

**ISPRA**  
**Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca**  
**Ambientale**

---

**Rapporto Conclusivo**

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

---

**SNAM Rete gas S.p.A.**  
**Centrale di compressione Gas Di Montesano (SA)**

**Decreto Dirigenziale n. 282 del 06/09/2010**

*Attività di controllo effettuata dal 11 Novembre al 13 Novembre 2020*

*Data di emissione 01 marzo 2021*

## 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 .....	13
4	Allegati .....	14

# 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-quattordices 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-quattordices (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 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 a seguito della loro comunicazione da parte dell'Autorità Competente per il Controllo al gestore, diventano vincolanti per il gestore medesimo.

**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 sulla base delle informazioni acquisite nel corso dell'attività di controllo e sulla base delle informazioni prodotte da ARPA Campania durante la visita in loco e contiene anche i contributi tecnici forniti da ARPA Campania.

*Per ISPRA:*

Fabio Ferranti

Caterina D'Anna

*Per ARPAC:*

Caterina Scarpa - ARPAC (Dirigente Unità Operativa Acque Reflue D.P. SA)

Berniero Gallotta - ARPAC (Tecnico matrice emissioni in atmosfera - Unità Operativa Aria e Agenti Fisici D.P. SA)

Marcella La Salvia - ARPAC (Tecnico matrice acque reflue - Unità Operativa Acque Reflue D.P. SA)

Lucio Ferrara - ARPAC (Tecnico matrice rifiuti - Unità Operativa Suolo Rifiuti e siti contaminati D.P. SA)

Rocco Laezza ARPAC - ARPAC (Tecnico matrice rumore - Unità Operativa Aria e Agenti Fisici – D.P. SA)

Giuseppe Valvo - ARPAC (Tecnico addetto al campionamento delle emissioni in atmosfera -Unità Operativa Aria e Agenti Fisici D.P. SA)

Sergio De Pietro - ARPAC (Tecnico addetto al campionamento delle emissioni in atmosfera Unità Operativa Aria e Agenti Fisici D.P. BN)

In ottemperanza alle misure di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, si è ritenuto opportuno designare per le visite in loco solo tre Tecnici ARPAC,

Il seguente personale ha svolto la visita in loco (durante la quale sono stati condotti i rilievi fonometrici) in data 12 Novembre 2020:

- Rocco Laezza ARPAC (Unità Operativa Aria e Agenti Fisici SA matrice Rumore)

Il seguente personale ha svolto la visita in loco (durante la quale sono stati effettuati ispezioni/campionamenti per la matrice emissioni in atmosfera e ispezioni per la matrice acque reflue domestiche) in data 12 Novembre 2020:

- Sergio De Pietro - ARPAC (Unità Operativa Aria e Agenti Fisici BN)
- Giuseppe Valvo - ARPAC (Unità Operativa Aria e Agenti Fisici SA, Tecnico addetto al campionamento delle emissioni in atmosfera)

## **2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione**

### ***2.1 Dati identificativi del gestore***

Ragione Sociale: SNAM Rete gas S.p.A.

Sede stabilimento: Montesano sulla Marcellana (SA)

Gestore: Raffaele Navarra

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), all'indirizzo [www.aia/minambiente.it](http://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 VI, punto 5, al D.M. 24 aprile 2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59”, il Gestore ha inviato al MATTM e ad ISPRA **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. Prot. n. 189/HSEQ/SI del 24/04/2020, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2019, 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 si è svolta nei giorni 11 (in videoconferenza), 12 (in loco) e 13 (in videoconferenza) novembre 2020.

Il giorno 11 Novembre 2020 il Gruppo Ispettivo, costituito da:

*Per ISPRA:*

Fabio FERRANTI

Caterina D'ANNA

*Per ARPAC - considerate le difficoltà di connessione al meeting, rappresentate dai Tecnici Berniero GALLOTTA, Lucio FERRARA e Marcella LA SALVIA con nota prot A.R.P.A.C. N° 58896 del 12/11/2020 – unicamente da:*

Caterina SCARPA ARPAC (dirigente Unità Operativa Acque Reflue)

Sergio DE PIETRO ARPAC (Unità Operativa Aria e Agenti Fisici BN, Tecnico addetto al campionamento delle emissioni in atmosfera)

*Per la Società SNAM Rete Gas S.p.A.:*

Raffaele NAVARRA Gestore

Sabatino IAGINO Responsabile di Centrale di Montesano (SA)

Maurizio RUGGIERO Coordinamento impianti

Sonia IRRERA Specialista Ambientale Unità HSEQ della Sede di San Donato Milanese (MI)

Stefano BONETTI Specialista Ambientale Unità HSEQ della Sede di San Donato Milanese (MI)

Fabio Ferranti, in videoconferenza, ha illustrato al Gestore le finalità della Visita Ispettiva, allo scopo di avviare le attività di controllo ordinarie con riferimento al **Decreto n. 282 del 06/09/2010** con particolare riguardo per le attività di verifica delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo. Le attività di verifica documentale sono state effettuate da remoto, al fine di ridurre l'esposizione al rischio biologico dal virus SARS-CoV-2, in modalità di video-conferenza, evitando per quanto possibile la permanenza dei soggetti coinvolti all'interno di sale riunioni, favorendo la possibile redazione degli atti in video-conferenza, tramite confronti diretti in remoto, condivisione di documentazione.

