

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
T1			Si prescrive che il Gestore effettui la comunicazione di cui all'art. 29-decies, comma 1, del D.Lgs 152/2006, entro 10 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui al comma 5, allegando, ai sensi dell'art. 6, comma 1, del decreto del 24 aprile 2008, l'originale della quietanza del versamento relativo alle tariffe dei controlli.	T	09/07/2009	
T2	42	11	<p>EMISSIONI FUGGITIVE</p> <p>Al fine di contenere le emissioni fuggitive si prescrive al Gestore la messa in opera di un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione di perdite e riparazione (Leak Detection and Repair, LDAR). Tale programma deve riportare la definizione quantitativa del concetto di perdita con indicazione del metodo previsto per la sua rilevazione e con la distinzione tra perdite provenienti da macchine (pompe, compressori, ecc.) e da tenute di accoppiamenti (valvole, flange, strumenti, prese campione, ecc.). Devono inoltre essere indicate le modalità di registrazione delle azioni di rilevamento, delle perdite e delle attività di manutenzione conseguenti. Tali informazioni devono essere inserite all'interno del rapporto annuale.</p> <p>.... (PMC) Il programma LDAR e il protocollo di ispezione dovrà essere trasmesso all' Ente di controllo entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA ed andrà aggiornato dal Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.</p> <p>I risultati del programma LDAR devono essere registrati su database in formato elettronico e su formato cartaceo ed essere allegati al Reporting annuale che il Gestore invia all'AC e all'EC.</p> <p>Una sintesi dei risultati del programma riportata nel Reporting deve indicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il numero di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, ecc indagate rispetto al totale di linee, apparecchiature, ecc. - la tipologia e le caratteristiche delle linee, apparecchiature, valvole, strumenti, ecc. oggetto di indagine - le apparecchiature utilizzate - i periodi nei quali sono state effettuate le indagini - il rumore di fondo riscontrato - la % di componenti fuori soglia rispetto al totale ispezionato considerando i tre range di rispetto: >10000 ppmv, 10000-1001 pmv, 1000-0 ppmv - gli interventi effettuati di sostituzione, riparazione, manutenzione e le date di effettuazione. 	T P	29/09/2009	
T3	47, 51		<p>PIANO DI RIPRISTINO DEL SITO</p> <p>Il Gestore deve predisporre un piano a breve, medio e lungo termine per individuare le misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività ed il sito stesso venga ripristinato alle condizioni ex ante ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale. Il piano relativo alla cessazione definitiva dell'attività deve essere presentato in occasione della prima trasmissione di una relazione all'AC in attuazione del PMC allegato all'AIA (ovvero a 3 mesi dal rilascio dell'AIA).</p> <p>Tale Piano dovrà essere presentato all'AC, al Ministro per i Beni e le attività culturali, alla Regione Toscana e al Ministero dello Sviluppo Economico.</p>	T	29/09/2009	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
T4		38	<p>PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE</p> <p><u>Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - tonnellate emesse per anno di NOx, CO e tutte le altre sostanze regolamentate nell'AIA in termini di emissioni in aria - concentrazione mdia mensile e annuale in mg/Nm3 di NOx e CO - concentrazione misurata in mg/Nm3 del COT - emissione specifica annuale per MWh di energia generata di NOx e CO (in kg/MWhg) - emissione specifica annuale per 1000 Sm3 di metano bruciato di NOx e CO (in kg/1000Sm3) - N° di avvii e spegnimenti anno - emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spegnimento di NOx e CO - trasmissione dei dati relativi ai controlli delle emissioni, inclusi i dati sia disaggregati che elaborati prodotti dal SMCE, secondo modalità e formati da concordare con ISPRA entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA 	T PC	29/09/2009	
T5			<p>Si prescrive la georeferenziazione informatica di tutti i punti di emissione in atmosfera, nonché degli scarichi idrici, ai fini dei relativi censimenti su base regionale e nazionale, sulla base delle indicazioni tecniche che saranno fornite dall'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA) nel corso dello svolgimento delle attività di monitoraggio e controllo.</p>	T	29/12/2009	
T6	46		<p>PRESCRIZIONI SUI SERBATOI (AD001 E AD002) E BONIFICA</p> <p>Per quanto riguarda il serbatoio di gasolio AD001 che non viene più utilizzato, si prescrive al Gestore di presentare un piano di dismissione entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA e si stabilisce un termine di ulteriori 6 mesi a partire dal suo svuotamento e comunque non oltre il 31/12/10 per la rimozione dello stesso; successivamente dovranno essere avviate le procedure di caratterizzazione ed eventuale bonifica del sito secondo i tempi e le modalità previste dalla normativa in vigore.</p>	T	29/12/2009	31/12/2010

