



Elenco apparecchiature rilevanti ai fini ambientali

Impianto Compressione gas di Tarsia (CS)

AIA, Decreto del Ministero n.81 del 21/02/2023

Luglio 2023



1. INTRODUZIONE E SCOPO

Il presente documento è stato redatto per rispondere alla prescrizione riportata al paragrafo n.8 del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) del DM n. 81 del 21/02/2023, quale Riesame AIA del Decreto n.11444 del 19/6/2009, rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, per la Centrale di Compressione di Snam Rete Gas SpA (SRG), sita in contrada Ferramonti snc, nel Comune di Tarsia (CS).

Tale documento recepisce le valutazioni di cui al riscontro ISPRA, trasmesso con nota prot.N.0038743/2023 del 14/07/2023 e viene pertanto riemesso in versione aggiornata (rev. 1).

Il DM n. 81 del 21/02/2023 è avviato formalmente con comunicazione prot. n. 38/HSEQ/SI del 07/03/2023 ai sensi art. 29-decies comma 1 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.

Nello specifico, è richiesto al Gestore un elenco delle apparecchiature, dei serbatoi e delle parti di impianto ritenuti rilevanti dal punto di vista ambientale ed il programma dei controlli attuati.

2. ELENCO APPARECCHIATURE CRITICHE

L'impianto di Tarsia, così come tutti gli impianti di compressione gas naturale, non svolge alcuna attività produttiva vera e propria, ma effettua esclusivamente l'azione di "spinta" del gas naturale all'interno della rete dei metanodotti della società.

Le apparecchiature critiche presenti presso la Centrale che potrebbero essere soggette a potenziali rilasci a causa delle modalità di utilizzo o dell'usura sono elencate di seguito:

- Serbatoi interrati e fuori terra;
- Valvole di sicurezza su linee gas;
- Pompe per il trasferimento dell'olio e del gasolio;
- Refrigeranti olio dei turbocompressori (coolers).

3. ISPEZIONI E MANUTENZIONI

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. I programmi di manutenzione e le verifiche periodiche negli impianti da parte del personale operativo permettono di garantire alti livelli di affidabilità degli impianti ed il rispetto delle condizioni di sicurezza per le persone e per la tutela dell'ambiente.

Le modalità e le frequenze dei controlli manutentivi sono dettate da obblighi di legge, dai libretti di uso e manutenzione delle ditte fornitrici dei macchinari/apparecchiature/impianti o, qualora non reperibili, dalla normativa tecnica applicabile e dall'esperienza operativa.

L'elenco delle apparecchiature critiche e gli esiti dell'attuazione del programma dei controlli prescritti come da sezione n.8 del PMC della vigente AIA, vengono trasmessi agli enti entro il 30 aprile di ogni anno.



5. PROGRAMMA DELLE ISPEZIONI E DEI CONTROLLI

Per ciascuna tipologia di apparecchiatura di cui alla sezione 2 del presente documento, si riportano l'identificativo ID, la descrizione impiantistica e le modalità di controllo e manutenzione ordinaria previste a sistema.

Serbatoi interrati e fuori terra

Le materie prime principalmente usate sono: l'olio minerale per la lubrificazione delle unità di compressione e il gasolio per il funzionamento della motopompa antincendio e del gruppo elettrogeno.

Tali sostanze sono stoccate in serbatoi metallici chiusi ed interrati in vasca di contenimento ed ogni serbatoio inoltre è provvisto di apposite ed idonee valvole di carico e scarico che garantiscono la gestione in sicurezza del serbatoio.

L'impianto è fornito di un sistema di stoccaggio, carico e scarico dell'olio **di lubrificazione** dei turbocompressori, costituito da n.1 serbatoio metallico per l'olio nuovo di capacità 16,973 m³ (V-2) Il serbatoio V-2 è ispezionabile e allocato in vasca di contenimento di cemento armato al di sotto del piano campagna, dimensionata in modo tale da poter contenere il 100% della capacità del serbatoio. Il carico, lo scarico e la movimentazione dell'olio avvengono per mezzo di elettropompe. 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 "acque reflue industriali" e da lì nel serbatoio metallico per la gestione del fluido come rifiuto.

Il **gasolio** è utilizzato per la motopompa antincendio (MP) e per l'alimentazione dei gruppi elettrogeni DG1 e DG2:

- il gasolio per alimentazione dei gruppi elettrogeni viene stoccato in un serbatoio metallico a tenuta, installato sotto il piano campagna, posizionato in vasca di contenimento in cemento armato di 20,3 m³ (V-6) ispezionabile su tutti i lati dello stesso (il serbatoio metallico (V-12) di alimentazione giornaliera del gruppo elettrogeno DG1 ha capacità di 0,278 m³);
- il gasolio per alimentazione della motopompa antincendio è stoccato all'interno di un serbatoio in acciaio, non interrato a vista, della capacità di 0,54 m³ (V-13), che fa parte dello skid dell'attrezzatura; la procedura per il carico del gasolio è manuale.

Le linee di adduzione di combustibile ai serbatoi sono incamiciate al fine di evitare eventuali sversamenti e monitorate con frequenza superiore al PMC allegato all'AIA vigente.

Inoltre, sono presenti serbatoi metallici per la raccolta dei **rifiuti liquidi** (acque reflue industriali), dotati di tubazioni di sfiato con la sola funzione di evitare sovrappressioni dai cabinati dei turbocompressori, convogliati mediante apposita rete di raccolta nel serbatoio di raccolta metallico a tenuta interrato di capacità 10,3 m³ (V-7) posizionato in vasca di contenimento in cemento armato ispezionabile. Lo smaltimento dei liquidi contenuti nei serbatoi avviene tramite autobotte, secondo le normative vigenti.

