

Centrale Termoelettrica di Tavazzano e Montanaso

Documentazione Tecnica allegata alla Domanda di Riesame dell'AIA

Allegato E.5 Eventuali Criticità riscontrate nell'Attuazione di Prescrizioni contenute nel PMC

Doc. No. P0003659-1-H2 Rev. 0 – Aprile 2019

Di seguito si riporta un elenco che descrive sinteticamente lo storico delle criticità riscontrate nell'attuazione delle prescrizioni del PMC contenute nel Decreto di Rinnovo AIA del 07/04/2017 DM. No. 93.

In riferimento a ciascuna modifica richiesta dal Gestore, ritenuta strategica per risolvere specifiche criticità riscontrate o per adottare azioni migliorative, è riportato un elenco che comprende sia i documenti di istanza inviati dal Gestore agli Enti Competenti che le trasmissioni dei pareri istruttori conclusivi di questi ultimi.

In allegato sono raccolti i relativi documenti ufficiali.

- ✓ **Oggetto: Verbale del controllo ordinario del 19/20-07-2017, trasmesso da ISPRA con prot.No. 58129 del 22/11/2017:** il GI ha verbalizzato tutti gli aspetti del decreto di Rinnovo AIA non allineati alla realtà produttiva. A seguire si riportano tutti gli aspetti da adeguare che rappresentano delle criticità relativi a PMC. Inoltre, con Prot. No. 0000346-2017-81-7 del 31/10/2017, il gestore ha richiesto un incontro con gli enti di controllo per discutere delle seguenti criticità del PMC.

Criticità:

2. **emissioni convogliate – monitoraggio annuale sulla caldaia a gasolio di emergenza (tabella 9 pag. 10 del PMC):** il Gestore fa presente che è stato prescritto il controllo annuale per un sistema di emergenza con limitazione di ore di funzionamento (200 h/anno); tuttavia; essendo un impianto di emergenza non è programmabile una prova durante un suo normale funzionamento, ma occorre forzatamente accenderla per fare la prova emettendo in aria per diverse ore senza una chiamata in esercizio. Il gestore richiede l'eliminazione di tale monitoraggio;
3. **metodi analisi acque di scarico - tabella 17 pag. 18-23 del PMC:** il Gestore fa presente che i laboratori incaricati nel corso degli anni si trovano a recepire nuovi metodi di riferimento, sempre più rappresentativi dei parametri da monitorare. Il gestore ha richiesto che ogni qualvolta il laboratorio debba adottare un nuovo metodo sia redatta una relazione di equivalenza tra il vecchio ed il nuovo metodo. Si propone la sostituzione nel PMC dei metodi utilizzati dai laboratori incaricati dal Gestore rispetto a quanto prescritto in AIA, con riferimento anche all'allegato G della seconda emanazione di ISPRA (Allegato 1).

Nonostante la richiesta di incontro da parte del gestore, il procedimento di modifica non è mai partito. Quindi, **le criticità permangono e possono essere risolte nella presente istanza di Riesame AIA.**



Da "protocollo.ispra@ispra.legalmail.it" <protocollo.ispra@ispra.legalmail.it>
"arpa@pec.regione.lombardia.it" <arpa@pec.regione.lombardia.it>, "aia@pec.minambiente.it"
A <aia@pec.minambiente.it>, "epproduzione@pec.it" <epproduzione@pec.it>,
"dipartimentolodi.arpa@pec.regione.lombardia.it" <dipartimentolodi.arpa@pec.regione.lombardia.it>
Data mercoledì 22 novembre 2017 - 14:40

**RELAZIONE EX ART. 29 D.LGS.152-06 - F.TO BATTISTELLA [iride]631135[/iride]
[prot]2017/58129[/prot]**

CON RIFERIMENTO ALL'OGGETTO SI TRASMETTE LA NOTA ALLEGATA PROT. N. 58129
DEL22/11/2017. CORDIALI SALUTI

*** INFORMAZIONI STRETTAMENTE CONFIDENZIALI Ai sensi del D.Lgs 196/03 si
precisa che le informazioni contenute in questo messaggio sono riservate ed
a uso esclusivo del destinatario. Qualora il messaggio le fosse pervenuto
per errore, la preghiamo di eliminarlo senza copiarlo e di non inoltrarlo a
terzi, dandocene gentilmente comunicazione. Grazie. *** This message, for
the law 196/03, may contain confidential information. If you are not the
addressee or authorized to receive this message, you must not use, copy,
disclose or take any action based on any information herein. Thank you for
your cooperation.

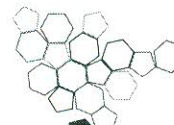
Allegato(i)

Relazione ex art.29.pdf (272 Kb)
IrideWeb_1150653 allegato 1.pdf (8559 Kb)
IrideWeb_1150649 Allegato 2 Serbatoi.pdf (199 Kb)
IrideWeb_1150651 allegato 3.pdf (3144 Kb)
IrideWeb_1150654 allegato 4.pdf (1786 Kb)
IrideWeb_1150652 Relazione finale visita ispettiva 2017.pdf (1063 Kb)
58129.pdf (265 Kb)



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

TRASMISSIONE VIA PEC

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - DVA
Via C. Colombo, 44 - 00147 Roma
aia@pec.minambiente.it

E.P. Produzione Spa
Centrale termoelettrica di Tavazzano con Villavesco e
Montanaso Lombardo
Via Emilia, 12/A
26836 – TAVAZZANO con VILLAVESCO (LO)
epproduzione@pec.it

Copia ARPA Lombardia
Palazzo Sistema
Via Ippolito Rosellini, 17
20124 MILANO
arpa@pec.regione.lombardia.it
ARPA Lombardia
Dipartimento di Lodi
Via San Francesco, 13
26900 LODI
dipartimentolodi.arpa@pec.regione.lombardia.it

RIFERIMENTO: Decreto DVA-DEC-93-2017 del 07.04.2017 di autorizzazione integrata ambientale, per l'esercizio della centrale termoelettrica della società EP Produzione SpA sita nei comuni di Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo (LO).

OGGETTO: Relazione ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegata relazione, effettuata dal 19/07/2017 al 20/07/2017 e il 17/10/2017, redatta da ARPA Lombardia, d'intesa con ISPRA.

Distinti saluti

SERVIZIO PER I RISCHI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE DELLE TECNOLOGIE, DELLE SOSTANZE
CHIMICHE, DEI CICLI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI
IDRICI E PER LE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile

Dr. Ing. Gaetano Battistella

Allegato: Relazione ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per la Centrale Termoelettrica della società EP Produzione sita in Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo (LO).

VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. art. 29-decies comma 3
AUTORIZZAZIONE -DEC-MIN-2017-93 del 07/04/2017
E.P. Produzione S.p.A. - Centrale termoelettrica di Tavazzano e Montanaso
Verbale di inizio attività

Il giorno 19/07/2017 alle ore 09.30, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-decies del decreto legislativo 152/06 e s.m.i., si è recato presso la CTE E.P Produzione S.p.A. - Centrale termoelettrica di Tavazzano e Montanaso (LO), allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ISPRA e ARPA in attuazione del decreto autorizzativo sopra richiamato. L'avvio del controllo ordinario è stato comunicato da ISPRA al gestore con nota prot. 34998 del 12/07/2017.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Nadia Tomasini	ARPA Lombardia – Sede Centrale
Mauro Prada	ARPA Lombardia – Sede Centrale
Andrea Pagani	ARPA Lombardia – Sede Centrale

Per la Società sono presenti:

Antonio Doda	Direttore di centrale e Referente IPPC
Rocco Tinnirello	Referente per i controlli AIA
Agostino Bonizzi	Capo sezione esercizio e Referente SME
Matteo Salomoni	Capo sezione manutenzione e referente di progetto SME
Cristina Cermelli	Permitting sede centrale

Il Gruppo Ispettivo ha informato i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso. In particolare è stato ricordato che l'attività di controllo è regolamentata dal decreto legislativo 152/06 e s.m.i. e che il personale ispettivo che conduce il controllo, ai sensi della normativa vigente, può accedere agli impianti e alle sedi di attività e richiedere i dati, le informazioni e i documenti necessari per l'espletamento delle proprie funzioni. Il segreto industriale non può essere opposto per evitare o ostacolare le attività di verifica e di controllo.

Sono stati inoltre illustrati alla società i criteri ai quali l'attività di controllo si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo di garantire:

1. Trasparenza, imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

Il Gruppo Ispettivo proseguirà l'attività raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi:

1. alle attività dello stabilimento in ispezione in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
2. gli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA; in particolare l'Azienda metterà a disposizione tutta la documentazione prevista dal PMC;
3. alle procedure interne di sicurezza dell'Azienda per l'accesso alle aree di interesse; a tal proposito si è rilevato come necessario l'uso dei seguenti dispositivi di sicurezza: calzature di sicurezza, occhiali ed elmetto con sottogola;
4. alle eventuali informazioni oggetto del controllo ordinario che l'Azienda ritiene possano avere carattere di confidenzialità; a tal proposito l'Azienda si riserva di fornire eventuali indicazioni nel corso della riunione di chiusura.

In conformità con il mandato ricevuto, il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti e in accordo con le suddette linee guida ha:

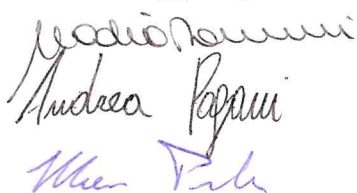
- comunicato al Gestore dello Stabilimento le modalità di conduzione della Visita Ispettiva;
- presentato il programma dell'ispezione;
- concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma dell'ispezione e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della verifica;
- richiesto all'Azienda l'elenco dei nominativi del personale che seguirà la verifica.

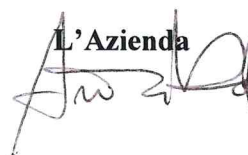
Alle ore 09.45 è terminata la riunione di avvio del controllo che si terrà secondo il programma che è allegato al presente verbale e ne costituisce parte integrante.

Il presente verbale è stato letto e sottoscritto in due originali.