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
T7	46	29	<p>MONITORAGGIO SERBATOI AD001 E AD002</p> <p>Nel periodo antecedente la rimozione si prescrive quanto segue:</p> <p>1) serbatoio interrato AD001: effettuare prove di tenuta idraulica dell'intercapedine <u>fino al suo svuotamento, previsto entro il 31/05/10, ogni 6 mesi a partire dal rilascio dell'AIA</u></p> <p>2) serbatoio fuori terra AD002: effettuare la verifica e la misura dello spessore del fondo del serbatoio o in alternativa un monitoraggio mediante emissioni acustiche dell'attività di corrosione del fondo del serbatoio.</p> <p>I risultati delle verifiche effettuate dovranno essere trasmessi all'Autorità di controllo <u>entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA</u> per il serbatoio AD001 seguendo le modalità previste nell'allegato PMC.</p> <p>La verifica di tenuta prevista al punto 2 per il serbatoio AD002 non dovrà essere effettuata se lo stesso sarà svuotato entro il 31/05/10.</p> <p>3) <u>Trasmissione del programma e protocollo di ispezione all'EC entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA e aggiornamento a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.</u></p> <p>4) registrazione dei risultati del programma su formato cartaceo ed elettronico e invio all'EC con frequenza semestrale.</p>	T PPC	29/12/2009	30/06/2010
T8		10, 31	<p>PMC - ATTIVITA' DI QA/QC</p> <p>SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI IN ARIA (SMCE)</p> <p>I SMCE devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, taratura secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 14181 sulla assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misura.</p> <p>Il SMCE deve essere conforme alla Norma UNI EN 14181:2005.</p> <p>In accordo al predetto standard, le procedure di assicurazione di qualità delle misure includono le fasi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - calibrazione e validazione delle misure (QAL2); - Test di verifica annuale (AST) che non sostituisce o abroga la verifica dell'indice di accuratezza relativa (IAR) prevista dal D.Lgs. 152/06 (cfr punto 4.4 allegato VI alla parte V); qualora la valutazione dello IAR dovesse fornire risultati non allineati con l'esito della prova di AST, si dovrà ritenere valido l'esito di quest'ultima; - Verifica ordinaria dell'assicurazione di qualità (QAL3). <p><u>Le procedure di cui sopra devono essere specificate e dettagliate in n manuale/report da inviare ad ISPRA entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA.</u></p> <p>Il test di sorveglianza annuale deve essere realizzato da un laboratorio accreditato <u>sotto la supervisione di un rappresentante dell'EC.</u></p> <p>La verifica durante il normale funzionamento dell'impianto è a cura del Gestore.</p> <p>Tutta la strumentazione deve essere mantenuta in accordo alle prescrizioni del costruttore e deve essere tenuto un registro elettronico delle manutenzioni eseguite sugli strumenti, sul sistema di acquisizione e sulle linee di campionamento.</p>	T P	29/12/2009	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
T9		31	<p>PMC - ATTIVITA' DI QA/QC</p> <p>All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di <u>utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO 9001:2008.</u></p> <p>Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un Sistema di Gestione della Qualità secondo lo schema ISO 9001:2008, ovvero accreditati per i metodi di prova in base alla norma EN 17025¹.</p> <p>¹prescrizione indicata dall'EC relativamente alle attività di monitoraggio delle emissioni in aria, di verifica in campo e QA/QC del SMCE nel PMC e nella comunicazione del 14/04/10</p>	T P	29/06/2010	
T10	41	11	<p>TRANSITORI DI FUNZIONAMENTO TG1 e TG2</p> <p>Il Gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti in aria, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni in massa nonché il numero e il tipo degli avviamenti, i relativi tempi di durata, il tipo e consumo dei combustibili utilizzati, gli eventuali apporti di vapore ausiliario. Tali informazioni dovranno essere inserite nelle relazioni trasmesse regolarmente all'AC in occasione del rapporto annuale.</p> <p>Per le misurazioni delle emissioni durante le fasi transitorie (avvio/spegnimento) devono essere installati adeguati strumenti di misura in continuo delle quantità di NOx e CO o in alternativa si dovrà procedere a tarature del SMCE utilizzando in condizioni di marcia ordinaria, su scale diverse, al fine di coprire adeguatamente l'intero campo di misura che possa presentarsi per l'impianto.</p> <p>Le quantità emesse per evento di avvio/spegnimento devono essere registrate e costituiranno elemento di reporting. I quantitativi di NOx e CO saranno riportati sia come quantità emesse per evento avvio/spegnimento (in kg/evento) sia come quantità complessiva annua; andranno quindi, in quest'ultimo caso, inclusi nelle quantità annuali (in tonnellate/anno).</p> <p>Entro la fine del mese di settembre 2010 il gestore consegnerà l'algoritmo di calcolo definitivo su base oraria delle emissioni in massa, utilizzando i profili emissivi medi conservativi per ciascun inquinante, rappresentativi delle tipologie di avviamento e di fermata delle singole unità produttive.</p>	T P	30/09/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
