Tabella 34) della proposta impiantistica e dei criteri di soddisfazione indicati dal Gestore.

Tabella 34 - Scheda D.4 della proposta impiantistica e dei criteri di soddisfazione indicati dal Gestore.

Criteri di soddisfazione	Livelli di soddisfazione		Dichiarazione gestore Conforme SI/NO
Prevenzione dell'inquinamento in aria mediante BAT	BATC e/ o Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	SI
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	SI
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	SI
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	N.A.
Prevenzione dell'inquinamento in acqua mediante BAT	Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	N.A.
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	N.A.
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	N.A.
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti	N.A.
Riduzione, produzione, recupero o eliminazione ad impatto ridotto dei rifiuti	Bref di Settore	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	N.A.
		raggiungimento BAT-AELs /BAT-AEPL ove pertinenti/ raggiungimento produzione specifica indicata nel Bref	N.A.
	Altri Bref	Applicazione BAT riportate nel BREF o tecniche equivalenti	N.A.
Sistema di Gestione ambientale	Adozione SGA		SI
Monitoraggio delle emissioni	Adozione delle tecniche di cui al <i>Reference Report on Monitoring of emissions from IED-installations</i>		SI
Utilizzo efficiente dell'energia	Adozione di tecniche indicate nel Bref <i>Energy Efficiency</i>		SI
	Consumo energetico confrontabile con prestazioni indicate nei Bref di settore		N.A.
Assenza di fenomeni di inquinamento significativi	Emissioni aria: immissioni conseguenti soddisfacenti rispetto SQA (da allegato D6)		SI
	Emissioni acqua: immissioni conseguenti soddisfacenti rispetto SQA (da allegato D7)		N.A.
	Rumore: immissioni conseguenti soddisfacenti rispetto SQA (da allegato D8)		SI
Adozione di misure per prevenire gli incidenti e limitarne	Livello di rischio accettabile per tutti gli incidenti		SI



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

le conseguenze		
Condizioni di ripristino del sito al momento di cessazione dell'attività		N.A.

5.1. *BAT generali*

Si riporta di seguito una sintesi in formato tabellare di quanto dichiarato dal Gestore nelle schede di domanda di AIA relative all'adozione delle BAT.

In particolare i contenuti delle colonne "Tecnologia adottata dal Gestore" e "Applicazione BAT" riportano quanto dichiarato dal Gestore nella scheda D.1.1 e in allegato D.22, la colonna "Note ISPRA descrizione della carenza riscontrata" contiene riflessioni sulle modalità di applicazione e su eventuali carenze descrittive dedotte dalla documentazione presentata dal Gestore.

Tabella 30 - Confronto con le BAT generali (BATc 2021/2326 LCP)

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
1442 2017 LCP SGA	<p>BAT 1 Implementare ed aderire ad un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche di cui alle lettere i ÷ xvi</p> <p>i) Impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado.</p>		<p>si</p> <p>si</p>	<p>Il Gestore dichiara nella scheda D.1.1 e in allegato D.22 l'applicazione della BAT, con l'eccezione delle lettere viii) parzialmente applicata e delle ix e xvi) non applicabili.</p> <p>i) Il Sistema di Gestione Ambientale delle centrali SRG (Snam Rete e Gas) è certificato conforme alla norma UNI-EN-ISO 14001:2004. Il miglioramento ambientale continuo è principio ispiratore e obiettivo del Sistema di Gestione Ambientale delle Centrali di compressione SRG.</p> <p>Il SGA Snam Rete Gas è composto da una serie di Procedure (PRO) ed Istruzioni Operative (IOP) di dettaglio in cui sono indicate e definite la struttura e responsabilità.</p> <p>In particolare il Vertice aziendale e i loro primi riporti assicurano che le responsabilità e le autorità all'interno dell'organizzazione siano assegnate, comunicate e comprese, in particolare per garantire che il Sistema di Gestione rispetti i requisiti delle norme di riferimento e assicurino che i processi producano gli output attesi e che siano rese note le performance del Sistema di</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	<p>ii) Definizione, ad opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione.</p>		si	<p>Gestione in merito alle opportunità di miglioramento, alle necessità di cambiamenti e alle innovazioni. Inoltre sono assegnate responsabilità e autorità per assicurare l'orientamento al cliente e l'integrità del sistema anche in caso di cambiamenti del sistema stesso.</p> <p>ii) Il SGA Snam Rete Gas definisce una politica ambientale (rif. Politica_4, "Politica di Salute Sicurezza Ambiente e Qualità"). La politica di SNAM RETE GAS è improntata ai seguenti principi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestire le attività nel rispetto delle leggi e delle prescrizioni amministrative, delle disposizioni aziendali integrative e migliorative, nonché delle best practice nazionali ed internazionali; -garantire, attraverso adeguati strumenti procedurali, gestionali ed organizzativi, il diritto dei clienti alla accessibilità ed alla fruizione dei servizi; - ottimizzare i processi aziendali al fine di raggiungere il massimo livello di efficacia ed efficienza, nel rispetto della salute e sicurezza dei lavoratori e con la massima attenzione all'ambiente; progettare, realizzare, gestire e dismettere impianti, costruzioni e attività, nel rispetto della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, dell'ambiente, e del risparmio energetico, ed allineandosi alle migliori tecnologie disponibili ed economicamente sostenibili; - condurre e gestire le attività in ottica di prevenzione di incidenti, infortuni e malattie professionali; - assicurare l'informazione la formazione, e la sensibilizzazione del personale per una partecipazione attiva e responsabile all'attuazione dei principi e al raggiungimento degli obiettivi; -attuare l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali, la prevenzione dell'inquinamento e la tutela degli ecosistemi e della biodiversità;



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	iii) Pianificazione ed adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti.		si	<p>-attuare interventi operativi e gestionali per la riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra, con un approccio di mitigazione del cambiamento climatico;</p> <p>-gestire i rifiuti al fine di ridurne la produzione e di promuoverne il recupero nella destinazione finale;</p> <p>-selezionare e promuovere lo sviluppo dei fornitori secondo i principi di questa politica, impegnandoli a mantenere comportamenti coerenti con essa;</p> <p>- elaborare e attivare tutte le soluzioni organizzative e procedurali necessarie per prevenire incidenti e situazioni di emergenza;</p> <p>- effettuare verifiche, ispezioni e audit, per valutare le prestazioni e riesaminare gli obiettivi e i programmi, e sottoporre a periodico riesame la politica per valutarne l'efficacia e adottare le misure conseguenti.</p> <p>iii)</p> <p>- adozione di una Politica di Salute, Sicurezza, Ambiente e Qualità (Politica HSEQ) che detta i principi e le regole interne da seguire;</p> <p>identificazione preliminare dei processi, delle attività svolte, delle interazioni con il contesto, con le parti interessate e con l'ambiente (aspetti ambientali), delle fonti di pericolo e valutazione dei rischi associati alle attività lavorative;</p> <p>-valutazione dei rischi, anche associati agli aspetti ambientali, per individuare quelli di maggiore importanza per gravità, estensione, probabilità dell'evento, ecc. (ad esempio: aspetti ambientali significativi);</p> <p>-pianificazione ed esecuzione delle attività correlate alla gestione degli aspetti correlati a tematiche di salute, sicurezza, ambiente e qualità, identificando obiettivi, modalità e responsabilità;</p> <p>- attuazione e funzionamento del Sistema di Gestione anche attraverso</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	<p>iv) Attuazione delle procedure, prestando attenzione a:</p> <p>a) struttura e responsabilità;</p> <p>b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza;</p> <p>c) comunicazione;</p> <p>d) coinvolgimento del personale;</p> <p>e) documentazione;</p> <p>f) controllo efficace dei processi;</p> <p>g) pianificazione di programmi di manutenzione periodica;</p> <p>h) preparazione e risposta alle emergenze;</p> <p>i) rispetto della legislazione ambientale</p>		<p>si</p>	<p>adeguate procedure quando necessario;</p> <p>- monitoraggio sistematico dei processi, delle attività e degli audit programmati;</p> <p>- riesame periodico del Sistema di Gestione, con la verifica della politica, eventuale revisione del sistema documentale, dell'organizzazione, nonché con la definizione di nuovi obiettivi miranti al miglioramento delle prestazioni in materia di salute, sicurezza, ambiente e qualità;</p> <p>- follow up delle attività, con la pianificazione delle azioni necessarie per assicurare il miglioramento del sistema e il raggiungimento degli obiettivi in materia di salute, sicurezza, ambiente e qualità.</p> <p>iv)</p> <p>a. Vedi BAT 1 i).</p> <p>b. SRG garantisce, attraverso specifici programmi di formazione e addestramento, o altre azioni dedicate, che le persone dell'azienda siano idonee ad assicurare l'efficace implementazione del Sistema di Gestione, dell'operatività e del controllo dei processi aziendali.</p> <p>c & d. La Politica per la Salute, Sicurezza, Ambiente e Qualità è attuata, mantenuta attiva e diffusa a tutto il personale della Società, resa disponibile ai terzi interessati e distribuita a fornitori ed appaltatori. La versione aggiornata della Politica è affissa nei luoghi di lavoro ed è inoltre disponibile sulla intranet aziendale e sul sito Internet della Società come informazione documentata.</p> <p>e. La documentazione del Sistema di Gestione è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> Corporate System Framework; • Politica HSEQ; • Manuale HSEQ; • Procedure di Gruppo e specifiche di