Montanaso Lombardo, 19/07/2017

Il Gruppo Ispettivo


Andrea Papini
Maurizio Furlan

L'Azienda


Data	Attività
19.07.2019	Riunione di apertura: illustrazione da parte del personale ispettivo degli obiettivi generali del controllo ordinario ai sensi del DLgs. 152/06 s.m.i.
	1. Situazione autorizzativa attuale
	2. Acquisizione informazioni impiantistiche preliminari sullo stato di marcia degli impianti
	3. Mantenimento delle certificazioni, pagamento tariffa controlli, rapporto annuale
	4. Prescrizioni progetti
	5. Emissioni in atmosfera
	6. Fermate accidentali e fuori servizi
	7. Eventi incidentali
	8. Transitori
	9. Scarichi
	10. Serbatoi
20.07.2017	Redazione verbale di sintesi dell'attività giornaliera
	11. Emissioni in atmosfera: SME e Rete SME
	12. Sopralluogo
	13. Modalità di registrazione degli autocontrolli: consumi materie prime e ausiliari, consumi idrici, produzione e consumi di energia elettrica
14.09.2017	Redazione verbale di sintesi dell'attività giornaliera
	14. Acque sotterranee
	15. Situazione vasche
	16. Fideiussioni
	17. Aspetti non trattati nelle precedenti giornate
	Redazione verbale di sintesi dell'attività giornaliera
	Verbale di chiusura della verifica ispettiva



VERBALE DI CONTROLLO ORDINARIO
AI SENSI DEL DECRETO LEGISLATIVO 152/2006 e s.m.i. - art. 29-decies comma 3
AUTORIZZAZIONE n. 93 del 07/04/2017
E.P Produzione S.p.A. - Centrale termoelettrica di Tavazzano e Montanaso (LO)
Verbale di attività del giorno 19-20/07/2017

Nel giorno 19/07/2017, dalle ore 10.30, il Gruppo Ispettivo, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29-decies del decreto legislativo suddetto e composto dai seguenti funzionari:

Nadia Tomasini	ARPA Lombardia – Sede Centrale
Mauro Prada	ARPA Lombardia – Sede Centrale
Andrea Pagani	ARPA Lombardia – Sede Centrale

ha iniziato le attività previste nel programma allegato al verbale di inizio attività sottoscritto in data odierna per l'avvio del controllo ordinario.

Per la Società sono presenti:

Antonio Doda	Direttore di centrale e Referente IPPC
Rocco Tinnirello	Referente per i controlli AIA
Agostino Bonizzi	Capo sezione esercizio e Referente SME
Matteo Salomoni	Capo sezione manutenzione e referente di progetto SME
Cristina Cermelli	Permitting sede centrale

L'installazione in oggetto, in data 07.04.2017, è stata autorizzata con il Decreto di rinnovo n. 93 del 07/04/2017 all'esercizio della centrale termoelettrica come di seguito riportato:

- gruppo a ciclo combinato n. 5 a gas naturale costituito da 2 turbogas (TGA e TGB) e una turbina a vapore (TV5) per una potenza massima pari a 760 MWe;
- gruppo a ciclo combinato n. 6 a gas naturale costituito da 1 turbogas (TGC) e una turbina a vapore (TV6) per una potenza massima pari a 380 MWe;
- unità convenzionale 8 in fermo temporaneo dal 01.04.2013;
- caldaia ausiliaria a gas naturale;
- caldaia a gasolio da utilizzarsi esclusivamente in condizioni di emergenza derivanti dal mancato funzionamento della caldaia ausiliaria a gas naturale;
- unità convenzionale 7 in stato di fermo impianto e non esercita;

Si fa presente che tale autorizzazione è attualmente in vigore dal 3 maggio 2017, data di pubblicazione del decreto di rinnovo sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 101, e pertanto verrà verificata per quanto richiesto dal 3.05.2017 ad oggi; per il periodo precedente la verifica degli adempimenti sarà eseguita in base all'autorizzazione DSA-DEC-2009-580 del 15/06/2009 modificata dal DM 249 del 13.09.2013 e dal DM 284 del 21.12.2015.

Pg. 1 di 10

[Handwritten signatures and initials]

Attività	Matrice ambientale	Note																			
Verifica documentale	Stato dell'impianto	Come sopra indicato, nell'installazione sono presenti n. 2 moduli e 1 unità convenzionale. Di seguito si riporta la situazione attuale degli impianti:																			
		<table><tr><th colspan="2">gruppo</th><th>Prodotto</th><th>Capacità produttiva</th><th>Stato attuale</th></tr><tr><td>5</td><td>TGA TGB TV5</td><td rowspan="2">Ciclo combinato alimentato a gas naturale pari a 1140 MWe</td><td>760 MWe</td><td>In esercizio</td></tr><tr><td>6</td><td>TGC TV6</td><td>380 MWe</td><td>In esercizio</td></tr><tr><td>8</td><td></td><td>Ciclo convenzionale a gas naturale</td><td>320 MWe</td><td>in fermo temporaneo dal 01.04.2013</td></tr></table>	gruppo		Prodotto	Capacità produttiva	Stato attuale	5	TGA TGB TV5	Ciclo combinato alimentato a gas naturale pari a 1140 MWe	760 MWe	In esercizio	6	TGC TV6	380 MWe	In esercizio	8		Ciclo convenzionale a gas naturale	320 MWe	in fermo temporaneo dal 01.04.2013
		gruppo		Prodotto	Capacità produttiva	Stato attuale															
		5	TGA TGB TV5	Ciclo combinato alimentato a gas naturale pari a 1140 MWe	760 MWe	In esercizio															
		6	TGC TV6		380 MWe	In esercizio															
8		Ciclo convenzionale a gas naturale	320 MWe	in fermo temporaneo dal 01.04.2013																	
Il minimo tecnico indicato nel decreto AIA DM 93/2017 (pag 9) è pari a 90 MWe per ciascuna turbina a gas. Il Gestore conferma i dati anche per il 2017.																					
Il GI ha elaborato i dati del precedente triennio (2014-2015-2016) indicati nei rapporti annuali dai quali si evince che: <ul style="list-style-type: none">ore di funzionamento: nei rapporti annuali non sono indicate le ore di funzionamento della caldaia ausiliaria a gas naturale. Il Gestore comunica i seguenti dati:																					
<table><tr><td></td><td>2014</td><td>2015</td><td>2016</td></tr><tr><td>unità 8</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Caldaia aux a gas naturale</td><td>3338</td><td>4087</td><td>5495</td></tr><tr><td>caldaia aux a gasolio di emergenza in marcia effettiva esclusi i test di funzionamento (max 200 h/anno)</td><td>176</td><td>188</td><td>24</td></tr></table>		2014	2015	2016	unità 8	0	0	0	Caldaia aux a gas naturale	3338	4087	5495	caldaia aux a gasolio di emergenza in marcia effettiva esclusi i test di funzionamento (max 200 h/anno)	176	188	24					
	2014	2015	2016																		
unità 8	0	0	0																		
Caldaia aux a gas naturale	3338	4087	5495																		
caldaia aux a gasolio di emergenza in marcia effettiva esclusi i test di funzionamento (max 200 h/anno)	176	188	24																		
		<ul style="list-style-type: none">produzione lorda: nel rapporto annuale 2014 è indicato, per la caldaia unità 8 1.0 MWh nel mese di febbraio; il Gestore a riguardo dichiara che tale dato è riferito al generatore di emergenza (identificato nei rapporti annuali come GE) presso l'unità 8 che viene attivato in test ciclicamente per verificarne l'affidabilità.consumi e consumi specifici: dall'analisi dei dati si evince che:<ul style="list-style-type: none">la quantità di acqua prelevata dal 2014 al 2016 è diminuita del 35 % circa sul dato assoluto e del 30% circa sul consumo specifico; il Gestore a riguardo comunica che il dato è innanzitutto legato alle ore di funzionamento delle TV e che si è introdotto nel sistema una modulazione del prelievo di acqua in funzione dell'assetto del modulo;la quantità di metano utilizzata ha avuto un aumento del 15% circa nel 2015 rispetto al 2014 in linea con l'aumento della produzione lorda, per poi avere un decremento dell'8% nel 2016 rispetto al 2014;la quantità di gasolio totale (comprese motopompe antincendio e GE) utilizzata è diminuita dapprima nel 2015 del 13% per poi arrivare ad una diminuzione del 90% nel 2016; il Gestore a riguardo comunica che negli anni 2014 e 2015 sono stati effettuati consistenti																			

Attività	Matrice ambientale	Note
		interventi di manutenzione sulla caldaia a gas naturale che hanno portato ad un utilizzo elevato della caldaia a gasolio; dopo gli interventi di miglioramento sulla caldaia a gas naturale la caldaia a gasolio viene utilizzata prevalentemente per i test di funzionamento.
Verifica documentale	Mantenimento delle certificazioni, eventuali fideiussioni, pagamento tariffa controlli	<p>L'installazione è certificata UNI EN ISO 14001:2004 (certificato n° 20583 valido fino a 27.05.2018) e registrata EMAS (registrazione n. 000032 valida fino al 30.05.2018).</p> <p>Tariffa controlli: il Gestore ha calcolato la tariffa controlli 2017 pari a 2155€ versati in data 30.01.2017.</p> <p>Il rapporto annuale è stato inviato via pec (prot. EP Produzione n. 0000157-2017-81-7-P del 02.05.2017) e caricato in stanza virtuale dichiarando la conformità all'AIA.</p>
Verifica documentale	Prescrizioni e progetti	<ul style="list-style-type: none"> Nel decreto autorizzativo 93/2017, ed in particolare all'art. 3 comma 2 è stata prescritta la <i>georeferenziazione informatica di tutti i punti di emissione in atmosfera nonché degli scarichi idrici</i>; si fa presente che tale georeferenziazione è già presente all'interno del Decreto AIA rispettivamente alle pagine 21 e 18. Nel decreto autorizzativo 93/2017, ed in particolare all'art. 4 comma 1 è stato prescritto l'avvio del PMC entro 6 mesi dalla pubblicazione dell'atto (scadenza 2.11.2017): a riguardo il Gestore comunica che ha inoltrato una nota al MATTM e ad ISPRA (prot. 163-2017-81-7 P del 11.05.2017 inviata via pec). A riguardo il Gestore comunica che: <ul style="list-style-type: none"> emissioni convogliate – caldaia a gasolio di emergenza (tabella 9 pag. 10 del PMC): il Gestore fa presente che è stato prescritto il controllo annuale per un sistema di emergenza con limitazione di ore di funzionamento (200 h/anno); il GI propone di discutere tale aspetto in presenza di ISPRA nella riunione per la definizione del PMC; metodi analisi acque di scarico – tabella 17 pag. 18: il Gestore predisporrà, per la riunione sopra citata, una tabella di correlazione tra i metodi utilizzati dai laboratori incaricati dal Gestore e quanto prescritto in AIA con riferimento anche all'allegato G della seconda emanazione di ISPRA; aree e serbatoi di stoccaggio pag. 7: il Gestore proporrà, nella riunione sopra citata, la data di inizio del monitoraggio per i serbatoi interrati e la metodologia utilizzata in base anche alla normativa internazionale e la linea guida serbatoi interrati di ARPA Lombardia. Il Gestore si riserva, a seguito della verifica della normativa sopra citata, di richiedere una modifica alla tempistica biennale di controllo indicata a pag. 7 del PMC. Infine predisporrà una descrizione degli interventi di monitoraggio e controllo già effettuati per le linee di distribuzione del gasolio per adempiere a quanto richiesto in tabella 3 pag. 7 del PMC; attività di QA/QC pag. 26 § 7: il Gestore si riserva di proporre eventuali modifiche al paragrafo viste le frequenze oggi utilizzate per QAL 2 e AST (attualmente vengono seguite quelle previste dalla norma UNI EN 14181:2015)