T11		4	<p>CONSUMI DI SOSTANZE E MATERIE PRIME Devono essere registrati su file i consumi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metano per ogni TG con contatore su base giornaliera - metano per ogni caldaia preriscaldamento metano Rosen con contatore su base settimanale o ad accensione entro il 2011¹ - metano per la caldaia preriscaldamento metano HP2 con contatore su base settimanale o ad accensione entro settembre 2010 - gasolio per il gruppo elettrogeno per calcolo ad accensione - lubrificanti per le macchine varie con bilancia su base mensile entro settembre 2010 <p>secondo le modalità riportate nella tab.1 del PMC (vedi foglio PMC - materie prime). Il consumo di gasolio può essere quantificato sulla base del contatore delle ore di esercizio e del consumo specifico di combustibile, consegnando in occasione del rapporto annuale l'algoritmo di calcolo adottato.</p> <p>¹ nel periodo transitorio il gestore è tenuto a quantificare la portata di combustibile utilizzato, in occasione del rapporto annuale, documentando l'algoritmo utilizzato</p>	T P	30/09/2010	31/08/2011
T12		10	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA PORTATA FUMI</p> <p>In relazione alla misura continua della portata volumetrica dei fumi, trattandosi di combustibile metano, stante la difficoltà di esplorazione del diametro dei camini, si ritiene accettabile il calcolo stechiometrico per la stabilità della composizione in relazione alla fornitura a condizione che venga prodotta relazione attestante il confronto della maggiore affidabilità del calcolo rispetto alla misura; in tal caso il gestore dovrà fornire entro il mese di settembre 2010, l'algoritmo di calcolo su base oraria della portata dei fumi adottato, rapportato all'ossigeno misurato nei fumi e alla quantità e alla qualità del gas combustibile metano, evidenziando la modalità e frequenza di acquisizione dati e la sequenza delle formule adottate per l'elaborazione.</p> <p>La portata fumi può essere elaborata a partire dai dati mensili forniti dal distributore della rete gas. Tale elaborazione finora su base mensile può essere resa disponibile anche su base giornaliera a partire dai rapporti mensili del gestore della rete di distribuzione gas. L'implementazione del sistema, al fine di permettere l'acquisizione e l'elaborazione dei dati forniti dal gascromatografo al DCS, deve essere integrata con i dati dello SMCE prevedendo ulteriori interventi di adeguamento hardware e software entro il mese di settembre 2010. A seguito dell'implementazione del software la portata dovrà essere disponibile per calcolo su base oraria.</p>	T P	30/09/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
T13		19	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA Per lo scarico di <u>acque meteoriche area CHP (SF-MN1)</u> effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 10 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in acqua). <u>Misura in continuo del flusso entro settembre 2010¹.</u> <u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati.</u></p> <p>¹ Il gestore dovrà produrre uno Studio di fattibilità e contestualmente realizzare un pozzetto attiguo alla linea di scarico acque meteoriche di seconda pioggia entro settembre 2010, ferma restando la fattibilità per la realizzazione di una vasca di decantazione delle acque di prima pioggia entro la data di entrata in vigore delle norme di attuazione del Piano Regione Toscana per la Tutela delle acque (8 marzo 2012). La quantificazione della portata dello scarico parziale delle acque meteoriche nel periodo transitorio dovrà essere effettuata sulla base della stima correlata degli eventi meteorici trascorsi allegando l'algoritmo di calcolo adottato in occasione della trasmissione del rapporto annuale.</p>	T P	30/09/2010	
T14		21	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA Per lo scarico <u>blow-downTorri (SF-AR1)</u> effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 11 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in acqua). <u>Misura continua del flusso entro l'anno 2010¹.</u> <u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati</u></p> <p>¹ Nel corso del sopralluogo effettuato in data 12 aprile 2010 il gestore ha comunicato di <u>poter effettuare l'intervento previsto solo in occasione della fermata totale di manutenzione prevista per agosto 2011. Entro settembre 2010</u> il gestore dovrà comunque presentare il progetto definitivo. L'intervento dovrà poi essere realizzato in occasione della prima fermata utile; nel periodo transitorio, prima dell'intervento, la portata delle acque di raffreddamento dovrà essere quantificata e trasmessa, in occasione del rapporto annuale, con riferimento al bilancio di massa complessivo dell'intero ciclo produttivo.</p>	T P	30/09/2010	31/08/2011

