

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo

Attività di controllo ex art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., comma 3

SNAM Rete Gas S.p.A.

D.M. n. 0000173 del 11/05/2018 pubblicato su G.U. n. 173 del 28/05/2018

Attività di controllo effettuata dal 16 al 25 febbraio 2022

Data di emissione 14 aprile 2022

Indice

1	Premessa	3
1.1	Definizioni e terminologia	3
1.2	Finalità del presente Rapporto	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del Rapporto	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione.....	5
2.1	Dati identificativi del gestore.....	5
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	6
3.1	Evidenze oggettive*.....	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere**	9
4	Allegati	10

1 Premessa

1.1 Definizioni e terminologia

Attività di controllo ambientale: (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art.3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

Attività di controllo ordinaria: ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del gestore.

Attività di controllo straordinaria: ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "*ispezioni straordinarie*" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D.Lgs.152/2006.

Non Conformità (mancato rispetto di una prescrizione): mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA.

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordicesimo del D.Lgs.152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

Proposte all'Autorità Competente delle misure da adottare: (fonte art. 29 decies comma 6 D.Lgs.152/06 s.m.i. come modificato dal D.Lgs.128/10) sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

Violazioni della normativa ambientale: mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordicesimo (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs.105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

Condizioni di monitoraggio per il Gestore: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) condizioni relative alle modalità di attuazione del PMC stabilite nell'ambito delle attività di controllo dall'autorità competente per il controllo (ad es. tecniche di esercizio, modalità attuative di autocontrolli, redazione di procedure, ecc.).

Nella definizione di tali condizioni, l'autorità competente per il controllo o Ente di Controllo, definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

La definizione di tali condizioni non comporta necessariamente il riesame dell'AIA e diventano vincolanti per il Gestore a seguito di specifica approvazione da parte dell'Autorità Competente per il rilascio delle AIA.

Criticità: (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) evidenze di situazioni, anche connesse al contesto ambientale, che, pur non configurandosi come violazioni di prescrizioni dell'AIA o di norme ambientali di settore, generano un potenziale effetto o un rischio ambientale tali da richiedere l'individuazione di condizioni per il gestore atte a limitarne o prevenirne l'impatto.

1.2 Finalità del presente Rapporto

Il presente Rapporto conclusivo è stato redatto al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-*decies* della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

1.3 Campo di applicazione

Il campo di applicazione del presente Rapporto è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-*decies* comma 3 del medesimo Decreto.

1.4 Autori e contributi del Rapporto

Il presente documento è stato redatto da ISPRA e contiene anche i contributi tecnici forniti da:

Per ISPRA:

Fabio Ferranti	Responsabile Servizio VAL-RTEC ed Ispettore AIA Nazionale
Caterina D'Anna	Ispettore AIA Nazionale
Giorgio Falleni	Ispettore AIA Nazionale in formazione (uditore)

Per ARPA Lazio:

Filippo Nespola	CTP Unità AIA e VIA Viterbo
Pietro Carai	ATS Unità AIA e VIA Viterbo
Gianluca Grossardi	OTS Unità AIA e VIA Viterbo

Il seguente personale ha svolto la visita *in loco* in data 16 febbraio 2022:

Fabio Ferranti	ISPRA
Giorgio Falleni	ISPRA

Il seguente personale ha svolto attività di verifica documentale in data 25 febbraio 2022:

Fabio Ferranti	ISPRA
Caterina D'Anna	ISPRA
Giorgio Falleni	ISPRA

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 16 febbraio 2022:

Filippo Nespola	ARPA Lazio
Pietro Carai	ARPA Lazio
Gianluca Grossardi	ARPA Lazio

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: SNAM RETE GAS S.p.A.

Sede stabilimento: Centrale di compressione di Gallese (VT)

Gestore: Raffaele Piero Navarra

Delegato ambientale: Paolo Pierozzi

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: Certificazione UNI EN ISO 14001:2015 con scadenza 11 dicembre 2024

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero della Transizione Ecologica, all'indirizzo www.aia/minambiente.it.

2.2 *Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)*

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV del D.M. 6 marzo 2017, n. 58 "*Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis*", il Gestore ha inviato al MiTE e ad ISPRA, in data 22/02/2022 con nota prot. n. 37/HSEQ/SI, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota Prot. n. 108/HSEQ/SI del 22/04/2020, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2020, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 Evidenze oggettive*

L'attività di controllo è iniziata il 16 febbraio 2022 con attività di sopralluogo ed è stata proseguita e conclusa il 25 febbraio 2022 con la videoconferenza di verifica documentale.

Inoltre, in data 16/02/22, contestualmente all'attività di sopralluogo, il personale tecnico di ARPA Lazio ha effettuato campionamenti alle emissioni in atmosfera e redatto un separato specifico verbale di prelievo e campionamento.