Attività	Matrice ambientale	Note
		<ul style="list-style-type: none"> Controllo di impianti ed apparecchiature pag. 29 § 7: il gestore dichiara che per “registro di gestione interno” intende i registri cartacei/informatici già presenti ed in uso presso l’installazione; Nel decreto autorizzativo 93/2017, ed in particolare all’art. 8 comma 1 è stata prescritta l’effettuazione della comunicazione di cui all’art.29 decies comma 1 entro 10 giorni dalla pubblicazione dell’avviso di cui all’art. 8 comma 5 (pubblicazione in G.U. avvenuta il 3.5.2017): a riguardo il Gestore comunica che ha inoltrato una nota al MATTM e ad ISPRA (prot. 163-2017-81-7 P del 11.05.2017 inviata via pec).
Verifica documentale	Osservazioni al PIC	Emissioni non convogliate - §10.3.2: il Gestore, vista la prescrizione n. 12 e il punto I) della seconda emanazione di ISPRA, ritiene di non dover applicare la metodologia LDAR; tuttavia presenterà una proposta per adempiere alla prescrizione stessa durante la riunione per la definizione del PMC.
Verifica documentale	Trattamento acque	Viste alcune incongruità tra lo schema di funzionamento ITAR riportato in figura 1 a pag. 11 del Decreto AIA 93/2017 e la descrizione dello stesso nelle pagine seguenti, il GI acquisisce la procedura PAM/TZ/IO02 di maggio 2017 (Allegato 1 - digitale) comprensiva dello schema di funzionamento dell’impianto.
Verifica documentale	Serbatoi	<p>Nel Decreto AIA 93/2017 sono riportati, in tabella 3 a pag 14 e 15, i serbatoi presenti nel perimetro aziendale; il Gestore fa presente che i serbatoi “barrati” non sono più in uso o demolito (come nel caso del serbatoio zona ITAR per acido cloridrico)</p> <p>Il Gestore invierà entro la fine del mese di luglio 2017 l’elenco dei serbatoi aggiornato, comprensivo dei serbatoi interrati esistenti di cui alla tabella 5 pag. 17 del medesimo decreto AIA.</p>
Verifica documentale	Approvvigionamento idrico	<p>L’acqua utilizzata per i servizi e l’esercizio della centrale viene prelevata dal Canale Muzza, mentre per gli usi igienico sanitari da falda profonda mediante pozzo.</p> <p>I dati relativi alla quantità emunta sono riportati nei rapporti annuali.</p>
Verifica documentale	Scarichi idrici	<p>Presso la centrale sono presenti 5 zone di scarico con 14 punti di scarico finale e relativi pozzetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> SF1: <ul style="list-style-type: none"> SF1 o “ITAR finale” a valle dell’impianto prima della commistione con le acque di raffreddamento. Lo scarico in Canale Muzza avviene mediante 2 condotte separate e distanti circa 10 m denominate SF1-A e SF1-B dopo la commistione con le acque di raffreddamento provenienti rispettivamente dal gruppo 5 e dal gruppo 6; SF2: acque di raffreddamento del gruppo 8 in canale Belgiardino; al momento non è presente lo scarico in quanto l’unità 8 è ferma; SF3: acque meteoriche da superfici non contaminabili (aree di transito prive di attività produttive) in canale Muzza <ul style="list-style-type: none"> SF3-C1 SF3-C2 SF3-C3 SF3-C4 SF4: acque meteoriche da superfici non contaminabili (aree di transito prive di attività produttive) in canale Belgiardino

py 4 di 10

Ag

B

AP

14/8

Attività	Matrice ambientale	Note
		<ul style="list-style-type: none"> - SF4-C5 - SF4-C6 - SF4-C7 - SF4-C8 • SF5: acque meteoriche da superfici non contaminabili (aree di transito prive di attività produttive) in Roggia Marcona - SF5-C9 - SF5-V5 con vasca di accumulo e paratia per intercettazione scarico in caso di anomalie - SF5-V6 con vasca di accumulo e paratia per intercettazione scarico in caso di anomalie. <p>Inoltre, presso la centrale, sono presenti 2 pozzetti intermedi per il controllo del trattamento presso la zona di scarico SF1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ITAR P1 a valle del trattamento biologico e a monte del trattamento chimico fisico, campionamento conoscitivo di processo • ITAR P2 a valle del trattamento chimico fisico, campionamento valido ai fini del confronto con il limite di legge.
Verifica documentale	Emissioni atmosfera in	<p>Nell'installazione sono presenti 6 punti di emissione</p> <ul style="list-style-type: none"> • E1 proveniente dalla combustione del gas naturale nel turbogas TGA del gruppo 5 (inquinanti emessi con valori limiti imposti NOx e CO); • E2 proveniente dalla combustione del gas naturale nel turbogas TGB del gruppo 5 (inquinanti emessi con valori limiti imposti NOx e CO); • E3 proveniente dalla combustione del gas naturale nel turbogas TGC del gruppo 6 (inquinanti emessi con valori limiti imposti NOx e CO); • E4 proveniente dall'unità 8 a gas naturale (presidiata da filtro elettrostatico, inquinanti emessi con valori limiti imposti NOx, e CO): attualmente ferma; • E5 proveniente dalla combustione del gas naturale nella caldaia ausiliaria (inquinanti emessi con valori limiti imposti NOx e CO) • E6 proveniente dalla caldaia ausiliaria a gasolio di emergenza (inquinanti emessi con valori limiti imposti, SO2, polveri, NOx e CO)
Verifica documentale	Transitori	<p>Il GI fa presente che i dati in tabella 13 del PIC sono diversi dai dati comunicati nel rapporto annuale 2015. Il Gestore a riguardo comunica che i dati riportati in tabella 13 sono quelli comunicati nel rapporto annuale 2013 e non 2015 come indicato nell'AIA.</p>
Verifica documentale	Emissioni atmosfera in	<p>Analizzatore TGB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con prot. 2-2017-81-7 P del 03.01.2017 il Gestore ha comunicato: <ul style="list-style-type: none"> - il fuori servizio dell'analizzatore CO/NOx del TGB, - la sostituzione con l'analizzatore di scorta da magazzino che però non è risultato affidabile da precedenti verifiche; - installazione di uno strumento alternativo affittato da società esterna • Con prot. 160-2017-81-7 P del 05.05.2017 il Gestore ha comunicato l'installazione di uno dei due analizzatori inviati a

Attività	Matrice ambientale	Note												
		<p>manutenzione e ha programmato la QAL2 dal 15 al 19 maggio 2017.</p> <ul style="list-style-type: none">• Con prot. 173-2017-81-7 P del 22.05.2017 il Gestore ha comunicato l’inaffidabilità della misura degli NOx durante le prove di QAL2.• Con prot. 189-2017-81-7 P del 30.05.2017 il Gestore comunicava la sostituzione dell’analizzatore inaffidabile con uno nuovo• Con prot. 190-2017-81-7 P del 01.06.2017 il Gestore comunicava le nuove date per la QAL2• Con prot. 221-2017-81-7 P del 27.06.2017 il Gestore comunicava gli esiti positivi della QAL2 effettuata sul nuovo strumento installato. <p>A riguardo il Gestore invierà una relazione in merito agli episodi sopra descritti.</p> <p>Analizzatore TGC</p> <ul style="list-style-type: none">• Con prot. 222-2017-81-7 P del 30.06.2017 il Gestore comunicava la sostituzione dell’analizzatore installato con uno nuovo. La prossima settimana verrà eseguita la QAL2 sul nuovo strumento installato.• Con prot. 235-2017-81-7 P del 06.07.2017 il Gestore comunicava le nuove date per la QAL2 del TGC e AST del TGA. <p>È stato richiesto ed acquisito il massimo valore di potenza rilevato su ciascun TG nell’anno 2015 e 2016, da confrontare con il dato di capacità produttiva autorizzata. A riguardo il Gestore dichiara i seguenti dati:</p> <table><tr><td>gruppo</td><td>autorizzata</td><td>2015</td><td>2016</td></tr><tr><td>5</td><td>760 MWe</td><td>773 MWe</td><td>768 MWe</td></tr><tr><td>6</td><td>380 MWe</td><td>381 MWe</td><td>383 MWe</td></tr></table> <p>Il dato autorizzato è condizionato alle condizioni ISO di funzionamento che sono 15°C e 60% umidità e 1013 millibar. I dati di punta risultano leggermente superiori all’autorizzato in quanto sono condizionati dal contributo della regolazione primaria di frequenza imposta dal codice di rete Terna (9 MWe per TG).</p>	gruppo	autorizzata	2015	2016	5	760 MWe	773 MWe	768 MWe	6	380 MWe	381 MWe	383 MWe
gruppo	autorizzata	2015	2016											
5	760 MWe	773 MWe	768 MWe											
6	380 MWe	381 MWe	383 MWe											
Verifica documentale	Fermate accidentali	Il Gestore comunica di non aver avuto fermate accidentali che hanno comportato la fermata della produzione di energia nel corso del triennio in esame (2014, 2015 e 2016) ad eccezione dell’evento accorso il 1.04.2015 sull’interruttore del TGB che ha generato una fermata dello stesso per circa 1 mese.												
Verifica documentale	Eventi incidentali	Il Gestore comunica di non aver avuto incidenti con ricadute sull’ambiente nel corso del triennio in esame (2014, 2015 e 2016). L’unico incidente, senza ricadute ambientali, è avvenuto il 30.08.2014 per collasso del serbatoio acque industriali segnalato con nota prot. n. 394-2014-81-7 P del 2.9.2014.												
Verifica documentale	Prescrizioni aria	<p>Verifica a campione dei rapporti di prova e conformità al PMC</p> <p>Il Gestore comunica che per errore è stato allegato al rapporto annuale di esercizio 2016 il rapporto di analisi della caldaia ausiliaria a gas naturale del secondo semestre 2015 e non 2016 che si acquisisce (allegato 2 - digitale)</p>												

pg 6 di 10

[Signature] *[Signature]* *[Signature]* *[Signature]*

Non essendo terminate le verifiche la riunione odierna termina alle ore 16.00 e proseguirà domani dalle ore 9.00