Nel giorno 12 Novembre è stata effettuata la visita in loco da parte dei colleghi di ARPAC.

A tal fine il GI ha comunicato al gestore l'esigenza di evitare contatti con una pluralità di soggetti in ambienti confinati. Pertanto, per la necessaria conduzione delle attività di verbalizzazione, il GI ha espressamente richiesto al gestore di adoperarsi affinché fossero garantiti spazi adeguati, in termini di distanziamento fisico delle persone, e possibilmente in area aperta e comunque protetta da agenti atmosferici, attrezzata con la necessaria alimentazione elettrica.

Il Gestore ha presentato nella giornata del 11 Novembre la procedura operativa delle misure attualmente adottate per la prevenzione del rischio COVID e nella giornata del 12 Novembre, in concomitanza dei sopralluoghi in impianto, ha erogato una breve informativa al personale ARPAC intervenuto.

Il GI ha presentato il programma di ispezione ed ha concordato l'organizzazione delle diverse fasi della Visita Ispettiva (verifica documentale in videoconferenza e visita in loco da parte dei colleghi di ARPAC) ed ha richiesto al Gestore i nominativi del personale preposto a seguire la visita ispettiva. L'ultimo incontro, con la redazione del verbale di chiusura dell'attività ispettiva, è stato condotto in videoconferenza in data 13 Novembre 2020, durante la quale problemi di connessione rendevano imperfetto il collegamento (assenza ricezione audio del Tecnico matrice Acque Reflue, come segnalato da ISPRA).

### **Attività di verifica documentale**

Il Gruppo Ispettivo con la lettera di avvio attività controllo ordinaria prot. ISPRA prot. 49610 del 28/10/2020 ha rappresentato la necessità di acquisire, ad integrazione della documentazione già disponibile, la seguente documentazione:

1. lettera di nomina, od eventuale atto di procura dell'Amministratore Delegato e gestore dell'impianto ai fini ambientali;
2. comunicazione degli indirizzi di posta elettronica certificata PEC riferiti sia al gestore dell'impianto sia alla società titolare del decreto autorizzativo in epigrafe;
3. il file di calcolo della tariffa controlli 2020 di cui è pervenuta quietanza per euro 9.350,00;
4. i controlli delle fasi critiche e manutenzioni effettuati a partire da gennaio 2020 per i sistemi di controllo delle fasi critiche del processo (come da tabella C16), per gli interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari (come da tabella C17);
5. i consumi delle materie a partire da gennaio 2020;
6. i consumi idrici a partire da gennaio 2020;
7. i dati di consumo di energia elettrica a partire da gennaio 2020;
8. i consumi dei combustibili a partire da gennaio 2020;
9. le analisi semestrali prodotte degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera sui 3 turbocompressori TC1-2-3 effettuate nell'ultimo semestre 2020;
10. il piano di lavoro per la TC4 relativo all'attività di verifica dello SME;
11. la data in cui è stata effettuata l'ultima verifica QAL2;
12. gestione delle eventuali indisponibilità di dati dello SME;
13. un tabulato riepilogativo delle tarature QAL2 e AST effettuate su ogni parametro per il SME
14. le misure normalizzate relative al TC4 dei giorni 2 e 3 Novembre 2020;
15. i report SME contenenti i dati emissivi giornalieri dei mesi aprile-settembre 2020;
16. il report QAL3 del 15 ottobre 2020 generato dal sistema in pari data;
17. le emissioni puntuali relative ai rilasci di gas naturale per i vent: piping unità di compressione e piping centrale, le modalità di controllo e frequenza e di registrazione a partire da gennaio 2020;
18. le emissioni fuggitive, calcolate sulla base dei nuovi fattori di emissioni ricavati dalle campagne di monitoraggio, e pneumatiche e le modalità di controllo e frequenza e di registrazione a partire da gennaio 2020;
19. i rapporti di prova relativi alle analisi trimestrali delle acque sul pozzetto S1 a partire da gennaio 2020;

20. le informazioni per il sistema di depurazione delle acque reflue domestiche come da tabella C10 Sistemi di depurazione del PMC;
21. i rapporti di prova dei campionamenti delle acque sotterranee effettuati nell'anno 2020;
22. le verifiche effettuate nell'anno 2020:
  - visive settimanali/quindicinali dello stato di integrità e livello dei serbatoi, dello stato delle vasche di contenimento e delle aree di stoccaggio materie ausiliarie e deposito rifiuti;
  - semestrali sui sistemi di sicurezza dei serbatoi di stoccaggio olio e gasolio ed i controlli delle relative linee di collegamento
23. una tabella riepilogativa dello stato di giacenza dei rifiuti, in particolare dei quantitativi di rifiuti presi in carico e stoccati sulle rispettive aree di stallo, suddivisi in pericolosi e non pericolosi relativi all'anno 2020;
24. le ultime caratterizzazioni dei rifiuti disponibili;
25. numero tre formulari presi a campione (16.10.01\* (reflui industriali e derivanti dal ciclo produttivo) e 16.03.05\* (Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose) e 200304 (fanghi della fossa settica), al fine di verificare la corrispondenza delle operazioni di carico/scarico.