Sopralluogo

Inizialmente, il Gruppo Ispettivo si è recato presso la sala controllo dove sono state visualizzate le schermate della trigenerazione e della turbo-compressione; risultavano in funzione il trigeneratore DGE3 (potenza rilevata 231KW) ed il turbocompressore TC4 (portata rilevata 6200 Sm³/h); tra aspirazione e mandata il salto di pressione visualizzato andava da 50 a 71 barg.

Successivamente sono stati visionati i punti di emissione convogliata da trigeneratori e da turbocompressori. Per i trigeneratori era in funzione il DGE3, in fase di prove sperimentali di adeguamento ed oggetto di verbale di prescrizione ARPA Lazio n. 50/2021 dell'08/07/2021, con il relativo punto di emissione E14, campionato da ARPA Lazio. Il Gestore ha riferito che è stata modificata la linea di alimentazione del gas combustibile prevedendo una modulazione della quantità di gas al fine di ottimizzare la combustione, oltre ad aver sostituito il catalizzatore di abbattimento degli inquinanti, del quale è stato richiesto di acquisire la scheda tecnica in sede di verifica documentale. Per i turbocompressori era in funzione il TC4, anche esso oggetto di campionamento da parte di ARPA Lazio. Il corrispondente punto di emissione E4 prevede misure in discontinuo di CO e NO_x con un tenore di ossigeno del 15%.

Inoltre, sono stati visionati diversi serbatoi di stoccaggio: D03a e D03b da 17 m³ contenenti olio lubrificante e D01 da 20 m³ contenente gasolio, tutti dotati di vasca di contenimento in cemento ove il Gestore ha segnalato di aver impermeabilizzato le pareti ed il fondo. Il Gestore, inoltre, ha riferito che il serbatoio D03a contiene olio lubrificante nuovo, mentre il D03b è destinato allo stoccaggio di olio usato da reimpiegare (previa verifica di utilizzabilità annuale) essendo in diretto collegamento con le apparecchiature successive tramite opportune pompe di movimentazione comandate localmente. Per quanto concerne il D01, il Gestore ha spiegato che il gasolio viene impiegato come sistema di approvvigionamento di emergenza per generare corrente elettrica. Sono state anche visionate le pompe di mandata dei prodotti oleosi provenienti da questi serbatoi, la cui superficie sottostante risulta dotata di soletta impermeabilizzante, come previsto nel Decreto Autorizzativo in epigrafe.

Il Gruppo Ispettivo si è recato, poi, presso le seguenti aree, pavimentate e coperte: deposito dei fusti di olio lubrificante D02 da 76 m² e deposito temporaneo dei rifiuti solidi pericolosi e non pericolosi (R01). È stata anche visionata l'area di deposito temporaneo rifiuti liquidi R02, dotata di vasca di contenimento in cemento, ove il Gestore ha segnalato di aver impermeabilizzato le pareti ed il fondo.

Infine, sono state visionate due sezioni impiantistiche di trattamento del metano: i filtri a cicloni per l'eliminazione delle impurità liquide contenute nel gas in ingresso alla centrale, nonché gli scambiatori a tubi alettati necessari a contenere la temperatura del gas in uscita prima dell'immissione nella rete nazionale.

Al termine dell'attività di sopralluogo, è stata acquisita la seguente documentazione:

- Consumi fuel gas giornaliero della centrale per ogni unità relativi ai mesi di gennaio e febbraio 2022
- Consumi fuel gas trigenerazione giornaliero per ogni unità relativi ai mesi di gennaio e febbraio 2022
- Tabella Riepilogo stoccaggio rifiuti attualmente presenti in centrale (rimanenza 2021 e prodotti nel 2022)
- Emissioni ultimo quadrimestre 2021 per TC4 con i relativi rapporti di prova (198-2021; 199-2021; 200-2021)

Verifica documentale

Le attività di verifica documentale e di chiusura sono state effettuate da remoto in modalità videoconferenza il 25 febbraio 2022, al fine di ridurre l'esposizione al rischio biologico dal virus SARS-CoV-2 e di limitare per quanto possibile la permanenza dei soggetti coinvolti all'interno di sale riunioni; l'attività si è svolta tramite confronti diretti e condivisione di documentazione con redazione contestuale del verbale.