Attività	Matrice ambientale	Note
Sopralluogo	Emissioni in atmosfera	<p>Il GI si è recato in sala controllo per verificare i dati di produzione correnti e il funzionamento degli SME e presso le cabine strumenti dei gruppi 5 e 6. È stata presa visione della strumentazione adibita alla misura dei parametri richiesti e del parco bombole del TGA.</p> <p>Il GI ha visionato la configurazione dello SME a presidio dei TG e alcune funzioni del software di gestione dello SME.</p> <p>In particolare, è stato verificato quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> sono presenti 2 server differenti utilizzati come back up rispettivamente per i dati SME e per i dati AEDOS; le videate dei pc concentratori remoti dove è possibile visionare in tempo reale: <ul style="list-style-type: none"> dati: temperatura, pressione e vapore acqueo al camino; stato impianto: Q gas, potenza elettrica e termica, in servizio/spento, sotto/sopra minimo tecnico; O₂ di riferimento e O₂ t.q. in % v.v.; dati istantanei di CO, NO_x (espressi come NO₂ corretti con QAL2), Q fumi; diagnostica di sistema (Allegato 3 - cartaceo); rette di taratura (Allegato 4 - cartaceo): il Gestore comunica che la correzione dei dati con la retta QAL2 viene applicata dal 1° lunedì successivo al suo inserimento in quanto la norma stessa prevede il controllo settimanale su periodo lunedì-domenica; QAL3 quindicinali di cui si acquisisce a campione il periodo 09.11.2016 – 12-05.2017 relativo al gruppo TGA per il parametro NO e il periodo 12.05.2017 – 12-06.2017 relativo al gruppo TGC per il parametro CO con deriva positiva che ha portato alla sostituzione dell'analizzatore (Allegato 5 - cartaceo). <p>Sono stati acquisiti inoltre i dati istantanei e medi come di seguito riportato (Allegato 6 - digitale):</p> <ul style="list-style-type: none"> TGA 08/07/2017 e 06/03/2017, TGB 25/06/2017, TGC 07/06/2017 <p>Il GI si è recato presso la cabina dello SME del TGB e ha verificato la sostituzione dell'analizzatore CO/NO come comunicato dal Gestore. Il pc Aedos è collegato direttamente al PLC Siemens che acquisisce i dati strumentali.</p> <p>Dall'analisi preliminari dei dati I° semestre 2017 si sono notati alcuni stato impianto con codice 99; il gestore a riguardo comunica che sono in corso delle verifiche, tuttavia tali codici sono visibili solamente con impianto fermo e la causa è da imputare ad un errore di zero della misura MWe come si può verificare dai dati istantanei acquisiti in allegato 6.</p>
Sopralluogo	Emissioni in atmosfera	<p>RETE SME – Situazione attuale</p> <ul style="list-style-type: none"> chiusura fase 2 (allacciamento alla rete): mail del 07/10/2015 (PEC Protocollo arpa_mi.2015.0145914 del 19/10/2015) prescrizioni particolari: nessuna

pg. 7 di 10

AP

		<ul style="list-style-type: none">• invio progetto definitivo (rev.3 del 30/11/2015): trasmesso con mail dal Gestore il 02/12/2015• TGA, TGB e TGC: da una verifica effettuata in data 18.07.2017 il telecontrollo è risultato funzionante e l'ora solare impostata correttamente. <p>Aggiornamenti intercorsi dopo chiusura fase 2:</p> <ul style="list-style-type: none">• il Gestore ha inoltrato l'aggiornamento del MG SME rev 5 (prot. ARPA 93813 del 21.06.2017)																																																																																																												
sopralluogo	Rifiuti	<p>Aree di stoccaggio</p> <p>Il GI ha effettuato un sopralluogo presso il deposito preliminare (destino D15 o R13 o entrambi)</p> <table><tr><th>Area</th><th>Rifiuto</th><th>t</th><th>mc</th><th>caratteristiche</th><th>Stato al momento del sopralluogo</th></tr><tr><td colspan="6">RIFIUTI NON PERICOLOSI</td></tr><tr><td>A1</td><td>150106 imballaggi in materiali misti</td><td>10</td><td>30</td><td>Container in area impianto demi per gli imballaggi generici</td><td>Container chiuso</td></tr><tr><td>A2</td><td>160605 altre batterie e accumulatori</td><td>0.5</td><td>0.3</td><td>Contenitori omologati in magazzino principale</td><td>Non visionato</td></tr><tr><td>A3</td><td>080318 toner per la stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317*</td><td>0.1</td><td>0.5</td><td>Contenitori omologati in magazzino principale</td><td>Non visionato</td></tr><tr><td>A5</td><td>100121 fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 100120*</td><td>200</td><td>200</td><td>Cassone scarrabile in piazzale cementato</td><td>Pieno per ¾</td></tr><tr><td>A6</td><td>200201 rifiuti biodegradabili</td><td>20</td><td>80</td><td>Cassone scarrabile a fianco delle opere di presa per il materiale sgrigliato e su piazzale cementato in zona copri e scopri per lo sfalcio dell'erba e taglio alberi.</td><td>Cassone scarrabile non visionato; sfuso su piazzale: 9 mc circa</td></tr><tr><td>A7</td><td>150102 imballaggi in plastica</td><td>1</td><td>10</td><td>Contenitori in magazzino rifiuti per gli imballaggi</td><td>6 fusti da 20 l</td></tr><tr><td>A8</td><td>200138 legno diverso da quello di cui alla voce 200137</td><td>4.5</td><td>50</td><td>sfuso</td><td>16 mc circa</td></tr><tr><td>A9</td><td>170107 miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106*</td><td>100</td><td>50</td><td>Cassone aperto su piazzola asfaltata in zona copri scopri</td><td>Pieno per ½</td></tr><tr><td>A10</td><td>170407 metalli misti</td><td>5</td><td>3</td><td>Sfuso in zona copri scopri</td><td>Pieno per ¾</td></tr><tr><td>A11</td><td>160216 componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alla voce 160215</td><td>10</td><td>10</td><td>Contenitore di circa 1,5 mc in zona copri scopri</td><td>Pieno per ½</td></tr><tr><td>A12</td><td>170405 ferro e acciaio</td><td>200</td><td>400</td><td>Sfuso in zona copri scopri</td><td>< 100 mc</td></tr><tr><td>A13</td><td>170411 cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410</td><td>10</td><td>4</td><td>2 ceste metalliche in zona corpi scopri</td><td>Presenti 6 cavi</td></tr><tr><td colspan="6">RIFIUTI PERICOLOSI</td></tr><tr><td>B2</td><td>200127* vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose</td><td>0,2</td><td>0,5</td><td>Contenitori omologati in magazzino rifiuti</td><td>vuoto</td></tr><tr><td>B3</td><td>160601* batterie al piombo</td><td>1</td><td>0,5</td><td>3 contenitori omologati in magazzino rifiuti</td><td>vuoto</td></tr><tr><td>B4</td><td>200121* tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio</td><td>1</td><td>2</td><td>1 contenitore omologato da 2 mc in magazzino rifiuti</td><td>Pieno per ½</td></tr></table>	Area	Rifiuto	t	mc	caratteristiche	Stato al momento del sopralluogo	RIFIUTI NON PERICOLOSI						A1	150106 imballaggi in materiali misti	10	30	Container in area impianto demi per gli imballaggi generici	Container chiuso	A2	160605 altre batterie e accumulatori	0.5	0.3	Contenitori omologati in magazzino principale	Non visionato	A3	080318 toner per la stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317*	0.1	0.5	Contenitori omologati in magazzino principale	Non visionato	A5	100121 fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 100120*	200	200	Cassone scarrabile in piazzale cementato	Pieno per ¾	A6	200201 rifiuti biodegradabili	20	80	Cassone scarrabile a fianco delle opere di presa per il materiale sgrigliato e su piazzale cementato in zona copri e scopri per lo sfalcio dell'erba e taglio alberi.	Cassone scarrabile non visionato; sfuso su piazzale: 9 mc circa	A7	150102 imballaggi in plastica	1	10	Contenitori in magazzino rifiuti per gli imballaggi	6 fusti da 20 l	A8	200138 legno diverso da quello di cui alla voce 200137	4.5	50	sfuso	16 mc circa	A9	170107 miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106*	100	50	Cassone aperto su piazzola asfaltata in zona copri scopri	Pieno per ½	A10	170407 metalli misti	5	3	Sfuso in zona copri scopri	Pieno per ¾	A11	160216 componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alla voce 160215	10	10	Contenitore di circa 1,5 mc in zona copri scopri	Pieno per ½	A12	170405 ferro e acciaio	200	400	Sfuso in zona copri scopri	< 100 mc	A13	170411 cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	10	4	2 ceste metalliche in zona corpi scopri	Presenti 6 cavi	RIFIUTI PERICOLOSI						B2	200127* vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	0,2	0,5	Contenitori omologati in magazzino rifiuti	vuoto	B3	160601* batterie al piombo	1	0,5	3 contenitori omologati in magazzino rifiuti	vuoto	B4	200121* tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	1	2	1 contenitore omologato da 2 mc in magazzino rifiuti	Pieno per ½
Area	Rifiuto	t	mc	caratteristiche	Stato al momento del sopralluogo																																																																																																									
RIFIUTI NON PERICOLOSI																																																																																																														
A1	150106 imballaggi in materiali misti	10	30	Container in area impianto demi per gli imballaggi generici	Container chiuso																																																																																																									
A2	160605 altre batterie e accumulatori	0.5	0.3	Contenitori omologati in magazzino principale	Non visionato																																																																																																									
A3	080318 toner per la stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317*	0.1	0.5	Contenitori omologati in magazzino principale	Non visionato																																																																																																									
A5	100121 fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti diversi da quelli di cui alla voce 100120*	200	200	Cassone scarrabile in piazzale cementato	Pieno per ¾																																																																																																									
A6	200201 rifiuti biodegradabili	20	80	Cassone scarrabile a fianco delle opere di presa per il materiale sgrigliato e su piazzale cementato in zona copri e scopri per lo sfalcio dell'erba e taglio alberi.	Cassone scarrabile non visionato; sfuso su piazzale: 9 mc circa																																																																																																									
A7	150102 imballaggi in plastica	1	10	Contenitori in magazzino rifiuti per gli imballaggi	6 fusti da 20 l																																																																																																									
A8	200138 legno diverso da quello di cui alla voce 200137	4.5	50	sfuso	16 mc circa																																																																																																									
A9	170107 miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106*	100	50	Cassone aperto su piazzola asfaltata in zona copri scopri	Pieno per ½																																																																																																									
A10	170407 metalli misti	5	3	Sfuso in zona copri scopri	Pieno per ¾																																																																																																									
A11	160216 componenti rimossi da apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alla voce 160215	10	10	Contenitore di circa 1,5 mc in zona copri scopri	Pieno per ½																																																																																																									
A12	170405 ferro e acciaio	200	400	Sfuso in zona copri scopri	< 100 mc																																																																																																									
A13	170411 cavi diversi da quelli di cui alla voce 170410	10	4	2 ceste metalliche in zona corpi scopri	Presenti 6 cavi																																																																																																									
RIFIUTI PERICOLOSI																																																																																																														
B2	200127* vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	0,2	0,5	Contenitori omologati in magazzino rifiuti	vuoto																																																																																																									
B3	160601* batterie al piombo	1	0,5	3 contenitori omologati in magazzino rifiuti	vuoto																																																																																																									
B4	200121* tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	1	2	1 contenitore omologato da 2 mc in magazzino rifiuti	Pieno per ½																																																																																																									

pg 8 di 10

AP 8 AP
MD

B10	050103* morchie depositate sul fondo dei serbatoi	2	2	Fusti chiusi parco sud	vuoto
B11	150202* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	15	30	Container parco sud	Pieno per ¼
B12	170603* altri materiali isolanti, contenenti o costituiti da sostanze pericolose	5	30	Big bags da 1 mc magazzino rifiuti	16 big bags
B13	130205* scarti di olio minerale per motori ingranaggi e lubrificazione non clorurati	20	28	Serbatoio fuori terra in acciaio tra stazione elettrica e fronte sala macchine	Non visionato

Nell'area A7 è stato autorizzato il deposito preliminare per il rifiuto 150102 imballaggi in plastica come indicato nella tabella 6 di pagina 50 del PIC e tabella 21 a pag. 28. Si fa presente che per mero errore materiale, a pag. 30 tabella 22 è stato riportato, sempre per l'area A7, il codice CER 150106 con la dicitura "imballaggi in plastica" attribuibile al codice 150102. Pertanto il Gestore, in accordo con ARPA, chiarisce che l'area A7 è autorizzata al deposito preliminare per il rifiuto 150102.