Il Gestore con nota prot. ISPRA 51893 del 09/11/2020 ha trasmesso la documentazione richiesta dal punto 1 al punto 25.

Nel corso della videoconferenza del 11 Novembre 2020 sono stati visionati i documenti trasmessi dal gestore. Nel seguito del presente paragrafo vengono riportate le evidenze oggettive emerse nel corso della visita ispettiva.

### **Informazioni generali**

Il GI ha visionato l'atto di procura ambientale procura registrata il 4 Novembre 2019 attestante la nomina del Signor NAVARRA Raffaele Piero Gestore della centrale, la PEC della società coordinamento.impianti@pec.snam.it e il foglio di calcolo della tariffa controlli 2020.

Il GI ha acquisito dal Gestore nel corso della riunione il questionario informativo sui dati di esercizio compilato.

Il GI ha richiesto per i prossimi rapporti annuali di esercizio dell'impianto, di riportare la dichiarazione di conformità, sottoscritta dal gestore, in una lettera di trasmissione da allegare al succitato rapporto annuale di esercizio.

È stato avviato il procedimento per il riesame complessivo della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto Dirigenziale n. 282 del 06/09/2010 – Procedimento ID 966/10341 del 19/07/2019 (nota MATTM 21597 del 21/08/2019).

Il GI ha verificato che il rinnovo della certificazione di conformità del Sistema di Gestione Ambientale alla norma UNI EN ISO 14001:2015 Cert. N. CERT-154-2001-AE-MILSINCERT rilasciato il 15/01/2001 con scadenza il 15/12/20.

### **Risultanze da precedente ispezione ambientale e da relativo rapporto conclusivo**

A seguito della visita ispettiva precedente, effettuata in data 01 febbraio 2018 e 23 marzo 2018, come riportato a conclusione anche nel rapporto conclusivo (Prot. ISPRA 65020 del 13/11/2018) non sono state accertate violazioni, ma per effetto della visita in loco, sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

Il gestore con lettera prot. n 4/HSEQ/SB del 08/01/2019 ha trasmesso i documenti per ottemperare alle condizioni che risultano superate.

Il Gestore ha comunicato che la campagna di monitoraggio del rumore è stata effettuata il 19 e 20 Ottobre 2020 con preavviso ad ARPAC il giorno 11 GIUGNO 2020 (prot. n 238 HSQ).

Il Gestore ha dichiarato che appena formalizzata la relazione di impatto acustico verrà inoltrata a ARPAC e ISPRA.

#### Malfunzionamenti, transitori e manutenzioni

Con riferimento al PMeC par. 3.2 e 3.2.1 si richiedeva al gestore di comunicare eventuali malfunzionamenti e/o guasti.

Il Gestore ha dichiarato che non sono stati riscontrati malfunzionamenti e/o guasti.

Il GI ha verificato gli esempi di controlli delle fasi critiche e manutenzioni effettuati per i sistemi di controllo delle fasi critiche del processo, interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari, per le aree di stoccaggio.

#### Approvvigionamento e stoccaggio materie prime

Il GI ha visionato i consumi delle materie prime e combustibili nel periodo gennaio-settembre 2020, i consumi idrici nel periodo gennaio-settembre 2020, i consumi di energia elettrica nel periodo gennaio-settembre 2020 e i dati dei consumi dei combustibili nel periodo gennaio-settembre 2020.

#### Emissioni in atmosfera

Il GI ha visionato le analisi degli autocontrolli delle emissioni in atmosfera prodotte dai turbocompressori TC1-TC2-TC3 effettuati nell'anno 2020. Il Gestore ha informato che non è stato possibile eseguire i campionamenti sulla TC4 in quanto indisponibile a partire da aprile 2020 a dicembre 2020 per manutenzione. Il Gestore ha comunicato che la TC4 è ancora in manutenzione e comunicherà la programmazione dei campionamenti.

Il Gestore ha comunicato che l'ultima QAL2 quinquennale per la verifica dello SME della TC4 è stata effettuata in data 29/08/2017 ed è quindi programmata nel 2022.

Il Gestore ha comunicato, relativamente alla gestione delle eventuali indisponibilità di dati dello SME, che il 26/05/2020 è stata inviata pec a MATTM, ISPRA e ARPAC Salerno per comunicare la temporanea indisponibilità dello SME della TC4 anche se la stessa TC4 era comunque fuori servizio. Il GI ha visionato il riepilogo delle verifiche QAL2 (quinquennali) e AST (annuali quando non eseguita QAL2) effettuate per il CO e gli NOx monitorati dallo SME della TC4:

- 29/09/2015 AST
- 24/08/2016 AST
- 29-31/08/2017 QAL2
- 28/02/2018 AST
- 05/03/2019 AST
- non eseguite verifiche nel 2020 in quanto TC4 fuori esercizio.

Il Gestore ha comunicato che nei giorni 2 e 3 novembre 2020 la TC4 non era disponibile all'esercizio.

Il GI ha visionato l'allegato che riporta il report SME gennaio-ottobre 2020 per la TC4.