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
				<p>SRG;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Istruzioni Operative; • Documentazione di lavoro. <p>La documentazione del Sistema di Gestione, la documentazione di supporto al sistema di gestione e le modalità di mantenimento delle stesse sono descritte nella apposita procedura.</p> <p>f.SRG tiene costantemente sotto controllo il Sistema di Gestione e la sua performance. Vengono predisposte ed applicate apposite procedure per documentare le attività di controllo. I controlli richiesti, e le registrazioni da produrre, sono indicati nelle procedure e nei documenti di sistema.</p> <p>g. SRG gestisce e garantisce il controllo e le attività di manutenzione della rete gasdotti e degli impianti, delle relative sedi territoriali e dei sistemi di processo. Il controllo e le attività di manutenzione delle principali sedi direzionali, delle dotazioni e infrastrutture informatiche e del parco auto sono gestite e garantite attraverso Snam Corporate. Le registrazioni di salute, sicurezza, ambiente e qualità forniscono evidenza oggettiva di attività eseguite o di risultati ottenuti; in particolare le registrazioni hanno lo scopo di dimostrare/documentare la conformità ai requisiti normativi e di legge, il livello di raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi stabiliti e l'efficacia del sistema. A titolo non esaustivo, sono riportate di seguito le principali registrazioni di sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • programma di Salute, Sicurezza e Ambiente e stato di avanzamento degli obiettivi; • verbali di Riesame del sistema, verbali delle riunioni periodiche ex art 35 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.; • registri delle leggi applicabili e di altri requisiti regolamentari o sottoscritti dall'organizzazione; • piani e Rapporti di Audit;



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	v) Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive:			<ul style="list-style-type: none"> • rapporti e verbali di emergenza; • registro osservazioni, non conformità ed azioni correttive e preventive; • rapporti di infortunio, registri infortuni, analisi statistiche degli infortuni e near miss; • registri o archivi della formazione del personale; • registrazioni sulle attività di progettazione, manutenzione, misurazione e monitoraggio; • corrispondenza relativa a autorizzazioni, prescrizioni, segnalazioni degli enti di controllo, reclami o rilevanze attinenti problematiche in materia di salute, sicurezza e ambiente. <p>Le registrazioni possono essere su supporto cartaceo o informatico legate agli specifici sistemi applicativi in uso e sono di norma conservate per un periodo di 11 anni, salvo diversamente disposto di norme cogenti.</p> <p>h. Le modalità di identificazione, gestione, riesame e revisione delle procedure di preparazione e risposta alle emergenze e delle prove periodiche di potenziali situazioni di emergenza nei luoghi di lavoro, sono definite in specifica procedura. Le emergenze relative agli impianti e agli edifici, incluse quelle ambientali, sono affrontate secondo quanto disposto dai Piani di Emergenza Interni e da procedure interne.</p> <p>i. Tra gli obiettivi del SGA sono indicati l'attuazione e controllo delle prescrizioni legislative e di altri requisiti applicabili. Le modalità di individuazione, analisi, aggiornamento delle prescrizioni legislative ed altre</p> <p>v) SRG analizza e valuta i dati e le informazioni che derivano dall'attività di monitoraggio e misurazione e da altre fonti al fine di garantire la conformità ai requisiti</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	<p>vi) Riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione.</p> <p>vii) Attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite.</p> <p>viii) attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'installazione in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita.</p> <p>a) Evitare le strutture sotterranee b) Integrare elementi che facilitino lo smantellamento c) Scegliere finiture superficiali che siano facili da decontaminare d) Usare per le apparecchiature una configurazione che riduca al minimo l'intrappolamento delle sostanze chimiche e ne faciliti l'evacuazione per drenaggio o</p>		<p>si</p> <p>si</p> <p>si</p> <p>parzialmente applicata</p>	<p>del servizio erogato, valutare e rinforzare la soddisfazione dei clienti, garantire l'efficacia del Sistema di Gestione, dimostrare che la fase di pianificazione sia stata implementata in modo adeguato, valutare la performance dei processi e individuare le opportunità o le necessità di miglioramento all'interno del Sistema di Gestione.</p> <p>vi) Al fine di valutare l'efficacia del SGA e di migliorarlo su base continua è prevista una specifica Procedura per l'attività di riesame da parte della direzione;</p> <p>vii) E' obiettivo della Politica Ambientale ottimizzare i processi aziendali al fine di raggiungere il massimo livello di efficacia ed efficienza, nel rispetto della salute e sicurezza dei lavoratori e con la massima attenzione all'ambiente; progettare, realizzare, gestire e dismettere impianti, costruzioni e attività, nel rispetto della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, dell'ambiente, e del risparmio energetico, ed allineandosi alle migliori tecnologie disponibili ed economicamente sostenibili.</p> <p>viii) E' obiettivo della Politica Ambientale progettare, realizzare, gestire e dismettere impianti, costruzioni e attività, nel rispetto della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, dell'ambiente, e del risparmio energetico, ed allineandosi alle migliori tecnologie disponibili ed economicamente sostenibili.</p> <p>In occasione del potenziamento della centrale e dell'ammodernamento della stessa sono state effettuate scelte progettuali ai fini del contenimento delle emissioni e di salvaguardia dell'ambiente.</p> <p>Le limitazioni di applicazione della BAT sono dovute al fatto che l'impianto è già esistente. In particolare, la centrale presenta delle</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	<p>pulizia.</p> <p>e) Progettare attrezzature flessibili e autonome che consentano una chiusura progressiva</p> <p>f) Usare materiali biodegradabili e riciclabili in tutti i casi possibili</p>			<p>strutture sotterranee quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interramento delle tubazioni di trasporto del Gas per riduzione del rumore - Serbatoi metallici sotto il piano campagna contenenti olio di lubrificazione, gasolio, soluzioni acquose di lavaggio e acqua contaminata da sostanze organiche "slop". <p>Gli impatti ambientali vengono limitati per i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raccolta delle acque reflue industriali con rete dedicata; - Raccolta delle acque reflue domestiche con rete dedicata conferite ad impianto di fitodepurazione. <p>La rete di trasporto e le centrali SRG sono controllate e gestite a distanza dal centro di Dispacciamento di San Donato Milanese (MI), h. 24, con la collaborazione di unità periferiche locali.</p> <p>In caso di anomalie, queste sono gestite automaticamente grazie ad un Sistema di Controllo Unità (SCU) ed un Sistema di Controllo Stazione (SCS).</p>
	<p>ix) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare. In particolare per questo settore, è altresì importante prendere in considerazione le seguenti caratteristiche del sistema di gestione ambientale, che sono illustrate, se del caso, nella BAT corrispondente.</p>		no	<p>ix) Non essendoci società a livello nazionale/regionale della consistenza di SRG, non è possibile effettuare valutazioni comparative.</p>
	<p>x) Programmi di garanzia della qualità/controllo della qualità per assicurare che le caratteristiche di tutti i combustibili siano definite e controllate con precisione (BAT 9).</p>		si	<p>x) Nell'ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo allegato all'AIA vigente sono previsti controlli delle caratteristiche dei combustibili con registrazione dei risultati su sistema informatico aziendale.</p>
	<p>xi) Piano di gestione al fine di ridurre le emissioni in atmosfera</p>			<p>xi) Vengono effettuate attività di verifica e monitoraggio periodico. Inoltre sono previste manutenzioni</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	<p>e/o nell'acqua in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, compresi i periodi di avvio e di arresto (BAT 10-11).</p> <p>xii) Piano di gestione dei rifiuti finalizzato ad evitarne la produzione e a far sì che siano preparati per il riutilizzo, riciclati o altrimenti recuperati, prevedendo l'uso delle tecniche della BAT 16.</p> <p>xiii) Un metodo sistematico per individuare e trattare le potenziali emissioni incontrollate e/o impreviste nell'ambiente.</p> <p>a) le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee dovute alla movimentazione e allo stoccaggio di combustibili, additivi, sottoprodotti e rifiuti</p> <p>b) Le emissioni associate all'autoriscaldamento e/o</p>		<p>si</p> <p>si</p> <p>si</p>	<p>regolari degli impianti, monitoraggi e verifiche degli apparati al fine di garantire la funzionalità dei sistemi e per prevenire guasti, rotture ed emissioni fuggitive e straordinarie.</p> <p>xii) I rifiuti prodotti sono generati dalle attività accessorie e di manutenzione, e gestiti nel rispetto della normativa vigente. Riguardano principalmente i filtri aria, filtri olio, filtri gas, stracci, imballaggi vari, batterie esauste, ferro e acciaio. In centrale è presente anche un sistema di filtrazione per l'olio durante l'esercizio delle unità di compressione; il sistema è in grado di rigenerare l'olio di lubrificazione per prolungare la sua vita utile. Il raggruppamento dei rifiuti viene effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti (Deposito Temporaneo), viene effettuato per tipi omogenei e nel rispetto del criterio quantitativo. I rifiuti, oltre che in appositi serbatoi a tenuta, sono raccolti in apposite aree, idoneamente protette con pavimentazione impermeabile. I depositi dei rifiuti sono monitorati periodicamente per garantire il recupero/smaltimento secondo le tempistiche di legge. I reflui prodotti sono poi conferiti a ditte autorizzate per il trasporto e lo smaltimento, nel rispetto della normativa vigente, in conformità alla procedura di Gestione dei Rifiuti del SGA di Snam Rete Gas.</p> <p>xiii)</p> <p>Nell'ambito del sistema di gestione ambientale l'Azienda ha elaborato specifiche linee guida ed istruzioni operative per la gestione e la prevenzione dell'inquinamento delle matrici suolo e acque. In particolare, le linee guida riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> -il carico e scarico liquidi da autobotte -la dotazione di materiali assorbenti per far fronte a potenziali emergenze ambientali