È stata presa visione delle aree non più oggetto di deposito preliminare rifiuti:

- area A4 (vasca 2): la vasca è costituita da un fondo in cemento, pulita e non utilizzata. Non sono previste ulteriori misure di messa in sicurezza
- area B1 (vasca 1 e vasca 3); tali vasche sono state svuotate e pulite dei residui; sono state effettuate le prove di tenuta e la verifica del telo HDPE sottostante (si veda relazione finale della VI 2015-2016). Sono in corso gli accertamenti sulla qualità del terreno sottostante.
- area B5: le sostanze che originavano tali rifiuti non sono più utilizzate. Disponibile per eventuale deposito temporaneo
- Area B6: le sostanze che originavano tali rifiuti non sono più utilizzate. Disponibile per eventuale deposito temporaneo
- Area B7: le sostanze che originavano tali rifiuti non sono più utilizzate. Disponibile per eventuale deposito temporaneo
- Area B8: le sostanze che originavano tali rifiuti non sono più utilizzate. Disponibile per eventuale deposito temporaneo
- Area B9: il container è stato rimosso. Disponibile per eventuale deposito temporaneo

Inoltre è stata presa visione delle aree di deposito temporaneo (il Gestore utilizza il criterio temporale come indicato nel PIC a pag. 31):

- magazzino rifiuti (locale chiuso, con scomparti per rifiuto, separati, recintati e con serratura):
 - 200123*: vuoto;
 - 150111*: contenitore di circa 1 mc;
 - 160214: 6 apparecchiature
 - 150203: 1 big bag
 - 160213*: 1 monitor;
 - 190905: 5,5 fusti da 200 l
 - 20 fustini da 12 l in attesa di caratterizzazione (presumibilmente con codice 060314);
 - 150110*: 0,5 mc di latte di vernici contenute in cassa di legno;

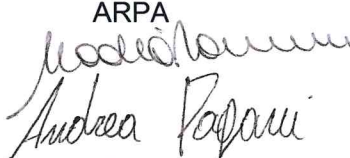

pg 5 di 10

AP

		<ul style="list-style-type: none"> - Chemicals in attesa di caratterizzazione (presumibilmente con codice 160303* e 060106*) - 170202: 20 kg sfuso (3 pezzi); - Guarnizioni acqua demi in 4 big bags in attesa di caratterizzazione (presumibilmente con codice 170203): • Area magazzino rifiuti esterna: piazzola asfaltata <ul style="list-style-type: none"> - 170302: vuoto quasi totalmente - 170504: vuoto - 170904: vuoto
--	--	---

Non essendo terminate le verifiche la riunione odierna termina alle ore 17.00 e proseguirà in data 14.09.2017 dalle ore 9.00

Montanaso Lombardo, 20.07.2017

ARPA

 Andrea Paganini


Gestore




Spett.li

ISPRA

protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

e p.c.

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

Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali

Divisione III - Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale

aia@pec.minambiente.it

ARPA Lombardia

arpa@pec.regione.lombardia.it

ARPA Lombardia

Dipartimento di Lodi e Pavia

dipartimentolodi.arpa@pec.regione.lombardia.it

D.M. n. 93 del 7 aprile 2017 di rinnovo, a seguito di scadenza naturale, della precedente AIA n. DVA-DEC-2009-0000580, del 15/06/2009, rilasciata alla Società EP Produzione S.p.A., per l'esercizio dell'installazione situata nei Comuni di Tavazzano con Villavesco e Montanaso Lombardo (LO).

Modalità d'attuazione del piano di monitoraggio: richiesta di incontro con gli enti di controllo

Con riferimento al decreto autorizzativo in oggetto ed in particolare all'art. 4, comma 1, in cui si prescrive l'avvio del PMC entro 6 mesi dalla pubblicazione dell'atto (scadenza 3/11/2017), il Gestore ha inviato una nota al MATTM e ad ISPRA (prot. 163-2017-81-7 P del 11/05/2017), per confermare l'avvio del piano di monitoraggio e controllo, PMC, nei termini indicati e concordare con l'Ente di Controllo la trasmissione di un eventuale cronoprogramma per l'adeguamento e completamento dello stesso.

Nell'occasione del controllo ordinario, ai sensi dell'art. 29-decies c. 3 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., eseguito il 19 e 20 luglio 2017 e 17 ottobre 2017 presso la Centrale, il Gestore ha anticipato con il Gruppo Ispettivo, gli aspetti del piano di monitoraggio che intende sottoporre al parere dell'Ente di Controllo, secondo quanto indicato nel verbale del controllo e riportato di seguito:

N.	Parte del Verbale	Proposta all'Ente di controllo
1	<i>Caldaia a gasolio di emergenza (tabella 9 pag. 10 del PMC): "il Gestore fa presente che è stato prescritto il controllo annuale per un sistema di emergenza con limitazione di ore di funzionamento (200 h/anno); il GI propone di discutere tale aspetto in presenza di ISPRA nella riunione per la definizione del PMC.</i>	Si richiede la disponibilità degli enti di controllo per discutere le criticità legate all'adempimento di tale prescrizione in un incontro dedicato. In attesa della convocazione della riunione, per l'anno 2017, è in

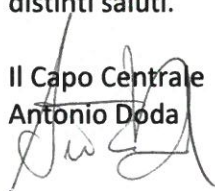
		programmazione il controllo annuale delle emissioni della caldaia.
2	<i>Aree e serbatoi di stoccaggio pag. 7 (del PMC): “il Gestore proporrà, nella riunione sopra citata, la data di inizio del monitoraggio per i serbatoi interrati e la metodologia utilizzata in base anche alla normativa internazionale e la linea guida serbatoi interrati di ARPA Lombardia. Il Gestore si riserva, a seguito della verifica della normativa sopra citata, di richiedere una modifica alla tempistica biennale di controllo indicata a pag. 7 del PMC. Infine predisporrà una descrizione degli interventi di monitoraggio e controllo già effettuati per le linee di distribuzione del gasolio per adempiere a quanto richiesto in tabella 3 pag. 7 del PMC.</i>	Si comunica che sono iniziate le attività di monitoraggio dei serbatoi interrati utilizzando la metodologia indicata nelle linee guida di ARPA Lombardia e che si prevede di terminare tale monitoraggio entro il primo semestre del 2018. Successivamente si seguirà la frequenza biennale come da prescrizione. Con riferimento al monitoraggio e controllo delle linee di distribuzione del gasolio, si comunica che è in essere e si sta applicando una specifica istruzione operativa del proprio sistema di gestione (PAM/TZ/IO21 e riportata in Allegato 1) per tutte le attività relative all’uso, stoccaggio e movimentazione del gasolio, con un controllo settimanale degli impianti. Si ritiene quindi di essere già allineati con la prescrizione indicata a pagina 7 del PMC.
3	<i>Attività di QA/QC, al § 7 pag. 26: il Gestore si riserva di proporre eventuali modifiche al paragrafo viste le frequenze oggi utilizzate per QAL2 e AST (attualmente vengono seguite quelle previste dalla norma UNI EN 14181:2015)</i>	Il gestore conferma di mantenere le modalità e frequenze indicate dalla norma UNI EN 14181:2015.
4	<i>Metodi analisi acque di scarico – tabella 17, a pag. 18: il Gestore predisporrà, per la riunione sopra citata, una tabella di correlazione tra i metodi utilizzati dai laboratori incaricati dal Gestore e quanto prescritto in AIA con riferimento anche all’allegato G della seconda emanazione di ISPRA.</i>	Tramite il Laboratorio esterno “Veolia Water Technologies Italia S.p.A.”, il gestore è in grado di adottare tutti i metodi analitici richiesti nell’AIA, ad esclusione dei metodi relativi ai parametri Fosforo totale, Metalli (As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Se, Sb, V, Zn) e Mercurio, per i quali propone metodi alternativi. I metodi alternativi proposti, oltre ad essere accreditati secondo la norma 17025, fanno riferimento a tecniche analitiche equivalenti a quelle previste nei metodi indicati da ISPRA.

	<p>Si riporta, in Allegato 2, il riepilogo dei metodi alternativi, per i quali il laboratorio Veolia ha descritto la motivazione della loro scelta, i risultati delle verifiche di equivalenza, che attestano il rispetto dei criteri dei metodi proposti secondo le indicazioni e format forniti dall'ISPRA, all'allegato G della LG ISPRA, III emanazione.</p> <p>La documentazione fornita dal Laboratorio è archiviata in Centrale, secondo quanto indicato al punto G della LG Ispra, IV emanazione</p>
--	--

In attesa di un vostro riscontro in merito alla convocazione della riunione,

distinti saluti.


Il Capo Centrale
Antonio Doda



Allegati:

Allegato 1 - Istruzione Operativa PAM/TZ/IO21 Gestione e sorveglianza gasolio

Allegato 2 - Metodi analitici per acque di scarico proposti

 PRODUZIONE	ISTRUZIONE OPERATIVA	PAM/TZ/IO21
		Pagina 1 di 10

Società	EP Produzione S.p.A. Centrale di Tavazzano e Montanaso
----------------	---

Titolo	GESTIONE IMPIANTI GASOLIO E SORVEGLIANZA PERDITE/SPANDIMENTI
---------------	---

Rev. N.	Descrizione delle revisioni
0	Prima emissione Agosto 2001
1	Giugno 2002
2	Agosto 2011
3	Novembre 2015 - Cambio riferimento societario
4	Maggio 2017 – Adeguamento societario e per rinnovo AIA – DM 93 del 07/04/2017

4	Maggio 2017	CSE	RDD	Capo Centrale
		Agostino Bonizzi	Rocco Tinnirello	Antonio Dada
REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE

INDICE

1.	SCOPO E AMBITO DI APPLICAZIONE	3
2.	RIFERIMENTI	3
3.	GENERALITÀ	3
4.	MODALITÀ OPERATIVE	6
4.1.	Ricevimento gasolio agevolato	6
4.2.	Utilizzo gasolio per i gruppi elettrogeni di emergenza	6
4.3.	Ricevimento gasolio non agevolato	7
4.4.	Precauzioni e cautele	7
4.5.	Impatto ambientale	7
4.6.	Manutenzioni	8
5.	MONITORAGGIO E MISURE	8
6.	RESPONSABILITÀ	9
7.	REGISTRAZIONI	9

LISTA DI DISTRIBUZIONE			
COPIE PER DISTRIBUZIONE INTERNA			
Destinatari	N°	Destinatari	N°
Archivio Ambientale	1	Capo Sezione Manutenzione	6
Capo Centrale	2	Supervisore alla Conduzione (SCT cmr)	7
RSPP	3	Coordinatore manutenzione elettroregolazione	8
Manager Ambientale / RDD	4	Coordinatore manutenzione meccanica	9
Capo Sezione Esercizio	5		

 PRODUZIONE	GESTIONE IMPIANTI GASOLIO E SORVEGLIANZA PERDITE/SPANDIMENTI	Documento: PAM/TZ/IO21
		Pagina 3 di 10

1. SCOPO E AMBITO DI APPLICAZIONE

La presente istruzione definisce le norme comportamentali da osservare durante le operazioni di gestione del gasolio (movimentazione, stoccaggio e utilizzo, ecc.), in relazione alla sua pericolosità, allo scopo di tutelare la salute del personale e prevenire l'inquinamento dell'ambiente, ottemperando a quanto previsto delle leggi e normative vigenti.