Il GI ha visionato l'allegato che riporta il report QAL3 effettuata in data 26/10/2020.

#### Emissioni diffuse (puntuali) e/o fuggitive in atmosfera

Il GI ha visionato le emissioni puntuali nel periodo gennaio-settembre 2020 relative ai rilasci di gas naturale e, ad ogni evento, viene registrato ogni rilascio con relativa quantità di gas:

- n. 16 vent dai turbocompressori con gas ventato pari a 37.133 smc;
- n. 0 vent di tratti di piping della centrale con gas ventato pari a 0 smc.

Il GI ha visionato le emissioni fuggitive e pneumatiche per il periodo gennaio-ottobre 2020.

## Acque Reflue

### **Acque meteoriche**

Sono stati visionati i rapporti di prova trimestrali relativi alle analisi delle “acque di scarico meteoriche del pozzetto S1, riferiti alle seguenti annualità:

#### **Anno 2019:**

Rapporti di prova N° 7.05.03\_19 (prelievo 05/03/2019); N° 3.04.06\_19 (prelievo 04/06/2019); N° 34.17.09\_19 (prelievo 17/09/2019); N°56.03.12\_19 (prelievo 03/12/2019) , emessi da I.R.S.A.Q. S.r.l. con sede a Tito (PZ), acquisiti con prot A.R.P.A.C. N° 21980 del 30/04/2020;

#### **Anno 2020:**

Rapporti di prova N° 3.18.03\_20 (prelievo 18/03/2020); N° 13.08.06\_20 (prelievo 08/06/2020); N° 4.03.09\_20 (prelievo 03/09/2020), emessi da I.R.S.A.Q. S.r.l. con sede a Tito (PZ), acquisiti il 13/11/2020 a mezzo p.e.

**Da detti rapporti di prova è emerso:**

- **il seguente esito: “I valori dei parametri analizzati rientrano nei limiti previsti dalla tab. 3 All. 5 parte III del D. Lgs. 152/06 e successive modifiche per lo scarico in acque superficiali.**  
“
- **In relazione alla descrizione del luogo di prelievo non risulta annotata la denominazione della ditta, sebbene si legga nel corpo del destinatario.**
- **Non risultano annotate l’ora e la modalità di prelievo.**
- **Non sono pervenuti riscontri documentali sulle verifiche settimanali delle bocche di lupo e sulla pulizia annuale, tramite ditta specializzata dell’intera rete fognaria.**
- **Non risulta pervenuta la Relazione tecnica "Scarichi nei corpi idrici".**

### **Acque reflue domestiche**

**In relazione all’impianto di fitodepurazione delle acque reflue domestiche come da tabella C10 3.1.6 Sistemi di depurazione del PMC, non risultano pervenuti i riscontri documentali inerenti ai controlli della vasca di compartimentazione e separazione fanghi (modalità di registrazione annuale).**

## Consumi idrici

1. SNAM con nota prot. N° 323/HSEQ/SI del 09/11/2020 (acquisita il 13/11/2020 a mezzo p.e.) ha comunicato i rilievi dei consumi idrici nel periodo gennaio – settembre 2020, pari a 3049 mc da pozzo e a 470 mc da acquedotto;
2. SNAM con nota prot. N° 330/HSEQ/SI del 17/11/2020 - prot A.R.P.A.C. N° 60003 del 18/11/2020 ha trasmesso un elenco di consumi idrici mensili da pozzo nel periodo gennaio - ottobre 2020 per un totale di 3043 mc e i consumi idrici da acquedotto nel periodo gennaio – settembre 2020, pari a 470 mc.

In relazione all'approvvigionamento da pozzo, si evidenzia che nel periodo gennaio – settembre 2020, il consumo, pari a 3049 mc - dichiarato dalla Parte con nota SNAM prot. N° 323/HSEQ/SI del 09/11/2020 – non risulta equivalente al consumo, pari a 3043 mc - dichiarato dalla Parte con nota SNAM prot. N° 330/HSEQ/SI del 17/11/2020, sebbene riferito allo stesso periodo dell'anno 2020.

Nella fattispecie, ove mai sia stato commesso un refuso nella trascrizione dei consumi idrici, si ritiene opportuno invitare la Parte a trasmettere i consumi idrici direttamente sui previsti modelli di registrazione.

### **Suolo, sottosuolo**

Per quanto richiesto al Gestore (vedi punto 21 dell'elenco delle *Attività di verifica documentale*) lo stesso ha trasmesso il rapporto di prova delle acque di pozzo 1 n. 12.05.10\_20 (prelievo 05/10/2020) emesso il 16/10/2020 dal laboratorio analitico della I.R.S.A.Q. S.r.l. di Tito (PZ).

Il GI ha visionato la scheda *SGAC – Rilievo Condizioni Tecnico ambientali* redatta da Zito Nicola Giuseppe il 05/11/2020 inerente un esempio di controllo settimanale in impianto per la verifica di integrità e livello dei serbatoi, per lo stato delle vasche di contenimento e delle aree di stoccaggio materie ausiliarie e deposito rifiuti.