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	all'autocombustione dei combustibili nelle attività di stoccaggio e movimentazione.			<p>-le prove di tenuta della rete di raccolta delle soluzioni acquose di lavaggio</p> <p>-il controllo dei serbatoi</p> <p>-la predisposizione di una zona di deposito rifiuti</p> <p>-l'istruzione operativa per le prove di tenuta/verifica di integrità periodiche delle tubazioni di collegamento tra i serbatoi di stoccaggio e i cassoni olio delle unità di compressione</p> <p>-la simulazione di emergenze ambientali</p> <p>L'impianto è fornito di un sistema di stoccaggio, carico e scarico olio di lubrificazione dei turbocompressori, costituito da 3 serbatoi ispezionabili contenuti in vasca di contenimento di cemento armato interrate e a tenuta idrica, dimensionate in modo tale da poter contenere il 100% della capacità del serbatoio. Lo scarico, carico e movimentazione dell'olio avviene per mezzo di elettropompe.</p> <p>Nei cassoni dell'olio di lubrificazione sono presenti sistemi automatici per il monitoraggio del livello che, in caso di anomalia, inviano una segnalazione di allarme alla sala di controllo. Per eventuali sversamenti, l'olio confluisce nella rete di raccolta "soluzioni acquose di lavaggio" e da lì nel serbatoio metallico per la gestione del fluido come rifiuto.</p> <p>L'impianto è fornito di un sistema di stoccaggio, carico e scarico olio di lubrificazione dei turbocompressori, costituito da serbatoi metallici ispezionabili contenuti in vasca di contenimento di cemento armato interrate e a tenuta, dimensionate in modo tale da poter contenere il 100% della capacità del serbatoio.</p> <p>I due serbatoi della capacità di 300 litri ciascuno contenenti olio idraulico usato per l'avviamento delle unità di compressione, sono inseriti in due skid dimensionati per contenere eventuali perdite. L'olio viene convogliato al sistema di avviamento tramite tubazioni in</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	<p>xiv) Piano di gestione delle polveri per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse causate dalle operazioni di carico, scarico, stoccaggio e/o movimentazione dei combustibili, dei residui e degli additivi.</p> <p>xv) Un piano di gestione del rumore in caso di probabile o constatato inquinamento acustico presso i</p>		<p>si</p>	<p>acciaio saldate.</p> <p>Nell'impianto è inoltre presente un serbatoio di gasolio per l'alimentazione del generatore elettrico utilizzato in caso di emergenza. Anche il serbatoio del gasolio è posizionato all'interno di una vasca di contenimento in cemento armato interrata in modo tale da poter contenere il 100% della capacità del serbatoio in caso di fuoriuscita del gasolio.</p> <p>Sul serbatoio di gasolio sono effettuati controlli periodici sul quantitativo di gasolio presente. Le fasi di riempimento e stoccaggio sono presidiate da personale interno.</p> <p>xiv) Le materie prime utilizzate sono principalmente gas naturale, gasolio, olio minerale di lubrificazione e grasso. Il gas naturale viene impiegato principalmente per il funzionamento delle turbine a gas ad alto rendimento, per il funzionamento delle caldaie di produzione acqua calda e dei generatori di emergenza. Il gasolio è utilizzato esclusivamente per le motopompe antincendio e viene stoccato in un serbatoio aereo da 0,6 m3. L'olio minerale è utilizzato per la lubrificazione dei turbocompressori, viene fornito mediante autobotte e stoccato in appositi serbatoi all'interno di vasche di contenimento in cemento armato a tenuta idrica. I prodotti ausiliari vengono introdotti in impianto mediante appositi contenitori/serbatoi, movimentati e depositati in aree dedicate, confinate ed impermeabilizzate.</p> <p>xv) Applicazione del Piano di Monitoraggio e Controllo, interrimento delle condutture di trasporto del gas, installazioni di</p>

59



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
1442 2017 LCP <i>Monitoraggio</i>	BAT 4 Monitorare le emissioni in atmosfera almeno alla frequenza indicata e in conformità con le norme EN. Frequenza minima di monitoraggio: In continuo per NO _x , CO.		Parzialmente applicata	Per le turbine a gas, il monitoraggio periodico è effettuato quando il carico dell'impianto di combustione è >70%. Il monitoraggio dei parametri è effettuato in discontinuo con frequenza quadrimestrale per le TC già previste in funzione. La BAT è applicata parzialmente, in quanto il monitoraggio dei parametri è effettuato in discontinuo con cadenza quadrimestrale, tenendo conto degli eventuali periodi di non funzionamento delle turbine.
1442 2017 LCP <i>Prestazioni generali e di combustione</i>	BAT 6 Ottimizzare la combustione e fare uso di un'adeguata combinazione delle tecniche indicate. a. Dosaggio e miscela dei combustibili b. Manutenzione del sistema di combustione c. Sistema di controllo avanzato d. Buona progettazione delle apparecchiature di combustione e. Scelta del combustibile		si	Il sistema di combustione DLE per le turbine a gas garantisce una distribuzione omogenea della temperatura di combustione attraverso la preventiva miscelazione di aria e combustibile. Sono previste manutenzioni regolari e verifiche agli apparati per garantire la funzionalità dei sistemi all'interno di parametri stabiliti dai costruttori e per prevenire guasti e rotture. I programmi di manutenzione e le verifiche periodiche negli impianti da parte del personale operativo permettono di contenere anche le emissioni fugitive della centrale che rappresentano non solo un dispendio nel bilancio energetico dell'impianto, ma anche un aspetto di tipo ambientale e di sicurezza. In fase di progettazione l'azienda ha promosso l'ottimizzazione dei vari processi produttivi attraverso la selezione di apparecchiature e macchine (es. compressori, caldaie, motori, etc.) aventi requisiti in linea con le tecnologie più recenti in modo da minimizzare i consumi energetici. In particolare, nel corso dell'ammodernamento degli impianti, tutte le turbine a gas sono state convertite alla tecnologia DLE.
1442 2017 LCP <i>Prestazioni</i>	BAT 8 Assicurare adeguata progettazione, esercizio e manutenzione dei sistemi di abbattimento delle emissioni al		si	L'impianto è dotato di tecnologia di combustione DLE la quale viene controllata in continuo e mantenuta come indicato alla BAT 6 b) e alla BAT 12 g).



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
<i>generali e di combustione</i>	fine di prevenire o ridurre le emissioni in atmosfera durante le normali condizioni di esercizio.			
1442 2017 LCP <i>Prestazioni generali e di combustione</i>	BAT 9 Inclusione nei programmi di garanzia QA/QC adottati nel SGA (BAT 1) di pratiche (i ÷ iii) di caratterizzazione iniziale dei combustibili, prove periodiche della qualità del combustibile e successivamente agli adeguamenti delle condizioni operative dell'impianto integrazione della caratterizzazione del controllo e della qualità del combustibile.		si	Il gas naturale è fornito dalla rete di trasporto nazionale ed è monitorato tramite un gascromatografo per l'analisi in continuo delle sue caratteristiche. Il gas naturale è fornito dalla rete di trasporto nazionale ed è monitorato tramite un gascromatografo per l'analisi delle sue caratteristiche. Sui depositi dei combustibili sono effettuati controlli periodici con report annuali da parte del gestore. La fornitura di gas risponde a caratteristiche di cui al codice di rete di Snam Rete Gas.
1442 2017 LCP <i>Prestazioni generali e di combustione</i>	BAT 10 Riduzione delle emissioni in atmosfera e/o nell'acqua attraverso l'elaborazione e attuazione di un Piano di Gestione nell'ambito del SGA commisurato alla rilevanza dei potenziali rilasci durante condizioni di esercizio diverse da quelle normali che comprenda gli elementi indicati -Adeguate progettazione dei sistemi che si ritiene concorrano a creare condizioni di esercizio diverse da quelle normali che possono incidere sulle emissioni in atmosfera, nell'acqua e/o nel suolo (ad esempio, progettazione di turbine a gas esercibili a regimi di basso carico per ridurre i carichi minimi di avvio e di arresto); -- elaborazione e attuazione di un apposito piano di manutenzione preventiva per i suddetti sistemi; -- rassegna e registrazione delle emissioni causate dalle condizioni di esercizio diverse da quelle normali e		si	I criteri di progettazione e costruzione della centrale sono tali da permettere l'esercizio in condizioni di sicurezza, affidabilità ed efficienza (vedi BAT 6 d). La gestione, per quanto riguarda la sicurezza, è affidata a sistemi di controllo automatici locali, i quali permettono la messa in sicurezza della centrale sulla base di variazioni anomale di parametri di funzionamento monitorati costantemente. Inoltre specifiche attività di verifica e di monitoraggio sul corretto funzionamento degli impianti vengono eseguite con frequenza settimanale. Il PMC prevede che nel registro informativo interno vengano registrati tutti i controlli fatti per il corretto funzionamento degli impianti e delle attrezzature. Eventuali malfunzionamenti che possono compromettere la performance ambientale vengono comunicati tempestivamente all'Autorità Competente ed all'Ente di Controllo. I monitoraggi periodici degli impianti prevedono che vengano registrati ed inseriti nel rapporto periodico trasmesso all'Autorità