Quadro sinottico dei controlli e partecipazione dell' Ente di Controllo

ASPETTO AMBIENTALE	FASI	GESTORE	GESTORE	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA	ISPRA ARPA
		Autocontrollo	Report	Sopralluogo programmato	Campioni ed analisi	Esame report
Consumi	<i>Materie prime</i>	<i>Controlli alla ricezione</i>	<i>Annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>solo visita di controllo in esercizio</i>	<i>Annuale</i>
	<i>Risorse idriche</i>	<i>Mensile</i>	<i>Annuale</i>			
	<i>Energia</i>	<i>Mensile</i>	<i>Annuale</i>			
	<i>Combustibili</i>	<i>Giornaliero (TG) settimanale (</i>	<i>Annuale</i>			
Produzione di energia	<i>Energia</i>	<i>Mensile</i>	<i>Annuale</i>	<i>Annuale</i>		<i>Annuale</i>
Emissioni in Aria	<i>fumi TG - NOx, CO, T, portata</i>	<i>continuo</i>	<i>Annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>entro 1 anno dal rilascio e poi biennale</i>	<i>Annuale</i>
	<i>fumi caldaie preriscaldamento - NOx, CO, ecc.</i>	<i>semestrale</i>	<i>Annuale</i>			
	<i>fumi TG - Aldeide formica, PTS, COT, SO2</i>	<i>annuale</i>	<i>Annuale</i>			
Emissioni in Acqua	<i>scarichi parziali</i>	<i>continuo periodico (varie)</i>	<i>Annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>entro 1 anno dal rilascio e poi biennale</i>	<i>Annuale</i>
	<i>sistemi di depurazione</i>	<i>Mensile</i>	<i>Annuale</i>			
Emissioni sonore	<i>sorgenti e ricettori</i>	<i>Biennale</i>	<i>Biennale</i>	<i>Annuale</i>	<i>solo visita di controllo in esercizio</i>	<i>Biennale</i>
Rifiuti	<i>misure periodiche</i>	<i>quindicinale annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>solo visita di controllo in esercizio</i>	<i>Annuale</i>
Suolo e Acque sotterranee	<i>piezometri</i>	<i>annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>solo visita di controllo in esercizio</i>	<i>Annuale</i>
Indicatori di performance	<i>verifica</i>	<i>annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>Annuale</i>	<i>valutazione annuale</i>	<i>Annuale</i>

Attività a carico dell' Autorità di Controllo

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	TOTALE N° INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITA' DEL PMC
<i>Visita di controllo in esercizio per verifiche e autocontrolli</i>	<i>Annuale</i>	<i>Tutte</i>	<i>5</i>
<i>Valutazione report</i>	<i>Annuale</i>	<i>Tutte</i>	<i>5</i>
<i>Campionamenti / misure</i>	<i>Biennale</i>	<i>emissioni ai camini degli inquinanti regolamentati ai camini</i>	<i>3</i>
	<i>Biennale</i>	<i>emissioni in acqua di tutti gli inquinanti regolamentati agli scarichi</i>	<i>3</i>
<i>Analisi campioni</i>	<i>Biennale</i>	<i>emissioni ai camini degli inquinanti regolamentati ai camini</i>	<i>3</i>
	<i>Biennale</i>	<i>emissioni in acqua di tutti gli inquinanti regolamentati agli scarichi</i>	<i>3</i>

Rosen Rosignano Energia

Via Piave 6, 57016 Rosignano Solvay

Carrara, 10/10/2013

OGGETTO: Livelli prestazionali Metodo Analitico APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 Solidi Sospesi Totali

Il metodo APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 è generalmente applicabile ad acque naturali e di scarico in ogni intervallo di concentrazione di solidi sospesi totali.

Il normatore ha fissato, essenzialmente, due limiti di legge per questo parametro che sono rispettivamente 80 mg/l (scarico in acque superficiali) e 200 mg/l (scarico in rete fognaria); per questi valori, il metodo in oggetto ha i seguenti livelli prestazionali (Approccio Olistico all'Incertezza di Misura UNI 21748:2010):

15 mg/l CV% = 33 %
80 mg/l CV% = 24 %
200 mg/l CV% = 10 %

Dai dati di CV %, interpolando sperimentalmente, è possibile determinare l'incertezza estesa di misura, previa verifica dei livelli prestazionali del laboratorio siano congrui con quelli del metodo, per questi due limiti di legge i valori dell'incertezza estesa di misura sono rispettivamente 16 % e 9 % (valutazione sperimentale).