Preliminarmente alla videoconferenza, con nota ISPRA prot. n. 8718 del 21/02/2022, è stato richiesto di acquisire la seguente documentazione:

1. foglio di calcolo della tariffa 2022 secondo DM 6 marzo 2017 n.58;
2. aggiornamenti in merito alla certificazione ISO 14001:2015 scaduta il 15/12/2021;
3. campagna di monitoraggio effettuata nel 2021 e i risultati del confronto tra le campagne LDAR con il trend relativo anche al numero di sorgenti controllate e/o risultate fuori soglia, oppure rappresentare il trend mediante adeguato indicatore, al fine di ottemperare alla condizione n. 1 riportata nel rapporto conclusivo dell'attività di controllo effettuata il 10 febbraio 2021;
4. registro delle manutenzioni programmate e straordinarie effettuate nell'anno 2021;
5. registro delle verifiche effettuate nell'anno 2021 su serbatoi e bacini di contenimento;
6. elenco dei giorni in cui sono stati in funzione i turbocompressori ed i trigeneratori nell'anno 2021;
7. dati di emissioni puntuali relative ai rilasci di gas naturale per i vent dei turbocompressori e per i vent dei piping della centrale, nonché le modalità di controllo e frequenza e di registrazione a partire da gennaio 2021;
8. analisi effettuate per lo scarico SF₆ con frequenza semestrale nell'anno 2021 presso i due pozzetti di controllo dedicati MI1 e MI2;
9. monitoraggi delle acque di falda con i relativi rapporti di prova ai pozzi P2 e P3 effettuati nell'anno 2021;
10. ultime caratterizzazioni dei rifiuti disponibili;
11. evidenze delle operazioni di carico/scarico annotate sul registro con relativi formulari riguardanti i seguenti codici EER: 200304 Fanghi delle fosse settiche, 130205* Scarti di olio minerale, 161001* Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose;
12. quantità dei rifiuti prodotti nel 2021 inviati a smaltimento o recupero;
13. evidenze dei monitoraggi acustici effettuati nel corso del 2021.

Il Gestore, con nota prot. n. 37/HSEQ/SI del 22/02/2022, ha trasmesso un riscontro alla comunicazione di avvio controllo, fornendo risposte alle richieste sopra riportate che sono state visionate dal Gruppo Ispettivo e discusse nel corso della videoconferenza del 25 febbraio 2022.

Il Gruppo Ispettivo, inoltre, al termine dell'attività di verifica documentale ha richiesto al Gestore di trasmettere gli approfondimenti di seguito riportati.

- un file riepilogativo degli interventi di manutenzione effettuati per i componenti sopra soglia;
- la scheda tecnica del catalizzatore di abbattimento delle emissioni con una nota esplicativa del processo di abbattimento e funzionamento;
- la nota prot. n. 307/HSEQ/SI del 15/10/2020.

Il Gestore, con nota prot. n. 46/HSEQ/SI del 03/03/2022, ha trasmesso la documentazione richiesta.

Considerazioni e criticità emerse

Nella precedente attività di controllo ordinario, effettuata a febbraio del 2021, il Gruppo Ispettivo aveva individuato alcune condizioni per il Gestore, la cui attuazione è stata verificata nel corso dell'attività di controllo oggetto del presente Rapporto Conclusivo.

Condizione n. 1: indicare nelle prossime relazioni annuali il trend relativo anche al numero di sorgenti controllate e/o risultate fuori soglia, oppure rappresentare il trend mediante adeguato indicatore proposto dal Gestore.

Nella relazione di esercizio 2020 si riportava che la prossima campagna di monitoraggio era prevista nel 2021, pertanto, non era stata ancora possibile fare analisi sull'andamento dei trend nel tempo.

Il Gruppo Ispettivo ha richiesto la campagna di monitoraggio effettuata nel 2021 e i risultati del confronto tra le campagne LDAR con il trend relativo anche al numero di sorgenti controllate e/o risultate fuori soglia, oppure rappresentare il trend mediante adeguato indicatore.

Nel maggio 2021 è stata effettuata la nuova campagna di monitoraggio su tutta la componentistica di centrale. Rispetto al precedente monitoraggio eseguito nel dicembre 2018, si è riscontrato un minor numero di componenti con perdite sopra la soglia di 5000 ppmv. Per i componenti sopra soglia il Gestore ha provveduto ad effettuare i necessari interventi di manutenzione, la cui evidenza documentale è stata trasmessa al Gruppo Ispettivo con nota prot. n. 46/HSEQ/SI del 03/03/2022.

Condizione n. 2: predisporre una procedura ove siano stabilite le regole, modalità e tempistiche per effettuare le campagne LDAR, oltre all'identificazione di opportuni indicatori determinati dal Gestore motivando la scelta degli stessi.

Il Gestore ha allegato al rapporto esercizio annuale 2020, la procedura interna Snam-HSEQ-ITL-035 "Gestione emissioni fuggitive con LDAR negli impianti di trasporto di Snam Rete Gas e stoccaggio Stogit".