**In merito si rappresenta che per la parte relativa ai serbatoi di carburanti e/o oli l'insignificante dicitura *livello anomalo* va sostituita con la dicitura *livello liquido (l e/o mc)*, dove va registrato, ad ogni verifica, il quantitativo, in l o in mc, del contenuto liquido dei serbatoi.**

**Relativamente alle aree stoccaggio delle materie ausiliarie e di deposito temporaneo rifiuti vanno riportate le tipologia di materie e di rifiuti presenti all'atto della verifica settimanale.**

### **Rumore**

Il Gestore ha comunicato che la campagna di monitoraggio del rumore è stata effettuata il 19 e 20 Ottobre 2020 con preavviso ad ARPAC in data 11 GIUGNO 2020 (prot. n 238 HSQ).

Il Gestore ha dichiarato che appena formalizzata la relazione di impatto acustico verrà inoltrata a ARPAC e ISPRA.

### **Rifiuti**

Il GI ha visionato la tabella riepilogativa dello stato di giacenza dei rifiuti, in particolare dei quantitativi di rifiuti presi in carico e stoccati sulle rispettive aree di stallo, suddivisi in pericolosi e non pericolosi relativi all'anno 2020.

Il Gestore avrebbe dovuto trasmettere le ultime caratterizzazioni dei rifiuti disponibili (v. punto 24 dell'elenco delle *Attività di verifica documentale*), ed ha trasmesso due sole caratterizzazioni relative ai rifiuti EER 161001\* e EER 150202\*. **Si richiede la trasmissione delle caratterizzazioni relative ad altre categorie di rifiuti generalmente prodotti quali EER 16.03.05\* e EER 20.03.04.**

In merito si rappresenta che il rapporto di prova 18.87\_19 emesso il 05/04/2019 dalla ditta SCA Analytical Services, inerente al campione di *RIFIUTO LIQUIDO. Soluzioni acquose dal circuito delle acque industriali con EER 16.10.01\** oltre ad essere relativo ad un **campionamento non recente (28.03.2019)**, **non riporta il punto di prelievo del campione, né i limiti di riferimento.**

**Il rapporto di prova relativo ai rifiuti EER 150202\* non riporta i limiti di riferimento.**

Il GI ha richiesto numero tre formulari presi a campione inerenti rifiuti individuati dai codici EER 16.10.01\* (*reflui industriali derivanti dal ciclo produttivo*), EER 16.03.05\* (*Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose*) e EER 20.03.04 (*fanghi della fossa settica*).

Il Gestore ha trasmesso i formulari relativi ai rifiuti EER 16.10.01\* e EER 20.03.04 ed ha dichiarato che il rifiuto EER 16.03.05\* non è stato prodotto nell'anno 2020. **In merito si rappresenta che nel corso del sopralluogo effettuato dai tecnici ARPAC in data 12/11/2020 i suddetti rifiuti erano stati rinvenuti nel deposito temporaneo ubicato in prossimità della zona filtri, indicato come serbatoio V1.**

Il GI ha visionato i formulari relativi ai rifiuti EER 16.10.01\* e EER 20.03.04.

### **Sopralluogo del 12.11.2020**

Come da piano di ispezione di ISPRA, come da verbale di verifica n. SDP-RL-GV-12112020, in data 12 Novembre 2020 i tecnici di ARPA Campania hanno effettuato:

- un sopralluogo presso il sistema di fitodepurazione per i reflui di tipo domestico, acquisendo il FIR relativo ai fanghi delle fosse settiche del 02.07.2020;
- un sopralluogo presso le aree di deposito temporaneo rifiuti;
- un sopralluogo presso la sala controllo SME: come riportato nel verbale della videoconferenza del 11.11.2020 la turbina TC4 risulta indisponibile per tutto l'anno 2020 per lavori di manutenzione. Al momento del sopralluogo è stata acquisita la schermata del sistema SME in funzione relativa alla TC4 con la rilevazione di parametri zero per la potenza erogata e il consumo di gas, essendo la stessa non in funzione, prodotta dal sistema stesso alle 13:28 del 12.11.2020,
- campionamenti al punto di emissione E1 relativa alla turbina TC1;
- per la matrice Rumore sono state effettuate misure strumentali a spot lungo il perimetro esterno allo stabilimento nei tratti coincidenti ai punti C1, C2, C3, E2 e C10, evidenziati nella planimetria allegata alla relazione che sarà formalizzata a breve dal gestore.

Di seguito si riporta la sintesi delle attività del sopralluogo.

<b>SINTESI ATTIVITA' DI SOPRALLUOGO</b>		
<b>Area</b>	<b>Data sopralluogo</b>	<b>Riferimento attività effettuata</b>
<b>Sistema di fitodepurazione per i reflui di tipo domestico</b>	12/11/2020	Verbale ARPAC n. SDP-RL-GV-12112020
<b>Aree deposito rifiuti</b>	12/11/2020	Verbale ARPAC n. SDP-RL-GV-12112020
<b>Sala controllo SME</b>	12/11/2020	Acquisizione schermata del sistema SME relativa alla TC4
<b>Campionamento punto di emissione TC1</b>	12/11/2020	Verbale ARPAC n. SDP-RL-GV-12112020
<b>Rumore</b>	12/11/2020	Verbale ARPAC n. SDP-RL-GV-12112020

Di seguito si riportano gli esiti delle attività analitiche/strumentali.