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	relative circostanze, nonché eventuale attuazione di azioni correttive; - valutazione periodica delle emissioni			Competente i valori di emissione non conformi ai valori limite ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard.
1442 2017 LCP <i>Prestazioni generali e di combustione</i>	BAT 11 Monitorare adeguatamente le emissioni atmosferiche e nell'acqua dell'impianto in condizioni di esercizio diverse da quelle normali.		si	Il PMC prevede il monitoraggio delle eventuali emissioni diffuse e fuggitive e la comunicazione annuale agli enti competenti dell'elenco dei malfunzionamenti e degli eventi accidentali, tipologia e loro durata, con stima delle emissioni nell'ambiente, interventi e tempi di ripristino.
1442 2017 LCP	BAT 12 Applicare una combinazione adeguata di tecnologie (<i>a ÷ s</i>) al fine di aumentare l'efficienza energetica delle unità di combustione in funzione ≥ 1500 ore/anno		si	<p>Sono applicate le tecniche:</p> <p>Ottimizzazione della combustione e delle condizioni del fluido di lavoro (a., b.)</p> <p>Il sistema di combustione DLE per le turbine a gas garantisce una distribuzione omogenea della temperatura di combustione attraverso la preventiva miscelazione di aria e combustibile; inoltre fa sì che la fiamma raggiunga una minor temperatura e che vengano ridotte le emissioni di NOx e CO.</p> <p>Riduzione al minimo del consumo di energia (d.)</p> <p>I sistemi di aria compressa sono dotati di un serbatoio polmone tra il sistema di generazione e le varie utenze, in modo da minimizzare i periodi di funzionamento dei compressori.</p> <p>Preriscaldamento del combustibile (f.)</p> <p>La centrale possiede 3 generatori di calore alimentati a metano con potenzialità termica di 766 kWt cadauno, che scaldano acqua su di un collettore dal quale partono le utenze civili e di pre-riscaldamento del gas di alimentazione delle turbine.</p> <p>Sistema di controllo avanzato (g.)</p> <p>La gestione della centrale è affidata a sistemi di controllo automatici locali, il Sistema di Controllo Unità (SCU) ed il Sistema di Controllo Stazione</p>



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
				(SCS). Riduzione al minimo delle perdite di calore (p.) Dove possibile le linee di adduzione del gas combustibile alle turbine sono coibentate a partire dai riscaldatori di unità. Altre applicazioni si riferiscono unicamente alle unità di combustione alimentate a combustibili solidi e alle unità di gassificazione/IGCC. La BAT è applicata per tutte le tecniche ad eccezione dei punti c., e., h., i., j., k., l., m., n., o., q., r., s., che non sono applicabili (vedi Tabella D.2.1).
1442 2017 LCP <i>Consumo d'acqua ed emissioni nell'acqua</i>	BAT 13 Applicazione di tecnologie finalizzate alla riduzione del consumo di acqua. a) Riciclo b) Movimentazione a secco delle ceneri pesanti		a) no b) non applicabile	La Centrale non utilizza acqua per il processo di compressione gas. Non applicabile al ciclo produttivo della centrale, i combustibili bruciati non sono di tipo "solido".
1442 2017 LCP <i>Consumo d'acqua ed emissioni nell'acqua</i>	BAT 14 Prevenzione della contaminazione tra acque reflue di diversa origine e/o natura mediante separazione dei flussi di acque reflue e trattamento separato in funzione degli inquinanti.		si	Le acque reflue domestiche, dopo trattamento in vasca Imhoff, vengono inviate ad un impianto di fitodepurazione senza scarico. L'impianto non prevede l'utilizzo di acque nel processo di compressione, le uniche acque utilizzate sono quelle per le attività di lavaggio/manutenzione delle attrezzature di impianto e gestite mediante collettamento con tubazioni dedicate a cisterna di stoccaggio metallica a tenuta di 10 m ³ dotata di vasca in cemento armato capace di contenere il 100% della capacità del serbatoio, quindi smaltite come rifiuto speciale.
1442 2017 LCP <i>Emissioni sonore</i>	BAT 17 Applicazione di una combinazione adeguata di tecnologie al fine di ridurre le emissioni sonore. a) Misure operative b) Apparecchiature a bassa rumorosità c) Attenuazione del rumore d) dispositivi anti rumore		si	Ai fini del contenimento del rumore in ambiente esterno sono utilizzati i seguenti accorgimenti: -Cabinati insonorizzati che contengono le apparecchiature che possono produrre emissioni sonore; -Cappe acustiche insonorizzate per le valvole; - Valvole a bassa emissione sonora;



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
	e) Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici			- Dispositivi silenziatori sui vent; - Interramento delle tubazioni di trasporto del gas naturale per abbatterne il rumore, le tubazioni sono inoltre coibentate/isolate dove possibile.

5.2. *BAT applicate al singolo processo*

Tabella 35 - Confronto con le BAT applicate al singolo processo (BATc 2021/2326 LCP, BrefLCP 2017)

Rif BATC/ BREF Matrice ambientale	Descrizione tecnologia BAT	BAT AELs	Applicazione BAT dichiarata dal Gestore SI/NO	Tecnologia adottata dal Gestore
2021/2326 <i>Efficienza energetica</i>	BAT 40 Aumento dell'efficienza energetica della combustione di gas naturale con l'applicazione di una o più tecniche di processo elencate nella BAT 12	Rif. §4.1.1, tab.23 Rendimento elettrico netto	Non applicabile	Non applicabile alle turbine a gas per trasmissioni meccaniche utilizzate in modalità discontinua con ampie variazioni di carico e frequenti momenti di avvio e arresto.
2021/2326 <i>Emissioni in atmosfera di NO_x e CO</i>	BAT 42 Prevenzione o riduzione delle emissioni in atmosfera di NO _x risultanti dalla combustione di gas naturale nelle turbine a gas attraverso l'utilizzo delle tecniche: a. Sistema di controllo avanzato; b. Aggiunta di acqua/vapore c. Bruciatori a bassa emissione di NO _x a secco (DLN) d. Modi di progettazione a basso carico; e. Bruciatori a basse emissioni di NO _x (LNB)	Rif. §4.1.2, tab.24 BAT-AEL NO_x (mg/Nm³) - NO _x media annua: 15-60 - NO _x media giornaliera o media del periodo di campionamento: 25-65	Applicate le tecniche: a), c). Non applicabili le tecniche: b), d), e). Non applicata la tecnica f)	La gestione della centrale è affidata a sistemi di controllo automatici locali, il Sistema di Controllo Unità (SCU) ed il Sistema di Controllo Stazione (SCS). L'utilizzo di tale tecnologia non rende possibile e necessaria l'immissione di acqua/vapore all'interno della camera di combustione. Le turbine a gas utilizzate nell'impianto SRG sfruttano la tecnologia DLE, la quale permette un abbattimento significativo delle emissioni a secco di NO _x . Le turbine installate



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

		f. Riduzione catalitica selettiva (SCR)			sfruttano la tecnologia DLE a basse emissioni di NOx. L'utilizzo della tecnologia DLE in alternativa a SCR
2021/2326 <i>Emissioni in atmosfera di NO_x e CO</i>	BAT 44 Prevenzione o riduzione delle emissioni in atmosfera di CO risultanti dalla combustione di gas naturale attraverso l'ottimizzazione della combustione e/o l'impiego di catalizzatori	Rif. §4.1.2, Tab. 24 CO CO media annua: < 5-40			Le turbine installate sfruttano la tecnologia DLE che permette l'abbattimento delle emissioni di CO oltre alle emissioni di NOx

Il Gestore ha riportato le schede D.2.1. e D.2.2 per il confronto con le tecniche esaminate nelle BATc e non adottate per la proposta impiantistica oggetto del Riesame.

6. OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Come risulta dalla consultazione del sito www.va.minambiente.it non risultano pervenute osservazioni da parte del pubblico.

7. PRESCRIZIONI

Il Gruppo Istruttore della Commissione AIA-IPPC, nel seguito GI, nella sua composizione descritta in premessa, sulla base dei seguenti elementi, che assumono valore prescrittivo:

- ✓ dichiarazioni fatte e impegni assunti dal Gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda, della modulistica e dei relativi allegati;
- ✓ ulteriori informazioni a integrazione di quelle già ricevute per mezzo della domanda, della modulistica e degli allegati, nonché dei chiarimenti e delle ulteriori informazioni fornite dal medesimo Gestore in occasione dell'incontro con il GI;
- ✓ delle risultanze emerse nella fase istruttoria del procedimento;

motiva le proprie scelte prescrittive basandosi sull'opportunità di correlare l'esercizio dell'installazione all'evoluzione del progresso tecnologico, in modo tale da garantire, i più elevati livelli di protezione dell'ambiente in relazione all'applicazione delle migliori tecnologie disponibili, in un'ottica di continuo miglioramento. Le prescrizioni riportate tengono altresì conto delle precedenti Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ad impianti simili, per garantire un allineamento delle condizioni di esercizio per le medesime tipologie impiantistiche, pur tenendo in debita considerazione le diverse peculiarità dei vari impianti e le differenti ubicazioni sul territorio nazionale.

Alla luce di quanto sopra riportato, il GI nominato per l'istruttoria di cui trattasi, ritiene che l'esercizio dell'impianto, stante il suo effettivo ciclo produttivo, le relative tecniche di trattamento degli



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

inquinanti e lo stato dell'ambiente di riferimento, dovrà avvenire nel rispetto delle prescrizioni e dei valori limite di emissione (VLE) di seguito riportati, fermo restando che il Gestore è tenuto comunque al rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., e dalle pertinenti *BATConclusions* di cui alla Decisione di esecuzione 2021/2326/UE del 30 novembre 2021, che sostituisce la Decisione di esecuzione 2017/1442/UE del 31 luglio 2017 confermandone i contenuti.