Il valore VLE assegnato alla società risulta pari 20 mg/l, per tale valore l'incertezza estesa è pari al 52 % del dato (valutazione sperimentale ambiente sc).

Applicando i dettami della guida **"EURACHEM / CITAC Guide Use of uncertainty information in compliance assessment "**, su questo valore risulta un "guard band" pari a circa 10 e quindi una conformità legale del dato anche con valori di solidi sospesi totali di 30 mg/l; nel conto non è stato valutato l'incertezza di campionamento che espanderebbe il valore di guard band.

Responsabile Tecnico di Laboratorio
Dott. Chim. Francesco Divano
N° 1191 – Ordine dei Chimici delle Province di Genova - Imperia – Savona



Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P1			Pagamento della tariffa dei controlli per l'anno solare ex art. 6 Decreto tariffe DI 24/04/08		31/01/2012	
P2	40		<p>PRODUZIONE ALLA CAPACITA' PRODUTTIVA</p> <p>Il Gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda AIA. Tutti gli impegni assunti dal Gestore nella redazione della domanda sono vincolanti ai sensi dell'AIA rilasciata e tutte le procedure proposte in domanda AIA si intendono qui esplicitamente prescritte al Gestore che è tenuto a metterle in pratica.</p> <p>Eventuali modifiche e integrazioni del sistema di gestione ambientale saranno comunicate all'AC. Ogni <u>modifica sostanziale</u> dovrà essere <u>preventivamente autorizzata dall'AC</u>; ogni <u>altra modifica</u> dovrà essere <u>comunicata all'AC</u>.</p>	P	29/06/2009	
P3	40		<p>APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME</p> <p>Il Gestore è autorizzato all'utilizzo dei seguenti combustibili, definiti nelle caratteristiche merceologiche ai sensi delle normative vigenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gasolio (utilizzato nel gruppo elettrogeno di emergenza) - gas naturale (utilizzato per alimentare i due TG e le caldaie per il riscaldamento del gas naturale "metano"). <p>Il Gestore è inoltre autorizzato ad utilizzare, oltre il gasolio e il gas naturale, le altre materie prime riportate nella domanda AIA necessarie alla gestione dell'impianto.</p> <p>L'utilizzo di materie differenti da quelle riportate nella domanda AIA è possibile <u>previa comunicazione scritta</u> all'AC nella quale siano definite le motivazioni alla base della decisione e siano trasmesse le caratteristiche chimico-fisiche delle nuove materie prime utilizzate.</p>	P	29/06/2009	
P4	41, 48	7, 8, 9, 11	<p>TRANSITORI DI FUNZIONAMENTO TG1 e TG2</p> <p>Il Gestore deve predisporre un piano di monitoraggio dei transitori, nel quale indicare i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti in aria, i volumi dei fumi calcolati stechiometricamente, le rispettive emissioni in massa nonché il numero e il tipo degli avviamenti, i relativi tempi di durata, il tipo e consumo dei combustibili utilizzati, gli eventuali apporti di vapore ausiliario. Tali informazioni dovranno essere inserite nelle relazioni trasmesse regolarmente all'AC in occasione del rapporto annuale.</p> <p>Per le misurazioni delle emissioni durante le fasi transitorie (avvio/spegnimento) devono essere installati adeguati strumenti di misura in continuo delle quantità di NOx e CO o in alternativa si dovrà procedere a tarature del SMCE utilizzando in condizioni di marcia ordinaria, su scale diverse, al fine di coprire adeguatamente l'intero campo di misura che possa presentarsi per l'impianto.</p> <p>Le quantità emesse per evento di avvio/spegnimento devono essere registrate e costituiranno elemento di reporting. I quantitativi di NOx e CO saranno riportati sia come quantità emesse per evento avvio/spegnimento (in kg/evento) sia come quantità complessiva annua; andranno quindi, in quest'ultimo caso, inclusi nelle quantità annuali (in tonnellate/anno).</p> <p>Entro la fine del mese di settembre 2010 il gestore consegnerà l'algoritmo di calcolo definitivo su base oraria delle emissioni in massa, utilizzando i profili emissivi medi conservativi per ciascun inquinante,</p>	T P	29/06/2009	