### Matrice emissioni in atmosfera

Le emissioni autorizzate sono:

<b>PUNTI DI EMISSIONE</b>	<b>DI FASI LAVORAZIONE</b>	<b>DI INQUINANTI AUTORIZZATI</b>	<b>DI IMPIANTI ABBATTIMENTO</b>
<i>E1</i>	<i>Turbina gas TC1</i>	<i>NO<sub>x</sub> e CO</i>	<i>Sistema DLE</i>
<i>E2</i>	<i>Turbina gas TC2</i>	<i>NO<sub>x</sub> e CO</i>	//
<i>E10</i>	<i>Turbina gas TC3</i>	<i>NO<sub>x</sub> e CO</i>	//
<i>E11</i>	<i>Turbina gas TC4</i>	<i>NO<sub>x</sub> e CO</i>	//

Per quanto riguarda la Turbina TC4, come riportato nel verbale della videoconferenza del 11/11/2020, è risultata indisponibile per tutto il 2020 per lavori di manutenzione.

È stato verificato il sistema SME presente in Centrale, il quale risulta installato solo sulla Turbina TC4. Nella sala di controllo è stata comunque visionata l'interfaccia grafica dell'apparecchiatura di acquisizione e verifica dei dati in continuo delle emissioni in atmosfera.

### **PUNTI DI EMISSIONE OGGETTO DI VERIFICA.**

Sono state eseguite le misure delle emissioni dal camino come di seguito contrassegnato e nel periodo di campionamento (12:15 – 13:16) la turbina TC1 ha consumato un quantitativo di gas combustibile pari a 4.284 e la sua composizione molare media, in valori percentuali per metro cubo, del giorno 12/11/2020, rilevata dal gascromatografo della centrale, è la seguente:

<b>COMPONENTI</b>	<b>VALORE</b>
<i>Metano (CH<sub>4</sub>)</i>	<i>85,78 %</i>
<i>Etano (C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>)</i>	<i>8.38%</i>
<i>Propano (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>)</i>	<i>1,47 %</i>
<i>Isobutano (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>_ISO)</i>	<i>0,148 %</i>
<i>Norbutano (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>_NOR)</i>	<i>0,22 %</i>
<i>Isopentano (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>_ISO)</i>	<i>0,04 %</i>
<i>Norpentano (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>_NOR)</i>	<i>0,04 %</i>
<i>Neopentano (C<sub>5</sub>H<sub>12</sub>_NEO)</i>	<i>0,00 %</i>
<i>Esani (C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>)</i>	<i>0,03 %</i>
<i>Azoto (N<sub>2</sub>)</i>	<i>2.16 %</i>
<i>Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)</i>	<i>1.71 %</i>
<i>Elio (He)</i>	<i>0,00 %</i>

<b>Campione</b>	<b>Camino</b>	<b>Sezione (m<sup>2</sup>)</b>	<b>T Fumi (°C)</b>	<b>Tempo (min.)</b>	<b>Parametri</b>	<b>Valori rilevati</b>
-----------------	---------------	--------------------------------	--------------------	---------------------	------------------	------------------------

1	EI	11,7	580	60 (12:15 – 13:16)	NO <sub>x</sub>	26,90 ppm
2	EI	//	//	//	CO	21,13 ppm
3	EI	//	//	//	O <sub>2</sub>	16,79 %

**- Strumentazione utilizzata per il campionamento:**

- Sonde di prelievo in acciaio inox;
- linea di trasporto del campione realizzata con tubi di teflon e raccordi di acciaio;
- abbattitore di condensa (Refrigeratore – Deumidificatore);
- analizzatore Horiba mod. PG – 350. (O<sub>2</sub>: paramagnetismo – CO: raggi infrarossi - NO<sub>x</sub>: chemiluminescenza).

**- Metodiche di campionamento utilizzate per le misurazioni:**

- O<sub>2</sub>: UNI EN 14789:2006 (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in volume di ossigeno - Metodo di riferimento: paramagnetismo).
- CO: UNI EN 15058:2006 (Determinazione della concentrazione in massa di monossido di carbonio - Metodo di riferimento: spettrometria a infrarossi non dispersiva).
- NO<sub>x</sub>: UNI EN 14792:2006 (Emissioni da sorgente fissa - Determinazione della concentrazione in massa di ossidi di azoto - Metodo di riferimento: chemiluminescenza).

**CALCOLO PARAMETRI FLUIDODINAMICI E PORTATA**

Il calcolo è stato effettuato indirettamente, ipotizzando la combustione completa, considerando la sopra indicata composizione molare del gas combustibile e la percentuale di O<sub>2</sub> nei fumi determinata con l'analizzatore Horiba.