Tutti gli impegni assunti dal Gestore nella redazione della domanda sono vincolanti ai sensi di questa autorizzazione e tutte le procedure proposte in domanda di AIA si intendono qui esplicitamente prescritte al Gestore che è tenuto a implementarle. Ogni modifica dovrà essere preventivamente autorizzata dall'Autorità Competente, secondo quanto previsto dall'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

7.1. *Sistema di gestione*

- 1) Il Gestore dovrà mantenere il Sistema di Gestione Ambientale con una struttura organizzativa adeguatamente regolata, composta dal personale addetto alla direzione, conduzione e alla manutenzione dell'impianto; dovrà conseguentemente dotarsi e/o mantenere l'insieme delle disposizioni e procedure di riferimento atte alla gestione dell'impianto. Ciò a valere sia per le condizioni di normale esercizio che per le condizioni eccezionali.
- 2) In particolare il Gestore dovrà predisporre ed adottare un "Registro degli Adempimenti di Legge" concernenti l'ottemperanza delle prescrizioni in materia ambientale e quindi, in particolare, derivanti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, in cui dovranno trovare trascrizione, unitamente all'elenco degli adempimenti in parola, gli esiti delle prove e/o delle verifiche opportunamente certificate per la relativa ottemperanza.
- 3) La registrazione degli esiti dei controlli di cui sopra dovrà risultare anche su supporto informatico. L'analisi e valutazione dei dati risultanti dai controlli eseguiti, espletata dal Gestore ed eventualmente integrata con l'indicazione di azioni correttive adottate e/o proposte, dovrà risultare in apposito rapporto informativo che, con cadenza annuale, dovrà essere inoltrato all'Autorità di Controllo.

7.2. *Approvvigionamento, gestione e stoccaggio*

- 4) Il Gestore è autorizzato all'utilizzo dei seguenti combustibili ("materie prime grezze"), definiti nelle caratteristiche merceologiche ai sensi delle normative vigenti:
 - gas naturale per i quattro turbocompressori **TC1, TC2, TC3, TC4** e per le tre caldaie **B1, B2 e B3**;
 - gasolio per i due gruppi elettrogeni di emergenza **DG1 e DG2** e per la motopompa antincendio.
- 5) Il Gestore è, inoltre, autorizzato a utilizzare le materie prime ("ausiliarie") riportate in sede di domanda di AIA, necessarie per la gestione e l'esercizio dell'impianto.
- 6) L'utilizzo di materie differenti da quelle riportate nella domanda di AIA è possibile previa comunicazione scritta all'Autorità Competente, nella quale siano definite le motivazioni poste alla base della decisione e siano trasmesse le caratteristiche chimico - fisiche delle nuove materie prime utilizzate.



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

- 7) Tutte le forniture devono essere opportunamente identificate e quantificate, archiviando i relativi documenti di trasporto e i documenti di sicurezza e compilando i registri con i materiali in ingresso, che consentano la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato.
- 8) Il Gestore deve adottare tutte le precauzioni affinché materiali liquidi e solidi non possano pervenire al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque superficiali; a tal fine le aree interessate dalle operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione devono essere opportunamente segregate per assicurare il contenimento di eventuali perdite di prodotto.
- 9) Il Gestore deve garantire l'integrità strutturale dei serbatoi (si intendono incluse tutte le tipologie di contenitori) di materie prime e ausiliarie e combustibili.
- 10) Per i medesimi serbatoi il Gestore deve anche garantire l'integrità e la funzionalità del contenimento secondario, ossia degli apprestamenti che assicurano, anche in caso di perdita dal serbatoio, che sia evitato il rilascio delle sostanze nell'ambiente (bacini di contenimento, volumi di riserva, aree cordolate, fognatura segregata).

7.3. *Efficienza Meccanica*

- 11) Il Gestore con le integrazioni del 2/05/2022, prot. 109/HSEQ/SI ha comunicato che *secondo i dati di targa forniti dal costruttore, l'efficienza meccanica dei turbocompressori è pari al 36% circa per tutte le turbine*. Pertanto, risultano rispettati i livelli di efficienza energetica riportati nella tabella 23 (Livelli di efficienza energetica associati alla BAT (BAT-AEEL) per la combustione di gas naturale) della BAT 40, Decisione di esecuzione 2021/2326/UE del 30 novembre 2021, che sostituisce la Decisione di esecuzione 2017/1442/UE del 31 luglio 2017. In particolare per le turbine a ciclo aperto > di 50 MWt le BAT Conclusions prevedono per le unità esistenti una efficienza meccanica netta compresa tra 33,5% e 41%. Pertanto, si prescrive al Gestore il monitoraggio del rendimento meccanico netto effettivo effettuando ogni due anni una misura dell'efficienza meccanica di un turbocompressore ed a rotazione la misura dell'efficienza dei rimanenti, mantenendo la sequenza biennale per i diversi turbocompressori per tutta la durata dell'AIA. La metodologia da applicare per il calcolo dell'efficienza meccanica dovrà essere concordata con l'Autorità di Controllo, vista la particolare modalità di funzionamento dei turbocompressori.

7.4. *Emissioni in atmosfera di tipo convogliato*

Al fine di inquadrare e quindi definire le prescrizioni per l'esercizio tese a regolare le emissioni in atmosfera, nelle tabelle che seguono sono sintetizzati dati e informazioni relativi ai punti di emissione significativi dell'impianto dichiarati dal Gestore (ai sensi e per gli effetti del combinato disposto degli articoli 273, comma 9 e 270, comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. si considerano, ai fini dell'attribuzione dei VLE, "Grande Impianti di Combustione" tutti gli impianti superiori a 15 MW_t).

Nell'area sono presenti quattro punti di emissioni puntuali in atmosfera di tipo convogliato, contraddistinti dalle sigle E6, E7, E8 e E11 che corrispondono rispettivamente alle unità di compressione TC1, TC2, TC3 e TC4.

Nella centrale, oltre alle quattro unità di compressione, sono convogliate emissioni in atmosfera anche dai seguenti punti:



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

- n. 3 generatori di calore alimentati a metano di potenza termica pari a 766 kWt ciascuno. Si specifica che le emissioni di pertinenza dei suddetti generatori non sono soggette ad autorizzazione in quanto comprese nelle attività in deroga di cui all'art. 272, comma 1, parte V del D. Lgs. 152/06;
 - n. 2 gruppi elettrogeni di emergenza alimentati a gasolio e di potenza termica di rispettivamente di 2.762 kWt e 1.883 kWt (attività in deroga di cui all'art. 272, comma 5, parte V del D. Lgs. 152/06);
 - n. 1 motopompa antincendio alimentata a gasolio con potenza termica di 221 kWt (attività in deroga di cui all'art. 272, comma 1, parte V del D. Lgs. 152/06)
 - n. 3 vent di impianto (Centrale e Unità) (attività in deroga di cui all'art. 272, comma 5, parte V del D. Lgs. 152/06).
- 12) Si prescrive al Gestore di comunicare entro tre mesi dal rilascio della presente autorizzazione il valore del minimo tecnico per i singoli turbocompressori.
- 13) Per quanto attiene le emissioni in atmosfera di tipo convogliato dei camini principali monitorate con sistemi di monitoraggio in continuo (SME), dovranno essere rispettati i valori limite di emissione riportati nella Tabella 36. I VLE sono riferiti a fumi secchi in condizioni normali (273,15 K e 101,3 kPa), con tenore di ossigeno di cui in tabella. I valori limite in concentrazione imposti si applicano durante i periodi di normale funzionamento, intesi come i periodi in cui le unità di produzione vengono esercite al di sopra del minimo tecnico indicato dal Gestore. Sono esclusi i periodi di avviamento e di arresto e i periodi in cui si verificano guasti tali da non permettere il rispetto dei valori limite; questi ultimi dovranno essere tempestivamente comunicati all'Autorità di Controllo e ad ARPA secondo le modalità indicate nel PMC. Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o arresto i periodi di oscillazione del carico a valori superiori al minimo tecnico che si verificano regolarmente durante lo svolgimento della funzione dell'impianto.

In Tabella 36 si riporta il flusso di massa orario relativo a tutte le unità presenti in impianto, mentre il flusso di massa annuo si riferisce esclusivamente alle macchine in esercizio nell'ipotesi più conservativa dello scenario alla CP che prevede in marcia tre turbocompressori su quattro e due caldaie su tre per 8.000 ore/anno. Alla CP si stima un flusso annuo di NOx pari a 350 t/anno e di CO pari a 459 t/anno.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Tabella 36 - Emissioni in atmosfera convogliate misurate con SME

Sigla Camino	Unità	Altezza e sezione camino	Parametro	Dato Storico e MCP	Concentrazione [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]	Prestazioni BATConclusions mg/Nm ³	VLE AIA prescritti	O ₂
E6	TC1 (61,18 MWt)	12,77 m 11,79 m ²	NOx	2017	52,4	10,21	Tabella 24* 25-65 mg/Nm ³ (media giornaliera)	55 mg/Nm³ (media giornaliera)	15%
				MCP	75	14,29	15-60 mg/Nm ³ (media annua)	50 mg/Nm³ (media annua)	
			CO	2017	12,8	2,49	Par. 4.1.2 valore indicativo < 5-40 mg/Nm ³ (livelli medi annui)	35 mg/Nm³ (media annua)	15%
				MCP	100	19,05			
E7	TC2 (62,44 MWt)	12,57m 11,79 m ²	NOx	2017	31,4	5,75	Tabella 24* 25-65 mg/Nm ³ (media giornaliera)	55 mg/Nm³ (media giornaliera)	15%
				MCP	75	14,47	15-60 mg/Nm ³ (media annua)	50 mg/Nm³ (media annua)	
			CO	2017	8,2	1,50	Par. 4.1.2 valore indicativo < 5-40 mg/Nm ³ (livelli medi annui)	35 mg/Nm³ (media annua)	15%
				MCP	100	19,3			
E8	TC3 (61,18 MWt)	12,77m 11,79 m ²	NOx	2017	43	8,25	Tabella 24*	55 mg/Nm³ (media giornaliera)	15%