I residui di acque contaminate da sostanze organiche (slop) che vengono separati dai sistemi di filtrazione dal gas che transita nelle tubazioni della centrale, confluiscono nel serbatoio di processo metallico di capacità 10,4 m³ (V-1) a tenuta, installato sotto il piano campagna all'interno di una vasca di contenimento in calcestruzzo. Il serbatoio è equipaggiato con una



Apparecchiature rilevanti ai fini ambientali Centrale compressione gas di Tarsia (CS)

Rev. 1
Pag. 4 di 7

pompa per l'estrazione del liquido raccolto al suo interno ed il suo carico in autocisterna, per lo smaltimento come rifiuto.

Si riportano in tabella 1 le informazioni relative ai sopracitati serbatoi, vasche di contenimento e linee di adduzione, con descrizione della relativa sostanza contenuta, della tipologia di manufatto e della tipologia di controllo periodico effettuato sullo stesso in riferimento al PMC dell'AIA vigente e delle procedure operative interne.

Il controllo effettuato viene registrato a sistema.



Apparecchiature rilevanti ai fini ambientali Centrale compressione gas di Tarsia (CS)

Rev. 1
Pag. 5 di 7

Tabella 1. Elenco serbatoi e programma controlli attuati presso la Centrale di Tarsia

Struttura		Contenitore			Bacino di contenimento		Accessori (pompe, valvole, volumi di riserva, aree cordolate, e griglie di raccolta)		Linea di adduzione e distribuzione combustibili		Documenti di riferimento
Sigla	Tipologia	Tipologia	Tipo di controllo	Freq.	Tipo di controllo	Freq.	Tipo di controllo	Freq.	Tipo di controllo	Freq.	
V-6	Serbatoio Gasolio DG1-DG2	Serbatoio metallico sotto piano campagna	<ul style="list-style-type: none">• Verifica visiva per lo stato di integrità• Lettura livello• Verifica esterna (es. ultrasuoni)/ per i serbatoi interrati	<ul style="list-style-type: none">• Controllo visivo ogni 7 giorni,• Lettura livello ogni 15 giorno,• Verifica esterna ogni 5 anni (a rotazione)	Verifica visiva per lo stato di integrità	7 giorni	Verifica visiva per lo stato di integrità	7 giorni	Verifica visiva per lo stato di integrità	30 giorni	PMC AIA DM n.81/2023 e procedure operative interne
V-12	Serbatoio gasolio DG1	Serbatoio metallico aereo									
V-13	Serbatoio gasolio MP	Serbatoio in acciaio aereo									
V-1	Serbatoio slop	Serbatoio metallico sotto piano campagna							\	\	
V-7	Serbatoio acque reflue industriali	Serbatoio metallico sotto piano campagna							\	\	
V-2	Serbatoio olio nuovo lubrificante	Serbatoio metallico sotto piano campagna							\	\	



Valvole di sicurezza gas

Sulle linee di trasporto del gas di impianto sono predisposte le valvole di sicurezza, oggetto di verifica di funzionalità, come da specifiche tecniche interne.

Tabella 2. Elenco valvole di sicurezza e programma controlli attuati presso la Centrale di Tarsia

Unità Territoriale	Tipologia apparecchiatura	Fluido	Tipo di controllo	Frequenza	Documento di riferimento
Tarsia	Valvola di Sicurezza	Gas	Verifica di funzionalità accessori di sicurezza	24 mesi	Controllo come da procedura operativa interna MA.40.10.12.00

Nel sistema di manutenzione vengono registrate le attività di controllo svolte su tali apparecchiature dai tecnici di Centrale.

Pompe di trasferimento dell'olio e del gasolio

Le pompe impiegate per il trasferimento dell'olio lubrificante e del gasolio, all'interno dell'impianto, sono oggetto di un controllo generale riportato in tabella, come da specifiche tecniche interne.

Tabella 3. Elenco pompe di trasferimento olio/gasolio e programma controlli attuati presso la Centrale di Tarsia

Unità Territoriale	Tipologia apparecchiatura	Fluido	Tipo di controllo	Frequenza	Documento di riferimento
Tarsia	Pompe, Elettropompe centrifughe	Olio gasolio	Controllo generale	Pompe olio: 12 mesi; Pompe gasolio: 24 mesi.	Controllo come da procedure operative interne: <ul style="list-style-type: none">• pompe olio: MA.40.10.15.09;• pompe gasolio: MA.40.10.15.03.

Nel sistema di manutenzione vengono registrate le attività di controllo svolte su tali apparecchiature dai tecnici di Centrale.



Refrigeranti olio di lubrificazione dei turbo compressori

I refrigeranti dell'olio di lubrificazione impiegato nei turbo compressori, definiti anche cooler sono oggetto dei seguenti controlli riportati in tabella, relativi all'esistenza di eventuali perdite e relativa manutenzione, come da specifiche tecniche interne.

Tabella 4. Elenco refrigeranti olio di lubrificazione e programma controlli attuati presso la Centrale di Tarsia

Unità Territoriale	Tipologia apparecchiatura	Tipo di controllo	Frequenza	Documento di riferimento
Tarsia	Raffreddamento olio	Controllo esistenze perdite e loro eventuale eliminazione	12 mesi	Controllo come da procedura operativa interna MA.00.00.01

Nel sistema di manutenzione vengono registrate le attività di controllo svolte su tali apparecchiature dai tecnici di Centrale.