<b>Potenzialità termica nominale</b>	223.275.636	Kj/h	Dati forniti da SNAM
<b>Altezza camino</b>	20,74	m	Dati forniti da SNAM
<b>Area sezione camino</b>	11,7	m <sup>2</sup>	Dati forniti da SNAM
<b>Portata combustibile gas</b>	4.284	Sm <sup>3</sup> /h	Dati forniti da SNAM
<b>Portata combustibile gas</b>	4.061	Nm <sup>3</sup> /h	
<b>Temperatura fumi</b>	580	°C	Dati desunti dal pannello del sistema di controllo installato in centrale
<b>Temperatura ambiente</b>	14,5	°C	Dati desunti dal pannello del sistema di controllo installato in centrale
<b>Pressione ambiente</b>	103,2	kPa	Dati desunti dal pannello del sistema di controllo installato in centrale
<b>Umidità relativa ambiente</b>	38	%	Dati desunti dal pannello del sistema di controllo installato in centrale
<b>Velocità fumi</b>	14,10	m/s	Dati calcolati da composizione gas ricavata da misuratore fiscale SNAM

<b>Portata fumi umidi</b>	192.109,7	Nm <sup>3</sup> /h	Dati calcolati da composizione gas ricavata da misuratore fiscale SNAM
<b>Umidità fumi</b>	4,3	%	Dati calcolati da composizione gas ricavata da misuratore fiscale SNAM
<b>Portata fumi secchi</b>	183.777,3	Nm <sup>3</sup> /h	Dati calcolati da composizione gas ricavata da misuratore fiscale SNAM
<b>Potenza termica funzionam.</b>	66,7	%	Dati calcolati da composizione gas ricavata da misuratore fiscale SNAM
<b>Portata aria</b>	187.786,44	Nm <sup>3</sup> /h	Dati calcolati da composizione gas ricavata da misuratore fiscale SNAM
<b>Eccesso aria</b>	359	%	Dati calcolati da composizione gas ricavata da misuratore fiscale SNAM

### PARAMETRI MISURATI E RELATIVE CORREZIONI.

Camin o	Parametr o	Metodo di misura	Unità di misur a	Concentrazione		Incertez za di misura <sup>(2)</sup> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Flusso di massa(g/ h)	Valore limite di emissio ne compost i (mg/Nm <sup>3</sup> )
				Rilevat a	Corretta (1)			
<b>E7</b>	<b>O<sub>2</sub></b>	UNI EN 14789:20 06	%	16,79	-	-	-	-
<b>E7</b>	<b>CO</b>	UNI EN 15058:20 06	mg/N m <sup>3</sup>	26,4	37,6	7,25	6.910	<b>100</b> (All. II, parte II, sezione 4, Parte V del D.Lgs. n° 152/06 e ss.mm.ii. )
<b>E7</b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	UNI EN 14792:20 06	mg/N m <sup>3</sup>	55,2	<b>78,7</b>	13,57	14.463	<b>75</b> (All. II, parte II, sezione 4, Parte V del D.Lgs. n° 152/06 e )

								ss.mm.ii. )
--	--	--	--	--	--	--	--	----------------

<sup>(1)</sup> Valore corretto al tenore volumetrico di ossigeno di riferimento pari al 15% vol.

<sup>(2)</sup> La stima dell'incertezza di misura è stata effettuata usando l'equazione di Horwitz/Thompson (Procedura di riferimento ARPAC PT 5.4 T del 19/10/15).

### Conclusioni

Dalla valutazione dei dati analitici ottenuti e dall'esame del ciclo produttivo, delle materie prime utilizzate e della documentazione tecnica relativa all'impianto, si evidenzia che:

- per il parametro **NOx**, per il quale è stato riscontrato un valore superiore al limite di emissione, **78,7 mg/Nm<sup>3</sup> rispetto al limite che è 75 mg/Nm<sup>3</sup> dell'allegato II, parte II, sezione 4, parte V del D.Lgs. n° 152/06 e ss.mm.ii.**, valutata l'incertezza di misura che presenta l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza non superiore al valore al limite di emissione suddetto e pertanto date le condizioni di incertezza, considerato che il campionamento è stato effettuato dietro richiesta di accensione dell'impianto e tenuto conto che i valori relativi agli autocontrolli sono di solito molto più bassi si è convenuto di richiedere alla ditta:

1. opportuna manutenzione e valutazione dell'impiantistica correlata al camino incriminato;
2. applicazione di un nuovo autocontrollo straordinario;
3. comunicazione della data di tale adempimento;
4. verifica contestuale di ARPAC.

Nelle more di tale adempimento, il giudizio sulla qualità delle emissioni per il camino in parola resta sospeso.

### Matrice Rumore

Dalla relazione fonometrica, redatta dal Tecnico Competente, si evince che

“LE IMMISSIONI RUMOROSE, ESPRESSE IN LEQ(A) LIVELLO EQUIVALENTE, RILEVATE IN DATA 12 NOVEMBRE 2020, PRODOTTE DAGLI IMPIANTI PER LA COMBUSTIONE IN INSTALLAZIONE CON POTENZA TERMICA PARI O SUPERIORE A 50 MW DELLA SNAM RETE GAS IN MONTESANO SULLA MARCELLANA – LOC. TARDIANO, SOCIETÀ IN AIA CON COD. 1.1., IN ORARIO DIURNO NEI LUOGHI ESTERNI ALL'OPIFICIO, **RISULTANO DI MEDIA CONTENUTE NEI LIMITI ASSOLUTI DI CUI ALLA TAB. C ALLEGATA AL DPCM 14 NOVEMBRE 1997, PER LA CLASSE IV, AVENDO RILEVATO VALORE MEDIO COMPLESSIVO DEL LEQTr960 MIN.60 DB, A FRONTE DI LEQ 65 DB CONSENTITO.**”