La procedura si applica ai sistemi di scarico, stoccaggio e utilizzo di gasolio nelle seguenti aree di Centrale:

- parco combustibili nord
 - serbatoio di stoccaggio da 2000 m³ e bacino di contenimento.
 - pensiline di scarico autobotti.
 - pompe, filtri di rilancio gasolio al serbatoio di stoccaggio da 2000 m³.
 - cabina schiumogeno sistema antincendio.
- parco combustibili sud.
 - cabina schiumogeno sistema antincendio.
- pipe rack e sistemi di combustione della caldaia del gruppo 8
- pipe rack e sistemi di combustione della caldaia ausiliaria di emergenza
- locale gruppi elettrogeni 5-6.
- locale gruppi elettrogeni 7-8.
- locale motopompe acqua antincendio.
- locale motocompressore di emergenza.

2. RIFERIMENTI

- Decreto AIA n. 093 del 7 aprile 2017
- UNI EN ISO 14001
- Regolamento EMAS
- OHSAS 18001
- Manuale SIAS
- Manuale antincendio

3. GENERALITÀ

La Centrale di Tavazzano e Montanaso è costituita da 2 cicli combinati, uno da 760 MW e l'altro da 380 MW, e da una unità da 320 MW (unità 8) in ciclo convenzionale non in esercizio per scelta aziendale.

Dal 1 gennaio 2010 si utilizza esclusivamente gas naturale.

La quantità di gasolio che è possibile stoccare in centrale è limitata ad un massimo di 300 tonnellate, con disposizione di servizio del Capo Centrale prot. n 217 del 30/05/2016, in collegamento con quanto dichiarato nella Notifica per l'assoggettamento al D.Lgs. 105/2015 (Prevenzione dai rischi di incidente rilevante) inviata alle Autorità competenti il 30/5/2016.

Si utilizza gasolio agevolato (ad accisa ridotta) per:

- Due dei 4 gruppi elettrogeni di emergenza;
- La caldaia ausiliaria di emergenza (per la produzione di vapore con centrale completamente ferma e caldaia ausiliaria a gas naturale fuori servizio).

Si utilizza gasolio non agevolato per:

- 2 motopompe acqua antincendio;
- Gli altri due gruppi elettrogeni di emergenza;
- 8 motopompe schiumogeno (n. 4 motopompe al parco Nord e n. 4 al parco Sud);

Rev. 4		Data revisione: Maggio 2017
--------	--	-----------------------------

Il gasolio agevolato è fornito tramite autobotti; lo scarico è effettuato al parco Nord in area dedicata. Sono previste tre baie di scarico autobotti così suddivise:

- Una baia provvista di sistema antincendio con versatori a schiuma ad intervento manuale, da cui per battente, mediante due manichette flessibili, il gasolio è convogliato in una tubazione interrata, dalla quale aspira una pompa volumetrica della portata di 50 m³/h. Questa prima baia non è più utilizzata in quanto sprovvista di sistema di rilevazione incendio;
- Altre due baie di scarico attrezzate ognuna con due manichette per attacco autobotti (sono provviste di rete di rilevazione incendio a filo termosensibile con allarmi di incendio riportati nelle sale manovre dei gruppi 5/6 e 7/8, cavo di messa a terra del veicolo e sistema di spegnimento con versatori a schiuma ad intervento manuale).

Vi sono quindi:

- Una tubazione da 12" che invia il gasolio scaricato ad un serbatoio interrato da 60 m³ dotato di sfiato di altezza pari al tetto della cabina combustibili.
- Due pompe volumetriche da 120 m³/h utilizzate per trasferire il gasolio dal serbatoio da 60 m³ al serbatoio di stoccaggio. Sull'aspirazione delle pompe sono installati due filtri meccanici non intercambiabili e tutto il macchinario è alloggiato all'interno di una fossa provvista di pompa per il recupero degli spurghi o acqua inquinata da gasolio. L'eventuale presenza di liquidi può essere inviata al sistema di recupero spurghi nafta della sezione 8 oppure, tramite valvola manuale di smistamento, al sistema di recupero acque oleose.
- Le pompe dei due sistemi di scarico inviano il gasolio nel serbatoio di stoccaggio da 2000 m³.
- Il serbatoio è sistemato all'interno di un bacino di contenimento in cemento (dalla capacità di 1100 m³; a fianco (con un muro di separazione di 50 cm più basso rispetto al muro perimetrale) è presente il bacino del serbatoio ormai demolito. I bacini, oltre ad essere impermeabilizzati, sono dotati di canalette di convogliamento degli spurghi e delle acque meteoriche in vasche di raccolta interrate da 1 m³ (una per ogni bacino), da cui tramite pompe si invia il raccolto, normalmente, alla rete fognaria acque oleose del parco Nord, oppure tramite valvole di smistamento al sistema di ricircolo del serbatoio stesso.
- Il serbatoio gasolio e i relativi bacini sono protetti da sistema antincendio composto ciascuno da:
 - rete di rilevamento di incendio bacini e serbatoio a fili termosensibili.
 - due lance di iniezione della schiuma all'interno del serbatoio.
 - un anello di raffreddamento mantello serbatoio e due anelli di raffreddamento tetto serbatoio.
 - stazione di intercettazione posta all'esterno del serbatoio.

Tutti gli allarmi e le segnalazioni sono trasmessi al quadro antincendio parco Nord e alla sala manovre turbogas.

Il combustibile arriva sull'aspirazione delle pompe gasolio tramite collettori interrati e filtri meccanici commutabili.

La linea del gasolio alle torce pilota del gruppo 8 è costituita da due pompe volumetriche da 12 m³/h cadauna, sulla cui mandata è installata una valvola di sicurezza, la stazione di regolazione di pressione i cui sfiori sono collegati al collettore di ricircolo al serbatoio e il contatore fiscale di portata.

I serbatoi gasolio dei gruppi elettrogeni 7-8, da 2 m³, alimentati con gasolio agevolato dalla linea torce pilota gruppo 8 sopra descritta, sono dotati di sfiato che scarica all'interno del bacino di contenimento, di scarico valvolato e flangiato, di livello visivo, di livellostato per allarme di basso livello (trasmesso a quadro controllo gruppo elettrogeno) e di riscaldamento con resistenza elettrica da 0,9 KW termostato fra 8-12 °C con allarme di mancato preriscaldamento tarato a 5 °C; i serbatoi sono sistemati all'interno di due bacini

metallici di contenimento di capacità adeguata e dotati di scarico valvolato (in zona fogne oleose). Sono protetti da un sistema antincendio ad acqua nebulizzata ad azionamento automatico da rete di rilevamento ad aria compressa e ampole termosensibili. Il riempimento dei due serbatoi è derivato dalle tubazioni di alimentazione delle torce pilota; è previsto un sistema di caricamento (dall'esterno) con pompa manuale o elettrica.

I serbatoi gasolio dei gruppi elettrogeni 5-6, da 5 m³, alimentati con gasolio non agevolato sono dotati di sfiato, di scarico con valvola e tappo, di comando chiusura valvola di scarico con comando manuale a distanza, di livello visivo, di livellostato per allarme di basso livello (trasmesso a quadro controllo gruppo elettrogeno). I serbatoi sono sistemati all'interno di due bacini metallici di contenimento di capacità adeguata e sono dotati di scarico valvolato (in zona fogne oleose). Sono protetti da un sistema antincendio ad acqua nebulizzata ad azionamento automatico da rete di rilevamento ad aria compressa e ampole termosensibili.

La fornitura di gasolio è effettuata con un sistema di caricamento (dall'esterno) con attacco all'autobotte. Tuttavia è possibile effettuare il riempimento dei due serbatoi, utilizzando le tubazioni di alimentazione delle torce pilota dell'ex gruppo 6 (è presente uno stacco con valvole bloccate chiuse).

La linea del gasolio alla caldaia ausiliaria di emergenza è costituita da due pompe volumetriche (portata 1,9 m³/h) sulla cui mandata si trovano: una valvola di sicurezza, la stazione di regolazione di pressione, i cui sfiori, sono collegati ai collettori di ricircolo al serbatoio e il contatore fiscale di portata.

Tramite tubazione posta sul pipe-rack il gasolio è inviato alla caldaia ausiliaria dove sono installati due filtri meccanici commutabili, la valvola di blocco, la valvola di regolazione del gasolio e le linee di alimentazione della torcia e del bruciatore principale.

Il gasolio non agevolato è approvvigionato tramite autobotte e stoccato in serbatoi di servizio dalle seguenti capacità:

- Gruppo elettrogeno 5	= litri	5.000
- Gruppo elettrogeno 6	= litri	5.000
- motopompa acqua antincendio MAI –1	= litri	1.500
- motopompa acqua antincendio MAI –2	= litri	1.500
- motopompa schiumogeno 1 Parco Nord	= litri	80
- motopompa schiumogeno 2 Parco Nord	= litri	80
- motopompa schiumogeno 3 Parco Nord	= litri	80
- motopompa schiumogeno 4 Parco Nord	= litri	80
- motopompa schiumogeno 1 Parco Sud	= litri	80
- motopompa schiumogeno 2 Parco Sud	= litri	80
- motopompa schiumogeno 3 Parco Sud	= litri	80
- motopompa schiumogeno 4 Parco Sud	= litri	80
- motocompressore di emergenza rete aria compressa	= litri	554

I serbatoi delle MAI 1-2 sono dotati di troppo pieno che scarica all'interno del bacino di contenimento, di sfiato, di scarico con valvola e tappo, di livello visivo a vetro ed a battente statico, di livellostato per allarme di basso livello (trasmesso a quadro controllo motopompe) e di riscaldamento con resistenza elettrica da 0,4 KW termostato fra 8-12 °C con allarme di mancato preriscaldamento tarato a 5 °C. I serbatoi sono sistemati all'interno di due bacini metallici di contenimento, ognuno della capacità di 2430 litri dotati di scarico valvolato (zona fognature oleose). Sono protetti da un sistema antincendio ad acqua nebulizzata ad azionamento automatico da rete di rilevamento ad aria compressa e ampole termosensibili; è previsto un sistema di caricamento con pompa manuale o elettrica e di un attacco per l'autobotte.