P5	42		<p>TENORE DI ZOLFO DEL GASOLIO</p> <p>Si pone l'obbligo di utilizzo di gasolio con contenuto di zolfo non superiore a 0,002%.</p>	P	29/06/2009	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P6	43		<p>EMISSIONI IN ACQUA</p> <p>Si prescrive che le concentrazioni degli inquinanti contenuti nei reflui liquidi devono essere rispondenti ai valori definiti dal D.Lgs. 152/06, tab. 3 all. 5 alla parte III per i seguenti scarichi finali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SF1 (scarico unificato di tipo diretto dall'area centrale di cogenerazione CHP) - SF2 (scarico di tipo indiretto dall'area SS. metano) - SF3 (scarico di tipo indiretto dall'area SS. gasolio) - SF4 (scarico di tipo indiretto dall'area SS. elettrica) <p>e per i seguenti scarichi parziali a monte dello scarico unificato:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarico acque reflue industriali in uscita dall'impianto di trattamento acque oleose (SF1-AI1) - scarico acque reflue domestiche (SF1-AD1) - scarico acque reflue meteoriche di seconda pioggia (SF1-MN1) - scarico acqua mare di raffreddamento (SF1-AR1). <p>Per lo scarico SF1-AD1 si prescrive la registrazione di tutte le operazioni di manutenzione effettuate sulla fossa Imhoff.</p> <p>Si assegnano inoltre i VLE legati alle prestazioni MTD per i solidi sospesi totali (SST), BOD5 e azoto organico totale richiedendone un controllo periodico secondo quanto riportato nel PMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SST: VLE= 20 mg/l - BOD5: VLE= 20 mg/l - Azoto organico totale: VLE= 25 mg/l 	P	29/06/2009	
P7	43		<p>EMISSIONI SONORE e PRESCRIZIONI</p> <p>Devono essere adottati gli accorgimenti tecnici necessari a garantire il rispetto dei limiti previsti dal DPCM 14/11/97 e dalla zonizzazione acustica comunale.</p> <p>Il Gestore deve comunque effettuare campagne di misura del rumore con la frequenza indicata nel PMC. Le campagne di misura del rumore dovranno essere effettuate con gli impianti in funzione a pieno regime.</p>	P	29/06/2009	
P8	44		<p>DEPOSITO TEMPORANEO DEI RIFIUTI</p> <p>Il Gestore dovrà garantire la corretta applicazione del deposito temporaneo dei rifiuti, in conformità alle norme tecniche di gestione, progettazione e realizzazione.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le aree distoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime; - lo stoccaggio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto, distinguendo le aree dedicate ai rifiuti non pericolosi da quelle per rifiuti pericolosi che devono essere opportunamente separate; - ciascuna area di stoccaggio deve essere contrassegnata da tabelle, ben visibili per dimensione e collocazione, indicanti le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente; devono inoltre essere riportati i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati; - la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti 	P	29/06/2009	
P9	44		<p>DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI</p> <p>I siti di stoccaggio o le strutture mobili devono essere dotati di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti dagli agenti atmosferici</p>	P	29/06/2009	
P10	44		<p>DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI</p> <p>Tutte le acque meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di stoccaggio dei rifiuti pericolosi devono essere coltettate ed inviate all'impianto di trattamento reflui</p>	P	29/06/2009	
P11	44		<p>DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI</p> <p>Le vasche utilizzate per lo stoccaggio dei fanghi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico – fisiche del rifiuto, essere attrezzate con coperture ed essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite</p>	P	29/06/2009	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P12	44		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI I contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento	P	29/06/2009	
P13	44		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI I contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di alto livello (rifiuti liquidi o assimilabili)	P	29/06/2009	
P14	44		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI I contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati	P	29/06/2009	
P15	45		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI I rifiuti liquidi devono essere depositati in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno contenimento. Le manichette e i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in maniera di etichettatura di sostanze pericolose. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di container chiusi	P	29/06/2009	