### **3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere**

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, indicate nei verbali di cui sopra o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

**Condizione n. 1: Si ritiene necessario che il Gestore recepisca tutte le specifiche e richieste riportate al paragrafo Acque Reflue Acque meteoriche.**

**Condizione n. 2: Si ritiene necessario che in relazione all'impianto di fitodepurazione delle acque reflue domestiche, come da tabella C10 3.1.6 Sistemi di depurazione del PMC, il Gestore**

invii agli enti di controllo i riscontri documentali inerenti ai controlli della vasca di compartimentazione e separazione fanghi (modalità di registrazione annuale).

**Condizione n. 3:** Si ritiene opportuno che il Gestore trasmetta i consumi idrici direttamente sui previsti modelli di registrazione.

**Condizione n. 4:** Si ritiene necessario per:

- la parte relativa ai serbatoi di carburanti e/o oli sostituire la dicitura livello anomalo con la dicitura livello liquido (l e/o mc), per il quale va registrato, ad ogni verifica, il quantitativo, in l o in mc, del contenuto liquido dei serbatoi.
- per le aree stoccaggio delle materie ausiliarie e di deposito temporaneo rifiuti riportare la tipologia di materie e di rifiuti presenti all'atto della verifica settimanale.

**Condizione n. 5:** Si ritiene necessario richiedere al Gestore la trasmissione delle caratterizzazioni relative ad altre categorie di rifiuti generalmente prodotti quali EER 16.03.05\* e EER 20.03.04.

**Condizione n. 6:** Si ritiene necessario richiedere al Gestore chiarimenti:

- in merito al rapporto di prova 18.87\_19 emesso il 05/04/2019 dalla ditta SCA Analytical Services, inerente al campione di RIFIUTO LIQUIDO. Soluzioni acquose dal circuito delle acque industriali con EER 16.10.01\* in quanto oltre ad essere relativo ad un campionamento non recente (28.03.2019), non riporta il punto di prelievo del campione, né i limiti di riferimento
- al rapporto di prova relativo ai rifiuti EER 150202\* in quanto non riporta i limiti di riferimento.

**Condizione n. 7:** Si ritiene necessario richiedere al Gestore chiarimenti:

- in merito ai rifiuti EER 16.03.05\* per i quali il gestore ha dichiarato che non sono stati prodotti nel 2020, ma che erano stati rinvenuti nel deposito temporaneo ubicato in prossimità della zona filtri, indicato come serbatoio V1, nel corso del sopralluogo effettuato dai tecnici ARPAC in data 12/11/2020.

**Condizione n. 8:** Si ritiene necessario richiedere al Gestore, a seguito delle misure delle emissioni dal camino alla turbina TC1 dalle quali si evidenzia che per il parametro NOx, per il quale è stato riscontrato un valore superiore al limite di emissione, 78,7 mg/Nm<sup>3</sup> rispetto al limite che è 75 mg/Nm<sup>3</sup> dell'allegato II, parte II, sezione 4, parte V del D.Lgs. n° 152/06 e ss.mm.ii., e valutata l'incertezza di misura, considerato che il campionamento è stato effettuato dietro richiesta di accensione dell'impianto e tenuto conto che i valori relativi agli autocontrolli sono di solito molto più bassi,:

- opportuna manutenzione e valutazione dell'impiantistica correlata al camino incriminato;
- applicazione di un nuovo autocontrollo straordinario;

- **comunicazione della data di tale adempimento;**
- **verifica contestuale di ARPAC.**

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 della visita in loco.

Date visita in loco	12 novembre 2020
Data chiusura visita in loco	12 novembre 2020
Campionamenti	SI Campionamento punto di emissione TC1
Misure	Rumore
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il gestore	SI

#### **4 Allegati**

- **Allegato 1** Verbale verifica documentale G. Ispettivo e Gestore SNAM Rete gas S.p.A. Montesano 11-11-2020;
- **Allegato 2** Verbale di chiusura Gruppo Ispettivo e Gestore SNAM Rete gas S.p.A. Montesano 13-11-2020;
- **Allegato 3** Verbale ARPAC n. SDP-RL-GV-12112020;
- **Allegato 4** Relazione Fonometrica redatta dal Tecnico Competente in Acustica
- **Allegato 5** Stima dell'incertezza di misura emissioni in atmosfera
- **Allegato 6** Report Turbina TC1 – Emissione E1

Salerno 04.03.2021

Il Gruppo Ispettivo

Dott.ssa Caterina Scarpa Dirigente U.O. Acque Reflue

Dott. Berniero Gallotta Tecnico matrice emissioni in atmosfera

Dott.ssa Marcella La Salvia Tecnico matrice acque reflue

Ing. Lucio Ferrara Tecnico matrice rifiuti

Dott. Rocco Laezza Tecnico matrice rumore

Dott. Sergio De Pietro Tecnico matrice emissioni in atmosfera e campionamento