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Sigla Camino	Unità	Altezza e sezione camino	Parametro	Dato Storico e MCP	Concentrazione [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]	Prestazioni BAT Conclusions mg/Nm ³	VLE AIA prescritti	O ₂
			CO	MCP	75	14,29	25-65 mg/Nm ³ (media giornaliera) 15-60 mg/Nm ³ (media annua)	50 mg/Nm³ (media annua)	
				2017	21,3	4,08	Par. 4.1.2 valore indicativo < 5-40 mg/Nm ³ (livelli medi annui)	35 mg/Nm³ (media annua)	15%
				MCP	100	19,05			
E11	TC4 (62,44 MWt)	20,74 m 13,30 m ²	NOx	2017	53	9,82	Tabella 24* 25-65 mg/Nm ³ (media giornaliera) 15-60 mg/Nm ³ (media annua)	55 mg/Nm³ (media giornaliera) 50 mg/Nm³ (media annua)	15%
				MCP	75	-			
			CO	2017	18,9	3,50	Par. 4.1.2 valore indicativo < 5-40 mg/Nm ³ (livelli medi annui)	35 mg/Nm³ (media annua)	15%
				MCP	100	-			

* nota 14 e nota 15 della tabella 24 delle BAT Conclusions (decisione di esecuzione 2021/2326/UE del 30/11/2021)



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

- 14) I camini **E6**, **E8** ed **E11** devono essere muniti di sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni di NO_x e CO , e dei seguenti parametri di processo: portata, tenore di ossigeno, temperatura, pressione e tenore di vapore acqueo (qualora agli analizzatori non sia inviato “gas secco”), nel rispetto delle BAT 3 e 4 di cui alla D.E. 2021/2326/UE. Entro 18 mesi dall’emanazione della presente autorizzazione il Gestore dovrà rendere operativi gli SME ai tre camini di cui sopra. Nelle more dell’installazione degli SME, il Gestore dovrà effettuare un monitoraggio discontinuo (le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se la concentrazione calcolata come media dei valori analitici di almeno tre campioni consecutivi che siano effettuati secondo le prescrizioni dei metodi di campionamento e che siano rappresentativi di almeno 1 ora di funzionamento dell’impianto nelle condizioni di esercizio più gravose ai sensi del punto 2.3 dell’Allegato 6 alla Parte V del D.lgs. 152/06 non supera il valore limite di emissione) con frequenza trimestrale dei parametri NO_x , CO , portata, tenore di ossigeno, temperatura, pressione e tenore di vapore acqueo qualora il singolo turbocompressore abbia funzionato per almeno 300 ore nel trimestre precedente e comunque almeno una volta all’anno. Si prescrive per tale periodo per NO_x il rispetto del VLE di 60 mg/Nm^3 e per il CO il rispetto del VLE di 40 mg/Nm^3 .
- 15) Tenuto conto che il TC2 verrà sostituito con un elettrocompressore al camino **E7** il Gestore dovrà effettuare un monitoraggio discontinuo (le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se la concentrazione calcolata come media dei valori analitici di almeno tre campioni consecutivi che siano effettuati secondo le prescrizioni dei metodi di campionamento e che siano rappresentativi di almeno 1 ora di funzionamento dell’impianto nelle condizioni di esercizio più gravose ai sensi del punto 2.3 dell’Allegato 6 alla Parte V del D.lgs. 152/06 non supera il valore limite di emissione) con frequenza trimestrale dei parametri NO_x , CO , portata, tenore di ossigeno, temperatura, pressione e tenore di vapore acqueo qualora il turbocompressore abbia funzionato per almeno 300 ore nel trimestre precedente e comunque almeno una volta all’anno compatibilmente con l’effettivo esercizio del turbocompressore. Si prescrive per tale periodo per NO_x il rispetto del VLE di 60 mg/Nm^3 e per il CO il rispetto del VLE di 40 mg/Nm^3 .
- 16) Le emissioni provenienti dagli ulteriori camini dichiarati dal Gestore, di seguito riportati in Tabella 37, sono autorizzate in qualità di emissioni non significative (associate ad impianti di combustione con potenza termica $<1\text{MW}_t$, sfiati etc.), ovvero associate a motori o gruppi elettrogeni d’emergenza. Qualsiasi altra emissione significativa non dichiarata in fase di presentazione della domanda di AIA è ritenuta non autorizzata.

Tabella 37 - Emissioni in atmosfera provenienti da ulteriori camini

Punti di emissione	Provenienza	Potenza termica (MW_t)
E12	Caldaia B1 ^[1]	0,8
E13	Caldaia B2 ^[1]	0,8
E14	Caldaia B3 ^[1]	0,8
E16	Gruppo elettrogeno di emergenza DG1 ^[2]	1,9



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

Punti di emissione	Provenienza	Potenza termica (MW _t)
E17	Gruppo elettrogeno di emergenza DG2 ^[2]	2,8
E18	Motopompa carrellata d'emergenza ^[1]	0,2
E15A	Emissioni vent di impianto ^[3]	---
E15B	Emissioni vent di impianto ^[3]	---
E15C	Emissioni vent di impianto ^[3]	---

[1]: Emissioni non precedentemente soggette ad autorizzazione in quanto comprese nelle attività in deroga di cui all'art. 272, comma 1, parte V del D.Lgs. 152/06.

[2]: Le emissioni derivanti dal gruppo elettrogeno di emergenza sono autorizzate ai sensi dell'art. 272, comma 5, parte V del D.Lgs. 152/06.

[3]: Emissioni non significative, alle quali non si applicano VLE, attività in deroga di cui all'art. 272, comma 5, parte V del D.Lgs. 152/06.

- 17) Relativamente all'utilizzo dei Camini E16 ed E17, associati ai Gruppi elettrogeni d'emergenza, il Gestore dovrà registrare data, orario e durata di ogni utilizzo; tali informazioni dovranno essere riportate nel report annuale. I generatori di emergenza potranno essere eserciti solamente in caso di indisponibilità tecnica degli impianti principali, ovvero per motivi tecnici connessi con il mantenimento in efficienza delle suddette apparecchiature di emergenza.

7.5. Emissioni in atmosfera non convogliate

Con riferimento al documento, paragrafo 4 "Strategia per la riduzione delle emissioni di CH₄ dell'impianto di Tarsia" trasmesso con nota del 6/07/2022, prot. 162/HSEQ/SB nel quale vengono pianificati gli interventi per la riduzione delle emissioni di metano si prescrive quanto segue:

- 18) Il Gestore con riferimento alle *emissioni puntuali*: codice 01.a - *emissioni da tenuta a gas turbocompressore* prevede una percentuale di riduzione del 100% entro il 2030, ossia stimata in 130 tonnellate/anno di CH₄. Pertanto, si prescrive al Gestore di raggiungere l'obiettivo ambientale della riduzione prevista **entro il 31/12/2027** e di inserire nel Report annuale una specifica sezione che riporti lo stato di avanzamento dei lavori dando evidenza del progressivo raggiungimento dell'obiettivo ambientale previsto
- 19) Il Gestore con riferimento alle *emissioni fugitive*: codice 03.2 - *sostituzione valvole dei turbocompressori* prevede una percentuale complessiva di riduzione del 95% entro il 2022, ossia stimata in 150 tonnellate/anno di CH₄. Pertanto, si prescrive al Gestore, **entro sei mesi** dall'emanazione dell'autorizzazione, di trasmettere all'Autorità competente per la valutazione una relazione che dia evidenza del raggiungimento dell'obiettivo ambientale previsto.
- 20) Il Gestore con riferimento alle *emissioni puntuali*: codice 01.b1 e 01.b2 - *emissioni da vent unità turbocompressore / impianto* prevede una percentuale complessiva di riduzione dell'85% entro il 2030, ossia stimata in 30 tonnellate/anno di CH₄. Pertanto, si prescrive al Gestore, di raggiungere l'obiettivo ambientale della riduzione prevista **entro il 31/12/2028** e di inserire nel Report annuale una specifica sezione che riporti lo stato di avanzamento dei lavori dando evidenza del progressivo raggiungimento dell'obiettivo ambientale previsto.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

- 21) Il Gestore con riferimento alle *emissioni puntuali*: codice 01.b4 – *dismissione unità TC2 obsoleta* prevede la sostituzione del TC2 con l’installazione di un elettrocompressore entro il 2030. Pertanto, si prescrive al Gestore, al fine di raggiungere l’obiettivo ambientale associato all’intervento di completare l’installazione dell’elettrocompressore **entro il 31/12/2028** e di inserire nel Report annuale una specifica sezione che riporti lo stato di avanzamento dei lavori dando evidenza del progressivo raggiungimento dell’obiettivo ambientale previsto.
- 22) Il Gestore con riferimento alle *emissioni pneumatiche*: codice 02.1 – *installazione nuovi componenti con attuazione ad aria/elettrica* prevede una percentuale di riduzione del 90% entro il 2030, ossia stimata in 50 tonnellate/anno di CH₄. Pertanto, si prescrive al Gestore, di raggiungere l’obiettivo ambientale della riduzione prevista **entro il 31/12/2028** e di inserire nel Report annuale una specifica sezione che riporti lo stato di avanzamento dei lavori dando evidenza del progressivo raggiungimento dell’obiettivo ambientale previsto.
- 23) Il Gestore con riferimento agli ulteriori interventi indicati nel documento, paragrafo 4 “*Strategia per la riduzione delle emissioni di CH₄ dell’impianto di Tarsia*” dovrà inserire nel Report annuale una specifica sezione che riporti lo stato di avanzamento dei lavori dando evidenza del progressivo raggiungimento dell’obiettivo ambientale previsto.
- 24) Al fine di prevenire le emissioni fuggitive che eventualmente potrebbero verificarsi il Gestore dovrà mantenere un opportuno programma di monitoraggio e manutenzione periodica finalizzata all’individuazione delle eventuali perdite ed alla loro conseguente riparazione (L.D.A.R. – *Leak Detection and Repair*).