P16	45		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI I contenitori e/o serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso (rifiuti liquidi)	P	29/06/2009	
P17	45		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI I recipienti fissi o mobili non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni	P	29/06/2009	
P18	45		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI Il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al D. Lgs. 95/92 e smi e al DM 392/96	P	29/06/2009	
P19	45		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI Il deposito delle batterie al piombo derivanti dall'attività di manutenzione deve essere effettuato in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie stesse	P	29/06/2009	
P20	45		DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI Nell'effettuare il deposito temporaneo il Gestore deve indicare preventivamente quale criterio gestionale intende avvalersi (temporale o quantitativo)	P	29/06/2009	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P21	45	30	<p>PMC - MONITORAGGIO DEI RIFIUTI</p> <p>Il Gestore dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare le opportune analisi sui rifiuti prodotti al fine di una corretta caratterizzazione chimico-fisica e corretta classificazione in riferimento al catalogo CER. I campionamenti e le analisi devono essere effettuati tramite affidamento a laboratori accreditati; - gestire correttamente tutti i flussi generati a livello tecnico e amministrativo attraverso il registro di carico/scarico, FIR (Formulario di Identificazione Rifiuti) e rientro della 4a copia firmata dal destinatario per accettazione, ovvero con le procedure previste dalla normativa successivamente vigente. - verificare, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, ogni 15 giorni, lo stato di giacenza dei depositi temporanei, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento del caratteristiche tecniche dei depositi stessi secondo le modalità indicate in tab. 16 del PMC (vedi foglio PMC - rifiuti); - controllare le etichettature. <p>Tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione che derivano da leggi settoriali devono essere comunque adempite.</p>	PP	29/06/2009	
P22	45		<p>EMISSIONI OLFATTIVE</p> <p>E' prescritta una valutazione di impatto olfattivo nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto olfattivo della centrale nei confronti dell'esterno.</p> <p>La valutazione sarà sottoposta all'AC per approvazione</p>	P	29/06/2009	
P23	45		<p>SUOLO, SOTTOSUOLO ED ACQUE SOTTERRANEE</p> <p>Il rischio potenziale di contaminazione è rappresentato dagli sversamenti, in caso accidentale, di oli dei trasformatori, oli di lubrificazione, additivi chimici e gasolio. Il Gestore ha l'obbligo di mettere in essere ogni provvedimento utile ad evitare di trasferire qualsiasi forma di inquinamento al suolo, fatto salvo ciò che è espressamente autorizzato nell'AIA.</p>	P	29/06/2009	
P24	46	29	<p>MONITORAGGIO SERBATOI AD001 E AD002</p> <p>Nel periodo antecedente la rimozione si prescrive quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) serbatoio interrato AD001: effettuare prove di tenuta idraulica dell'intercapedine fino al suo svuotamento, previsto entro il 31/05/10, <u>ogni 6 mesi a partire dal rilascio dell'AIA</u> 2) serbatoio fuori terra AD002: effettuare la verifica e la misura dello spessore del fondo del serbatoio o in alternativa un monitoraggio mediante emissioni acustiche dell'attività di corrosione del fondo del serbatoio. <p>I risultati delle verifiche effettuate dovranno essere trasmessi all'Autorità di controllo <u>entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA</u> per il serbatoio AD001 seguendo le modalità previste nell'allegato PMC.</p> <p>La verifica di tenuta prevista al punto 2 per il serbatoio AD002 non dovrà essere effettuata se lo stesso sarà svuotato entro il 31/05/10.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) <u>Trasmissione del programma e protocollo di ispezione all'EC entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA e aggiornamento a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.</u> 4) registrazione dei risultati del programma su formato cartaceo ed elettronico e invio all'EC con frequenza semestrale. 	T PPC	29/06/2009	prescrizione venuta meno con la dismissione della SS. Gasolio