 PRODUZIONE	GESTIONE IMPIANTI GASOLIO E SORVEGLIANZA PERDITE/SPANDIMENTI	Documento: PAM/TZ/IO21
		Pagina 6 di 10

I serbatoi delle motopompe schiumogeno parco Nord e Sud sono dotati di sfiato e livello a oblò; sono sistemati all'interno di bacini di contenimento metallici (uno ogni due serbatoi della capacità di 180 litri) con scarico valvolato (zona oleose). I serbatoi sono tracciati elettricamente. Non sono previsti sistemi antincendio fissi. Per il caricamento dei serbatoi è predisposto un attacco all'autobotte ogni due serbatoi con valvole di smistamento.

Il serbatoio gasolio del motocompressore rete aria compressa è dotato di troppo pieno che scarica all'interno del bacino di contenimento, di drenaggio valvolato e tappato (zona meteorica n.3), di sfiato (eventuali fuori uscite di gasolio colano all'interno del bacino di contenimento), di livello visivo, di allarme di basso livello trasmesso al quadro di controllo del motocompressore. Il serbatoio è sistemato all'interno di un bacino di contenimento dalla capacità 888 litri ed è dotato di scarico valvolato. E' previsto un tracciamento elettrico del serbatoio derivato dal quadro 14 RT 39. E' protetto da un sistema antincendio ad acqua nebulizzata ad azionamento automatico con rete di rilevamento ad aria compressa e ampole termosensibili (le reti acqua e aria sono derivate dalle alimentazioni del serbatoio gasolio del gruppo elettrogeno del gruppo 5). Per il caricamento del serbatoio è previsto un attacco all'autobotte.

Acronimi

CC	Capo Centrale
CSE	Capo Sezione Esercizio
CSM	Capo Sezione Manutenzione
SCT cmr	Supervisore alla Conduzione in Turno (compiti maggior rilievo)
OE	Operatore esterno
ASC	Addetto servizi comuni
CEDE	Controllo Economico Dati di Esercizio

4. MODALITÀ OPERATIVE

Di seguito sono riportate le norme comportamentali e le precauzioni che il personale deve osservare al fine di garantire una corretta sorveglianza dei sistemi alimentati o contenente gasolio nelle diverse fasi operative (ricevimento, stoccaggio, utilizzo, emergenza). Le responsabilità e le operazioni da mettere in pratica sono individuate nel seguito per ogni singolo sistema o serbatoio di contenimento.

4.1. Ricevimento gasolio agevolato

La descrizione di tutte le operazioni relative all'arrivo dalle autobotti e dello scarico sono descritte nella IO07.

4.2. Utilizzo gasolio per i gruppi elettrogeni di emergenza

La linea torce pilota gruppo 8 è utilizzabile solo per integrare il livello dei serbatoi gasolio dei gruppi elettrogeni 7/8.

Il personale della linea di turno competente integra il serbatoio relativo utilizzando l'impianto previsto e precedentemente descritto, ponendo attenzione all'indicazione del livello ottico in modo da evitare tracimazioni dal troppo pieno e/o sfiato ove previsti; mantiene vuoti i bacini di contenimento dei serbatoi spurgando in occasione di piogge.

In caso di presenza di gasolio sospende immediatamente le operazioni di spurgo, avvisa il SCTcmr che si organizzerà per il recupero del gasolio e per l'individuazione/l'eliminazione dell'eventuale avaria. A fine spurgo del bacino di contenimento l'operatore richiude la valvola di drenaggio.

Rev. 4		Data revisione: Maggio 2017
--------	--	-----------------------------

In caso di intervento dell'allarme di basso livello serbatoio non giustificato dal consumo per il funzionamento del gruppo elettrogeno, il personale della linea di turno competente si attiva immediatamente per ricercarne la causa.

L'allarme potrebbe essersi attivato da mal funzionamento del trasmettitore di livello, da perdite dei circuiti di alimentazione o del serbatoio (in tale caso si troverà gasolio nel bacino di contenimento), in ogni caso il SCT provvederà ad emettere un "avviso di manutenzione" per il ripristino delle condizioni normali.

4.3. Ricevimento gasolio non agevolato

La descrizione di tutte le operazioni relative all'arrivo dalle autobotti e dello scarico sono descritte nella IO07.

Il personale della linea di turno competente, in occasione di piogge, mantiene vuoti i bacini di contenimento dei serbatoi mediante spurghi e in caso di presenza anomale di gasolio, sospende le operazioni, avvisa il proprio SCT per il recupero dello stesso nonché per l'individuazione e l'eliminazione dell'avaria. A fine spurgo del bacino di contenimento l'operatore richiude la valvola di drenaggio.

In caso di intervento degli allarmi di basso livello serbatoi motopompe acqua antincendio e/o motocompressore di emergenza aria compressa non giustificati dal consumo per il funzionamento delle macchine, il personale della linea di turno competente si attiva immediatamente per ricercarne la causa.

L'allarme potrebbe essere attivato dal mal funzionamento del trasmettitore di livello, da perdite dei circuiti di alimentazione o del serbatoio (in tale caso si troverà gasolio nel bacino di contenimento), in ogni caso il SCTcmr emetterà un "avviso di manutenzione" per il ripristino delle condizioni normali.

4.4. Precauzioni e cautele

Al gasolio è attribuita la frase di rischio H304 (può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) e ha un punto di infiammabilità < di 55°C secondo ASTM D 93. Durante le fasi di movimentazione e/o travaso devono essere utilizzati i Dispositivi di Protezione Individuali indicati nella Scheda di Sicurezza.

4.5. Impatto ambientale

Al gasolio sono anche attribuite le frasi di rischio H411 (tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata) perciò particolare cura deve essere usata in tutte le fasi di manipolazione e uso del prodotto al fine di evitare dispersione nell'ambiente. Come descritto nella sezione 4 dalla presente istruzione operativa tutti i serbatoi contenenti gasolio sono alloggiati all'interno di sistemi di contenimento che consentono di recuperare il prodotto accidentalmente fuoriuscito.

Le acque meteoriche potenzialmente inquinabili da gasolio provenienti dai bacini di contenimento, confluiscono nel sistema fognario oleoso per il trattamento nella sezione dedicata dell'impianto ITAR. Il SCT cmr nel caso avvengano spandimenti o perdite dovrà essere tempestivamente informato per dar corso alle eventuali azioni di emergenza.

Nel caso di spandimenti o perdite in zone di acque meteoriche che convogliano all'esterno e non all'ITAR (pozzetti identificati con colore azzurro) si deve immediatamente chiudere la paratoia finale dello scarico in oggetto (l'identificazione è indicato a fianco di ogni singolo pozzetto). I riferimenti degli scarichi meteorici sono riportati nella istruzione operativa IAS PAM/TZ/IO02 al paragrafo 4.4.

Per casi di urgenza determinati da spandimenti verso zone meteoriche o altre non convogliate al

sistema di trattamento delle acque, è presente nel magazzino delle emergenze un carrello di emergenza attrezzato con pannelli DRAINBLOCKER (cm 61 x 61 da stendere su pozzetti o bocche di lupo con funzione di tappo) e un kit contenitore di prodotti assorbenti con caratteristiche tali da poter essere utilizzati con qualsiasi tipologia di liquido. Nel magazzino è inoltre presente sabbia (in sacchi) e altro materiale assorbente.

Il SCT cmr deve essere sempre informato dell'eventuale utilizzo del Kit e del prelievo di qualsiasi altro materiale di emergenza.

Per smaltire materiali inquinati da gasolio attenersi all'Istruzione Operativa IO06 "gestione dei rifiuti". Al fine di agevolare le modalità e i tempi di intervento nel caso di sversamento e/o rottura di tubazioni si riporta la situazione dei sistemi di raccolta acque relativi alle seguenti zone interessate:

- Gruppi elettrogeni di emergenza - sono presenti esclusivamente pozzetti di raccolta oleosi
- Motopompe MAI 1-2 – l'area è stata circoscritta alla sola rete fognaria oleosa.
- Motocompressore aria servizi di emergenza - situazione mista con la presenza di 2 pozzetti meteorici (chiusi) ed un pozzetto oleoso.
- Motopompe schiumogeno parco nord - l'intera zona è coperta da pozzetti di raccolta oleosi
- Motopompe schiumogeno parco sud - zona coperta da pozzetti di raccolta oleosi

Si riporta inoltre la situazione dei sistemi di raccolta acque relativi alle zone sottostanti il pipe-rack (vedi Allegato 1) su cui sono posizionate le tubazioni del gasolio:

- zona pompe spinta (*zona 10*) - scarico alla rete oleosa
- zona percorso stradale (*zona 11*) - scarichi alla rete meteorica (gruppi 7-8) e scarichi alla rete oleosa (gruppi 5-6)
- stacco per l'alimentazione dei serbatoi gasolio gruppi elettrogeni 5-6 (*zona 3*) con scarichi prevalentemente alla rete oleosa ma con presenza di pozzetti alle meteoriche
- stacco per l'alimentazione del gruppo 7 (*zona 6*) - scarichi prevalentemente alla rete oleosa ma con presenza di pozzetti alle meteoriche
- stacco per l'alimentazione del gruppo 8 (*zona 8*) con scarichi prevalentemente alla rete oleosa ma con presenza di pozzetti alle meteoriche

N:B. I pozzetti sono stati colorati in azzurro (acque meteoriche) e in marrone (acque oleose)

4.6. Manutenzioni

La richiesta di manutenzione strumentale e/o elettromeccanica avviene tramite emissione di "Avviso" con sistema SAP.

Prima di ogni intervento il preposto e gli operatori addetti alla manutenzione, rilevano gli eventuali rischi per la salute e per l'ambiente e di conseguenza operano utilizzando con riferimento alla scheda di sicurezza tutti gli accorgimenti del caso (DPI o sistemi, ecc.).

La scheda di sicurezza è disponibile presso la sala manovra turbogas e la linea ASA.

Durante le operazioni di manutenzione le zone di lavoro devono essere delimitate e l'esercizio dovrà bonificare (quando possibile) i circuiti interessati mediante lavaggi con acqua; i componenti non bonificabili con manovre di esercizio dovranno in ogni caso essere lavati accuratamente (con acqua convogliata opportunamente alla fognatura oleosa), dal personale di manutenzione dopo lo smontaggio.

5. MONITORAGGIO E MISURE

I trasmettitori di livello dei serbatoi, esclusi quelli in vetro, sono verificati a seguito di confronti saltuari con gli indicatori di livello meccanici, ove presenti, e comunque gli operatori riportano i livelli, rilevati

Rev. 4		Data revisione: Maggio 2017
--------	--	-----------------------------

 PRODUZIONE	GESTIONE IMPIANTI GASOLIO E SORVEGLIANZA PERDITE/SPANDIMENTI	Documento: PAM/TZ/IO21
		Pagina 9 di 10

settimanalmente, con il reale utilizzo delle apparecchiature e stimano in funzione delle proprie capacità professionali l'eventuale errore di misura.

Si ritiene che le misure di livello dei vari serbatoi non siano fondamentali al fine di evitare situazioni di emergenza. I sistemi/serbatoi sono già in condizioni di sicurezza con i bacini di contenimento e inoltre è sempre presente la sorveglianza nelle 24 ore del personale di esercizio.