7.6. Emissioni in acqua

L’attività IPPC non prevede scarichi idrici di processo.

Gli unici scarichi idrici della centrale sono quelli relativi alle acque meteoriche di dilavamento delle aree esterne. Queste sono convogliate mediante una rete di tubazioni interrato che recapitano nel corso idrico superficiale denominato fosso Collettore Centrale. Considerata la destinazione d’uso delle aree scolanti, ovvero strade, piazzali e parcheggi non potenzialmente inquinati, non è previsto alcun trattamento prima dello scarico.

- 25) La gestione delle acque meteoriche dovrà essere effettuata nel rispetto della normativa di settore della regolamentazione regionale. Per tutti gli scarichi dovranno inoltre essere rispettate le previsioni del Piano di Tutela delle Acque in materia di risparmio idrico e qualità delle acque.
- 26) Il Gestore dovrà presentare all’Ente di Controllo, entro 6 mesi dal rilascio dell’AIA, una relazione descrittiva dell’avvenuta applicazione di tutte le disposizioni territoriali in materia di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento. A fronte di un’eventuale non completa applicazione delle suddette disposizioni la relazione comprenderà un cronoprogramma di attuazione che dovrà essere condiviso con l’Ente di Controllo. Eventuali opere di attuazione dovranno essere realizzate entro 12 mesi dal rilascio dell’AIA, salvo diversa indicazione delle norme territoriali.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

7.7. Rifiuti

Il processo di compressione del gas non produce rifiuti. I rifiuti prodotti derivano da attività accessorie e dalle operazioni di manutenzione svolte periodicamente nella centrale.

- 27) Il Gestore, per le categorie di rifiuto dichiarate, ha la facoltà di avvalersi del deposito temporaneo purché venga garantito il rispetto delle condizioni di cui ai punti 1), 2), 3), 4) e 5) della lettera bb) al comma 1 dell'art. 183 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
- 28) Il Gestore, nell'ambito del Report annuale, provvederà a dare comunicazione di eventuali ulteriori codici CER rispetto al precedente elenco, che saranno gestiti in regime di deposito temporaneo.
- 29) Nell'avvalersi del deposito temporaneo, il Gestore dovrà rispettare gli adempimenti di cui ai seguenti punti:
- a) Tenuta del registro di carico e scarico ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., sul quale annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, da utilizzare ai fini della comunicazione annuale al Catasto disposta dall'art. 189 dello stesso decreto. Le annotazioni di cui sopra dovranno essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo. Il registro dovrà essere tenuto presso lo stesso impianto di produzione e, integrato con i formulari di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., dovrà essere conservato per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione rendendolo disponibile in qualunque momento all'Autorità di Controllo qualora ne faccia richiesta.
 - b) Divieto di miscelazione ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in base al quale è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.
- 30) Ai sensi dell'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il trasporto dovrà essere effettuato da imprese in possesso di regolare autorizzazione e dovranno essere accompagnati da un formulario di identificazione redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore/detentore (Gestore) in cui dovranno essere indicati: nome ed indirizzo del produttore/detentore; origine, tipologia e quantità del rifiuto; impianto di destinazione; data e percorso dell'istradamento; nome ed indirizzo del destinatario. Una copia del formulario dovrà rimanere presso il Gestore e le altre tre, controfirmate e datate in arrivo dal destinatario, sono acquisite una dal destinatario e due dal trasportatore, che provvede a trasmetterne copia al Gestore. Durante la raccolta ed il trasporto i rifiuti pericolosi dovranno essere imballati ed etichettati in conformità alle normative vigenti in materia. Per quanto non espressamente prescritto, valgono comunque le pertinenti disposizioni di cui all'art. 193 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Valgono inoltre, in quanto applicabili, le disposizioni contenute nell'accordo europeo per il trasporto su strada di merci pericolose "ADR - *Accord Dangereuses par Route*".
- 31) Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il Gestore dovrà effettuare una tantum la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti identificandoli con il relativo codice europeo dei rifiuti (CER) e, comunque, ogni qual volta intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare variazioni della composizione dei rifiuti dichiarati.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

- 32) Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere eseguito in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere eseguite secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.
- 33) Qualsiasi variazione delle aree e dei locali in cui si svolge l'attività di deposito temporaneo dovrà essere comunicata nel rapporto annuale, allegandone la planimetria aggiornata.
- 34) Fermo restando tutti gli adempimenti non espressamente prescritti di cui alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. applicabili al caso in esame, il Gestore è tenuto al mantenimento e/o rispetto delle seguenti prescrizioni tecniche:
- a) le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
 - b) lo stoccaggio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto, distinguendo le aree dedicate ai rifiuti non pericolosi da quelle per rifiuti pericolosi che devono essere opportunamente separate;
 - c) ciascuna area di stoccaggio deve essere contrassegnata da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente; devono, inoltre, essere riportati i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati;
 - d) la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;
 - e) i rifiuti devono essere protetti dall'azione delle acque meteoriche e, ove allo stato pulverulento, dall'azione del vento;
 - f) tutte le acque meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di deposito di rifiuti devono essere gestite coerentemente con le prescrizioni di cui al precedente paragrafo. Ove la disciplina di settore non preveda espressamente obblighi differenti, tali acque devono essere coltate ed inviate ad impianto di trattamento reflui, purché non vi sia contatto tra acque meteoriche e rifiuto; ad ogni eventuale contatto, derivante da anomalie del sistema di separazione acque meteoriche/rifiuto, si dovrà provvedere ad una caratterizzazione dell'acqua dilavante la relativa area di deposito che pertanto dovrà essere considerata rifiuto e quindi disciplinata secondo le disposizioni di cui alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. In particolare, le acque di dilavamento di zone suscettibili di contaminazione di oli, dovranno essere trattate come rifiuto liquido e, pertanto, non dovranno essere lasciate confluire in alcun caso nella sezione di trattamento delle acque inquinabili da oli;
 - g) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;
 - h) i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al meno al 10% ed essere dotati di dispositivo antiriboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
 - i) i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;

j) i rifiuti liquidi devono essere depositati, in serbatoi o in contenitori mobili (ad esempio fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento. Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di container chiusi:

- i serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;
- i recipienti fissi o mobili non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;
- *il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui alla normativa vigente. In particolare, qualora la produzione degli oli esausti, superasse i 300 kg anno, è fatto obbligo, della tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti ai sensi della normativa vigente. A tal fine il Gestore deve comunicare nelle relazioni periodiche all'AC, le informazioni relative ai dati quantitativi, alla provenienza e all'ubicazione degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento;*
- il deposito delle batterie al piombo derivanti dall'attività di manutenzione deve essere effettuato in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie stesse.

- 35) Il Gestore dovrà inoltre comunicare all'Autorità di Controllo, nell'ambito delle relazioni periodiche richieste dal Piano di Monitoraggio e Controllo, la quantità di rifiuti prodotti, le percentuali di recupero degli stessi, la quantità di rifiuti pericolosi e la produzione specifica di rifiuti (kg annui rifiuti prodotti/ton di combustibile utilizzato e kg annui rifiuti prodotti/MWh generati) relativi all'anno precedente.
- 36) Il Gestore dovrà, anche ai fini del Piano di Monitoraggio e Controllo, archiviare e conservare, per essere resi disponibili all'Autorità di Controllo, tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal responsabile del laboratorio incaricato e con la specifica delle metodiche utilizzate.
- 37) Si raccomanda il mantenimento nell'ambito del SGA di specifiche procedure per la quantificazione annua dei rifiuti prodotti e per predisporre un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi.
- 38) Il Gestore è tenuto ad attuare gli eventuali adeguamenti tecnici sopra previsti entro un anno dal rilascio dell'AIA.
- 39) Il Gestore sarà comunque tenuto ad adeguarsi alle disposizioni previste dagli eventuali aggiornamenti normativi di riferimento. In particolare, qualora l'evoluzione della normativa portasse a modifiche delle disposizioni normative esplicitamente richiamate ai punti precedenti,



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

tali punti sarebbero da ritenere non più validi in quanto superati e sostituiti dalle pertinenti disposizioni normative aggiornate.