Dai riscontri forniti e dalle ulteriori verifiche effettuate, in merito a quanto richiesto nell'ambito della visita ispettiva precedente, non sono state evidenziate criticità e si ritiene pertanto che il Gestore abbia ottemperato alle condizioni specificate nel Rapporto Conclusivo 2021.

Per quanto riguarda le criticità emerse nel corso dell'attività di controllo condotta a febbraio 2022, si evidenzia quanto segue.

Con nota di avvio ISPRA prot. n. 8718 del 21/02/2022 è stato richiesto, oltre ai dati di emissioni puntuali relative ai rilasci di gas naturale per i vent dei TC e per i vent dei piping della centrale, anche le modalità di controllo e frequenza e di registrazione a partire da gennaio 2021.

Con nota prot. n. 37/HSEQ/SI del 22/02/2022, il Gestore ha trasmesso le emissioni puntuali relative ai rilasci di gas naturale connesse ai vent sopracitati, sottolineando che sono tutti eventi relativi ad operazioni intenzionali per esigenze di esercizio e manutenzione, le quali richiedono una fase di fermo

impianto e successivo riavviamento. Il Gestore ha specificato, inoltre, che per ogni vent sono registrati la data e la relativa quantità di gas emesso.

La documentazione trasmessa mostra che nel 2021 sono stati osservati 31 eventi di attivazione, con un volume totale di 48.000 m³ di gas rilasciato in atmosfera; tale dato risulta nuovamente in crescita rispetto all'anno precedente, così come nel 2020 era in crescita rispetto al 2019.

Si ritiene opportuno che il Gestore adotti tutte le adeguate procedure al fine di limitare il più possibile l'utilizzo del vent e di conseguenza i rilasci di gas in atmosfera.

Attività di campionamento e analisi

In data 16/02/22, contestualmente all'attività di sopralluogo, il personale tecnico di ARPA Lazio ha effettuato campionamenti alle emissioni in atmosfera sul camino E4 del turbocompressore TC4 e sul camino E14 del trigeneratore DGE3, oggetto di verbale di prescrizione ARPA Lazio n. 50/2021 dell'08/07/2021.

Gli esiti delle analisi sono stati trasmessi da Arpa Lazio con nota prot. n. 10293 del 26/02/2022, assieme ai verbali di prelievo e campionamento. In particolare, è stata trasmessa la "Relazione di misura SNAM 2022" con la seguente documentazione allegata:

1. Verbale prelievo DPA.SVT.AIV n.14 del 16/02/2022
2. Verbale prelievo DPA.SVT.AIV n.15 del 16/02/2022
3. Report di misura E4
4. Conclusioni E4
5. Report di misura E14
6. Conclusioni E14

Le misure hanno interessato i parametri CO e NO_x su entrambi i punti di emissione convogliata ed i risultati analitici hanno evidenziato la conformità ai limiti previsti dal Decreto Autorizzativo in epigrafe.

Necessario comunque segnalare che il gestore dovrà dare evidenza in merito all'ottemperanza al Verbale di prescrizioni prot. ARPA Lazio 45463 del 08/07/2021 (notifica effettuata da AG in data 14/07/2021)

3.2 *Risultanze e relative azioni da intraprendere***

In relazione all'attività di controllo effettuata dal 16 al 25 febbraio 2022, si stabilisce la seguente condizione per il Gestore da attuarsi con riferimento all'anno in corso:

- In relazione alle emissioni di gas naturale connesse ai "vent" dei turbocompressori e ai "vent" dei piping della centrale, adottare tutte le adeguate procedure al fine di limitare il più possibile l'utilizzo di tale strumento, con l'obiettivo di realizzare una riduzione dei rilasci di gas in atmosfera rispetto all'anno precedente.

Per effetto dell'attività di controllo non sono state accertate, alla data del presente Rapporto, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe.

Si ribadisce la necessità di fornire evidenza in merito all'ottemperanza al Verbale di prescrizioni prot. ARPA Lazio 45463 del 08/07/2021.

Il presente Rapporto conclusivo, valido come Relazione visita in loco, redatto ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 5, contiene i pertinenti riscontri in merito alla conformità dell'installazione alle condizioni di autorizzazione e le conclusioni riguardanti eventuali azioni da intraprendere.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti dell'attività di controllo sinora eseguita.

Data inizio attività di controllo	16/02/2022
Data visita in loco	16/02/2022
Data chiusura attività controllo	25/02/2022
Campionamenti	SI, in data 16/02/2022
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il Gestore	SI, indicate nel presente rapporto.

4 Allegati

1. Verbale di attestazione sopralluogo
2. Verbale di verifica documentale e chiusura controllo
3. Relazione ARPA Lazio di misura SNAM 2022
4. Report di misura E4
5. Conclusioni E4
6. Report di misura E14
7. Conclusioni E14