Per il controllo del livello del serbatoio principale di gasolio sono stati inseriti a DCS due allarmi:

uno per la verifica il repentino aumento di livello – controlla l'eventuale ingresso di acqua dal sistema antincendio per eventuali guasti e previene il traboccamento dal troppo pieno nel bacino di contenimento; uno per la verifica del repentino calo di livello, dovuto in questo caso a rotture del serbatoio.

5.1 Controlli delle linee referenti al SCT cmr

Le linee referenti al SCT cmr durante le normali attività di turno, ispezionano gli impianti di propria competenza e verificano il buon funzionamento degli stessi, individuando eventuali perdite di gasolio e/o malfunzionamenti delle apparecchiature.

6. RESPONSABILITÀ

La responsabilità dell'attuazione dei contenuti della seguente Istruzione Operativa rientra nelle competenze del CSE e del CSM.

In particolare modo

- È responsabilità del **SCT cmr** mantenere attiva la comunicazione con il personale incaricato delle verifiche e della compilazione della tabella in allegato 1 al fine della corretta valutazione dello stato impiantistico e/o di condizioni di pericolosità.
- È responsabilità del **SCT cmr** la verifica, la custodia e l'archiviazione della tabella 1 "verifica tenuta e/o perdite di parti di impianto"
- È responsabilità dei **CSM**, far eseguire le attività di manutenzione secondo quanto riportato dalla presente procedura di sicurezza e l'esecuzione dei lavori richiesti tramite AVVISI (SAP).


7. REGISTRAZIONI

Settimanalmente è compilata presso il SCT cmr la tabella riportata in Allegato 1 "Verifica tenuta e/o perdite di parti di impianto" nella quale sono riportate le zone relative ai vari serbatoi e i percorsi delle tubazioni su pipe-rack, suddivise a settori come descritto al punto 4.6. (in tabella è indicato il responsabile del rilievo).

Le autobotti scaricate sono riportate sul registro UTF di carico/scarico per prodotto soggetto ad accisa, mentre per prodotti non soggetti ad accisa gli acquisti sono individuabili nel sistema SAP

Rev. 4		Data revisione: Maggio 2017
--------	--	-----------------------------

Allegato 1: Tabella per registrazione Verifica tenuta e/o perdite di parti di impianto

						Data:
Centrale di Tavazzano e Montanaso						
Verifica tenuta e/o perdite di parti di impianto (gasolio)						
Impianto	Zona	liv. serbatoi	Esecutore	Note	Firma	
Pipe-rack e Zona gruppo 5						
Gruppo elettrogeno unità 5 (cm)						
Pipe-rack e Zona gruppo 6						
Gruppo elettrogeno unità 6 (cm)						
Motocomp. emerg. aria serv. (%)						
Pipe-rack e Zona gruppo 7						
Gruppo elettrogeno unità 7 (cm)						
Pipe-rack e Zona gruppo 8						
Gruppo elettrogeno unità 8 (cm)						
Pipe-rack - Zona Pompe spinta						
Pipe-rack – Zona percorso strad.						
Serbatoio N.1 da 2000 m3 (mm)						
Motopompa antinc. MAI 1 (cm)						
Motopompa antinc. MAI 2 (cm)						
Pompa schiumogeno PN. n.1 (%)						
Pompa schiumogeno PN. n.2 (%)						
Pompa schiumogeno PN. n.3 (%)						
Pompa schiumogeno PN n.4 (%)						
Pompa schiumogeno PS n.1 (%)						
Pompa schiumogeno PS n.2 (%)						
Pompa schiumogeno PS n.3 (%)						
Pompa schiumogeno PS n.4 (%)						
<p>NOTE: nello spazio “Note” contrassegnare con “NP” per Nessuna Perdita o “P” per Perdita e in tal caso stimare i litri/ora e indicare per quanto possibile la posizione; emettere avviso in SAP;.</p>						

ALLEGATO 2: METODI ANALITICI PER ACQUE DI SCARICO PROPOSTI

Parametro	Nome o numero del metodo	Motivazione del metodo
Antimonio	EPA 200.8 1994	Considerato il rispetto dei criteri di equivalenza, il laboratorio preferisce utilizzare i metodi indicati, per i quali è accreditato da ACCREDIA, numero di accreditamento 0174 del 24/05/2017
Arsenico		
Cadmio		
Cromo totale		
Ferro		
Manganese		
Nichel		
Rame		
Selenio		
Vanadio		
Zinco		
Mercurio	APAT CNR IRSA 3200 A1	
Fosforo	M.U. 2252:2008	

Tinnirello Rocco

Da: posta-certificata@pec.aruba.it
Inviato: martedì 31 ottobre 2017 15:27
A: epproduzione@pec.it
Oggetto: ACCETTAZIONE: EP Produzione SpA – Centrale di Tavazzano e Montanaso – Ottemperanza a prescrizioni PMC
Allegati: daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@pec.aruba.it

Ricevuta di accettazione

Il giorno 31/10/2017 alle ore 15:26:52 (+0100) il messaggio "EP Produzione SpA ? Centrale di Tavazzano e Montanaso ? Ottemperanza a prescrizioni PMC" proveniente da "epproduzione@pec.it" ed indirizzato a: protocollo.ispra@ispra.legalmail.it ("posta certificata") aia@pec.minambiente.it ("posta certificata") arpa@pec.regione.lombardia.it ("posta certificata") dipartimentolodi.arpa@pec.regione.lombardia.it ("posta certificata")

Il messaggio è stato accettato dal sistema ed inoltrato.
Identificativo messaggio: opec286.20171031152652.11523.09.1.63@pec.aruba.it

Tinnirello Rocco

Da: Posta Certificata Legalmail <posta-certificata@legalmail.it>
Inviato: martedì 31 ottobre 2017 15:27
A: epproduzione@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: EP Produzione SpA – Centrale di Tavazzano e Montanaso – Ottemperanza a prescrizioni PMC
Allegati: postacert.eml (677 KB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@legalmail.it

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 31/10/2017 alle ore 15:26:56 (+0100) il messaggio "EP Produzione SpA – Centrale di Tavazzano e Montanaso – Ottemperanza a prescrizioni PMC" proveniente da "epproduzione@pec.it" ed indirizzato a "protocollo.ispra@ispra.legalmail.it" è stato consegnato nella casella di destinazione.

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente e la preghiamo di conservarla come attestato della consegna del messaggio alla casella destinataria.

Identificativo messaggio: opec286.20171031152652.11523.09.1.63@pec.aruba.it

Tinnirello Rocco

Da: posta-certificata@pec.aruba.it
Inviato: martedì 31 ottobre 2017 15:27
A: epproduzione@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: EP Produzione SpA – Centrale di Tavazzano e Montanaso – Ottemperanza a prescrizioni PMC
Allegati: daticert.xml; postacert.eml (677 KB)
Firmato da: posta-certificata@pec.aruba.it

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 31/10/2017 alle ore 15:26:54 (+0100) il messaggio
"EP Produzione SpA ? Centrale di Tavazzano e Montanaso ? Ottemperanza a prescrizioni PMC" proveniente da
"epproduzione@pec.it"
ed indirizzato a "aia@pec.minambiente.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: opec286.20171031152652.11523.09.1.63@pec.aruba.it

Tinnirello Rocco

Da: posta-certificata@telecompost.it
Inviato: martedì 31 ottobre 2017 15:27
A: epproduzione@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: EP Produzione SpA ? Centrale di Tavazzano e Montanaso ? Ottemperanza a prescrizioni PMC
Allegati: postacert.eml (677 KB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@telecompost.it

Ricevuta di avvenuta consegna
Il giorno 31/10/2017 alle ore 15:26:57 (+0100) il messaggio
"EP Produzione SpA ? Centrale di Tavazzano e Montanaso ? Ottemperanza a prescrizioni PMC" proveniente da
"epproduzione@pec.it"
ed indirizzato a: "arpa@pec.regione.lombardia.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: opec286.20171031152652.11523.09.1.63@pec.aruba.it

Tinnirello Rocco

Da: posta-certificata@telecompost.it
Inviato: martedì 31 ottobre 2017 15:27
A: epproduzione@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: EP Produzione SpA ? Centrale di Tavazzano e Montanaso ? Ottemperanza a prescrizioni PMC
Allegati: postacert.eml (677 KB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@telecompost.it

Ricevuta di avvenuta consegna
Il giorno 31/10/2017 alle ore 15:26:57 (+0100) il messaggio
"EP Produzione SpA ? Centrale di Tavazzano e Montanaso ? Ottemperanza a prescrizioni PMC" proveniente da
"epproduzione@pec.it"
ed indirizzato a: "dipartimentolodi.arpa@pec.regione.lombardia.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: opec286.20171031152652.11523.09.1.63@pec.aruba.it

ALLEGATO 1: METODI EQUIVALENTI PROPOSTI

Laboratorio esterno “Veolia Water Technologies Italia S.p.A.” propone i seguenti metodi equivalenti per il
monitoraggio emissioni in acqua

Parametro		Nome o numero del metodo equivalente	Motivazione del metodo
Metalli	Antimonio	EPA 200.8 1994	Considerato il rispetto dei criteri di equivalenza, il laboratorio preferisce utilizzare i metodi indicati, per i quali è accreditato da ACCREDIA, numero di accreditamento 0174 del 24/05/2017
	Arsenico		
	Cadmio		
	Cromo totale		
	Ferro		
	Manganese		
	Nichel		
	Rame		
	Selenio		
	Vanadio		
	Zinco		
Mercurio		APAT CNR IRSA 3200 A1	
Fosforo totale		M.U. 2252:2008	

Laboratorio esterno “EuroLab srl” propone i seguenti metodi equivalenti per i
monitoraggi su acqua di falda

Parametro		Nome o numero del metodo equivalente	Motivazione del metodo
Metalli	Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	Si adotta la versione aggiornata del metodo indicato dal PMC di ISPRA (UNI EN ISO 17294-2:2005). Tutte le determinazioni sono accreditate presso Accredia.
	Mercurio		
	Cromo totale		
	Ferro		
	Manganese		
	Nichel		
	Selenio		
	Vanadio		
	Zinco		

PH	UNI EN ISO 10523:2012	Il metodo proposto segue lo stesso principio del metodo indicato nel PMC di ISPRA. Il metodo proposto è accreditato presso Accredia
T	EPA/540/P -91/007 - SOP 2007	
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A1 Man 29 2003	

Laboratorio esterno “INNOVHUB-SSI Area Combustibili” propone i seguenti metodi equivalenti per la **caratterizzazione del combustibile gasolio**

Parametro	Nome o numero del metodo equivalente	Motivazione del metodo
Nichel	ASTM D7111-15a	il metodo prevede la medesima finalità dell'analisi della norma UNI EN 13131 :2001 e focalizza l'applicazione ai distillati medi
Vanadio		con un intervallo di concentrazione di Nichel e Vanadio più basso rispetto alle norme precedenti, sicuramente più rispondente alle caratteristiche merceologiche dei prodotti attualmente in uso.