7.8. Rumore

- 40) Il Gestore è tenuto al rispetto dei valori limite di emissione e dei valori limite assoluti di immissione di cui alla normativa vigente e dalla zonizzazione acustica comunale, in funzione della classe acustica di appartenenza.
- 41) Qualora non dovessero essere rispettati i limiti sopra imposti, il Gestore dovrà porre in atto, in tempi e modi appropriati da concordare con l'Ente di Controllo, adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti emissive, sulle vie di propagazione, o direttamente sui ricettori.
- 42) Il Gestore deve effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente, anche effettuando una misura dei limiti emissivi, nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico della centrale nei confronti dell'esterno e comunque ogni 4 anni, per verificare non solamente il rispetto dei limiti, ma anche il raggiungimento degli obiettivi di qualità del rumore di cui alla vigente pianificazione territoriale in materia. La relazione contenente i risultati delle misure eseguite, delle valutazioni dei risultati e gli eventuali interventi proposti per la riduzione delle emissioni acustiche dovranno essere trasmesse all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo.
- 43) Le misure e le successive elaborazioni dovranno essere effettuate da un tecnico competente in acustica, specificando le caratteristiche della strumentazione impiegata, i parametri oggetto di monitoraggio, le frequenze e le modalità di campionamento e analisi. Tali analisi dovranno inoltre ricomprendere le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Tutte le misurazioni dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni contenute nel DM 16/03/1998 e s.m.i. nonché nel rispetto dell'eventuale normativa regionale.
- 44) Ai fini della tutela degli ambienti interni ed esterni dall'inquinamento acustico e nell'ottica di un continuo miglioramento, dovranno essere adottati e mantenuti tutti gli accorgimenti tecnici via via disponibili per il conseguimento del rispetto dei valori di qualità di cui al D.P.C.M. 14/11/1997 e s.m.i.
- 45) Le misure di verifica del rispetto dei limiti e dei valori prescritti dovranno essere effettuate escludendo, per quanto possibile, i contributi provenienti da altre sorgenti sonore diverse dallo stabilimento.

7.9. Manutenzione, malfunzionamenti, guasti ed eventi incidentali

- 46) Il Gestore, nell'ambito delle normali esigenze di manutenzione e di eventuali malfunzionamenti, deve operare prevedendo, compatibilmente con le regole di buona pratica e di economia, la disponibilità di macchinari di riserva, per effettuare gli interventi di manutenzione o fronteggiare eventi di malfunzionamento, senza determinare effetti ambientali di rilievo. A tal fine, il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente, all'Autorità di Controllo, al Comune e all'ARPA, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

manutenzione e malfunzionamenti che hanno rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

- 47) Allo stesso modo il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali. A tal fine i bacini di contenimento dei serbatoi di combustibili liquidi devono poter contenere tutto o in parte il volume del serbatoio stesso (dal 50 al 75% della massima capacità di tutti i serbatoi o per lo meno il volume massimo del più grande dei serbatoi).
- 48) Inoltre il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti. Si considera violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.
- 49) Il Gestore deve attuare un adeguato programma di manutenzione ordinaria tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e i sistemi rilevanti a fini ambientali. In tal senso il Gestore dovrà dotarsi di un manuale di manutenzione, comprendente quindi tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e dedicate allo scopo;
- 50) Il Gestore dovrà individuare un elenco delle apparecchiature critiche per la salvaguardia dell'ambiente e, con riferimento ad esse, dovrà disporre di macchinari di riserva in caso di effettuazione di interventi di manutenzione che impongano il fuori servizio del macchinario primario. Il Gestore dovrà altresì registrare, su apposito registro di manutenzione, l'attività effettuata. In caso di arresto di impianto per l'attuazione di interventi di manutenzione straordinaria, il Gestore dovrà inoltre darne comunicazione con congruo anticipo e secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio, all'Autorità di Controllo.
- 51) Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di annotazione su registro, secondo le eventuali modalità stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, messo a disposizione per eventuali verifiche da parte dell'Autorità Competente, dell'Autorità di Controllo, al Comune e ad ARPA.
- 52) In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata nel minor tempo tecnicamente possibile all'Autorità Competente, all'Autorità di controllo, al Comune e ad ARPA. Fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per arrestare gli eventi di rilascio in atmosfera, e per ripristinare il contenimento delle sostanze inquinanti. Il Gestore, inoltre, deve accertare le cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

7.10. Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

- 53) Il monitoraggio dello stato delle acque sotterranee dovrà avvenire nel rispetto delle indicazioni fornite dall'allegato PMC e dovrà in ogni caso rispettare i limiti previsti nella Tabella 2, Allegato 5, degli allegati al Titolo V, Parte IV del Decreto Legislativo 152/2006.



Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia

- 54) Il Gestore ha l'obbligo di mettere in essere ogni provvedimento utile ad evitare di trasferire qualsiasi forma di inquinamento al suolo ed al sottosuolo.
- 55) Qualora il Gestore ritenga che, a causa di un qualsiasi evento incidentale, durante l'esercizio della propria centrale, possa essere compromessa la qualità delle acque di falda profonda, questi è tenuto a predisporre una loro caratterizzazione secondo le disposizioni di cui alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. I certificati di caratterizzazione dovranno essere tenuti a disposizione dell'Autorità di Controllo e Comune.
- 56) Ai fini di contenere potenziali fenomeni di contaminazione del suolo e delle acque ad opera di sversamenti oleosi o sversamenti di materie prime, dovranno essere garantiti i seguenti principali accorgimenti:
- a) le aree attorno ad impianti/dispositivi/attrezzature a contatto con sostanze oleose, quali pompe antincendio, pompe, filtri, giunzioni flangiate e tubazioni, ecc., dovranno essere dotate di appositi pozzetti di raccolta per l'invio del prodotto oleoso all'impianto di trattamento;
 - b) i bacini di contenimento, relativi a serbatoi di stoccaggio di combustibili e materie prime allo stato liquido, dovranno mantenere lo stato di efficienza. A tal fine, il Gestore dovrà provvedere a verificarne l'affidabilità e l'integrità mediante ispezioni giornaliere, provvedendo tempestivamente al loro ripristino in caso di riscontrate alterazioni. Tale verifica dovrà riguardare anche tutte le tubazioni convoglianti gasolio.
 - c) annotazione su apposito registro delle anomalie riscontrate su impianti, dispositivi, serbatoi e bacini di contenimento nonché annotazione dei relativi interventi eseguiti, rendendo disponibile lo stesso all'Autorità di Controllo.
- 57) Il Gestore dovrà provvedere al monitoraggio delle acque di falda secondo le modalità e tempistiche previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo. Il monitoraggio della falda dovrà essere eseguito in modo tale da contemplare le eventuali perdite di gasolio provenienti dal parco combustibili liquidi.

7.11. *Odori*

- 58) Per i processi di lavorazione che comportino eventuali emissioni odorigene, il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza tutte le procedure tecnico-operative necessarie, garantendo l'applicazione dei disposti della legislazione vigente.

7.12. *Altre forme di inquinamento*

- 59) Per quanto attiene eventuali altre forme di inquinamento (amianto, PCB/PCT, Inquinamento elettromagnetico, vibrazioni) generate dall'attività produttiva dell'impianto, valgono le relative disposizioni normative vigenti.

7.13. *Dismissioni e ripristino dei luoghi*

- 60) Qualora il Gestore intenda dismettere l'impianto o parte di esso, un anno prima della eventuale dismissione totale o parziale, dovrà presentare all'Autorità Competente, per la successiva



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

valutazione, un piano di dismissione, dettagliando il programma di fermata definitiva, pulizia, protezione passiva e messa in sicurezza degli impianti. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un piano di indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse.

7.14. Prescrizioni da altri procedimenti autorizzativi

- 61) Restano a carico del Gestore, che si intende tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine ad autorizzazioni non sostituite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.
- 62) Inoltre, con riferimento alle autorizzazioni sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, sopravvivono a carico del Gestore tutte le prescrizioni sugli aspetti non espressamente contemplati nell'AIA ovvero che non siano con essa in contrasto.

8. SALVAGUARDIE FINANZIARIE

Il Gestore è tenuto ad assolvere ad ogni obbligo di natura finanziaria derivate dal rilascio dell'AIA nonché dalle prescrizioni in materia di rifiuti.

9. AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

Il presente parere sostituisce il Decreto Dirigenziale n. 11444 del 19/06/2009 e s.m.i.

Restano fermi gli obblighi ad ottemperare alle prescrizioni espressamente richiamate nel presente parere, riferite agli atti autorizzativi precedenti.

10. DURATA, RINNOVO E RIESAME

L'articolo 29-*octies* del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. stabilisce la durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale secondo il seguente schema:

DURATA AIA	CASO DI RIFERIMENTO	D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. art. 29- <i>octies</i>
10 anni	Casi comuni	Comma 3, lettera b)
12 anni	Impianto certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001	Comma 9
16 anni	Impianto registrato ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009	Comma 8

Rilevato che il Gestore ha certificato il proprio impianto secondo la norma UNI EN ISO 14001:2015, **l'Autorizzazione Integrata Ambientale avrà validità 12 anni.**



**Commissione Istruttoria AIA-IPPC
SNAM RETE GAS
Centrale di compressione di Tarsia**

La validità della presente AIA si riduce automaticamente alla durata indicata in tabella in caso di mancato rinnovo o decadenza della certificazione suddetta. In ogni caso il Gestore è obbligato a comunicare eventuali variazioni delle certificazioni di cui sopra tempestivamente all'Autorità Competente.

In virtù del comma 1 dell'art. 29-*octies* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il Gestore prende atto che l'Autorità Competente durante la procedura di riesame con valenza di rinnovo potrà aggiornare o confermare le prescrizioni a partire dalla data di rilascio dell'autorizzazione.

In virtù del comma 4 dell'art. 29-*octies* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. il Gestore prende atto che l'Autorità Competente può effettuare il riesame anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale quando ne ricorrano le condizioni ivi riportate.