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P25	46, 48	34	<p>MANUTENZIONE E MALFUNZIONAMENTI</p> <p>Il Gestore deve operare per poter tener conto delle normali esigenze di manutenzione e di eventuali malfunzionamenti, operando scelte che consentano, compatibilmente con le regole di buona pratica e di economia, la disponibilità di macchinario di riserva finalizzato all'effettuazione degli interventi di manutenzione, ovvero a fronteggiare eventi di malfunzionamento, senza determinare effetti ambientali di rilievo. A tal fine il Gestore registra e comunica all'AC e all'EC, secondo le regole stabilite nel PMC, gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti e una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.</p> <p>...Nel registro di gestione interno il Gestore è tenuto a registrare tutti i controlli fatti per il corretto funzionamento di sistemi quali sonde di temperatura, aspirazioni, pompe, ecc., sistemi di abbattimento e gli interventi di manutenzione. Dovrà essere data comunicazione immediata all'AC e ad ISPRA di malfunzionamenti che compromettono la performance ambientale.</p>	PC	29/06/2009	
P26	46, 48		<p>EVENTI INCIDENTALI</p> <p>Il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventi incidentali. A tal fine deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base storica degli episodi già avvenuti. A tal proposito si considera, in particolare, una <u>violazione di prescrizione autorizzativa</u> il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di <u>eventi incidentali</u>, e di conseguenti malfunzionamenti, <u>già sperimentati in passato</u> e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.</p> <p>Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'AC e all'EC, secondo le regole stabilite nel PMC.</p> <p>In caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'AC e all'EC, ovvero agli enti locali, ove previsto per legge.</p> <p>Il Gestore deve inoltre accertare le cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità di inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.</p> <p>Quanto sopra fatto comunque salve le comunicazioni necessarie agli enti locali.</p>	PC	29/06/2009	
P27	47		<p>CONTENUTO MASSIMO DI ZOLFO NEL GAS NATURALE</p> <p>Le TG e le caldaie preriscaldamento metano possono funzionare utilizzando esclusivamente gas naturale. Tale gas deve avere un contenuto massimo di zolfo pari a 150 mg/Sm³</p>	P	29/06/2009	
P28	51		<p>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC) E OBBLIGHI DI NOTIFICA</p> <p>Il PMC è parte integrante dell'AIA.</p> <p>Nella sua attuazione il Gestore ha l'obbligo di dare le seguenti notifiche all'AC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - trasmissione dei dati relativi ai controlli delle emissioni, inclusi i dati sia disaggregati che elaborati prodotti dal SMCE, per il tramite di ISPRA e per conoscenza a Regione, Provincia e Comuni interessati, secondo modalità e formati concordati - tempestiva informazione, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto per il tramite di ISPRA. <p>Le modalità per le suddette notifiche sono contenute nel PMC.</p> <p><u>Le notifiche e i rapporti devono essere sempre firmati dal Gestore dell'impianto.</u></p> <p>Il Gestore ha anche l'obbligo di notifica delle eventuali modifiche che intende apportare all'impianto, per la successiva valutazione, da parte dell'AC della significatività delle modifiche e dell'esigenza eventuale di aggiornare l'autorizzazione ovvero di richiedere al Gestore l'avvio di una nuova procedura di AIA.</p>	P	29/06/2009	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P29	42	11	<p>EMISSIONI FUGGITIVE</p> <p>Al fine di contenere le emissioni fuggitive si prescrive al Gestore la messa in opera di un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione di perdite e riparazione (Leak Detection and Repair, LDAR). Tale programma deve riportare la definizione quantitativa del concetto di perdita con indicazione del metodo previsto per la sua rilevazione e con la distinzione tra perdite provenienti da macchine (pompe, compressori, ecc.) e da tenute di accoppiamenti (valvole, flange, strumenti, prese campione, ecc.). Devono inoltre essere indicate le modalità di registrazione delle azioni di rilevamento, delle perdite e delle attività di manutenzione conseguenti. Tali informazioni devono essere inserite all'interno del rapporto annuale.</p> <p>.... (PMC) Il programma LDAR e il protocollo di ispezione dovrà essere trasmesso all' Ente di controllo entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA ed andrà aggiornato dal Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.</p> <p>I risultati del programma LDAR devono essere registrati su database in formato elettronico e su formato cartaceo ed essere allegati al Reporting annuale che il Gestore invia all'AC e all'EC.</p> <p>Una sintesi dei risultati del programma riportata nel Reporting deve indicare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il numero di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, ecc indagate rispetto al totale di linee, apparecchiature, ecc. - la tipologia e le caratteristiche delle linee, apparecchiature, valvole, strumenti, ecc. oggetto di indagine - le apparecchiature utilizzate - i periodi nei quali sono state effettuate le indagini - il rumore di fondo riscontrato - la % di componenti fuori soglia rispetto al totale ispezionato considerando i tre range di rispetto: >10000 ppmv, 10000-1001 pmv, 1000-0 ppmv - gli interventi effettuati di sostituzione, riparazione, manutenzione e le date di effettuazione. 	T P	29/09/2009	
P30	40		<p>EMISSIONI CAMINI TG1 e TG2</p> <p>Valori limite prescritti per gli NOx (applicabile ai periodi di Normal Funzionamento):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 mg/Nm3 (gas secco e 15%O2) - media giornaliera - 50 mg/Nm3 (gas secco e 15%O2) - media oraria di picco <p>VLE MASSICO SEMESTRALE per ogni TG = 220 ton</p> <p>Valori limite prescritti per il CO (applicabile ai periodi di Normal Funzionamento):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 mg/Nm3 (gas secco e 15%O2) - media giornaliera - 20 mg/Nm3 (gas secco e 15%O2) - media oraria di picco <p>Sono esclusi i periodi di tempo in cui il TG è in fase di avvio/spengimento.</p> <p>In relazione alle sezioni in esercizio il Gestore dovrà effettuare le misurazioni in continuo delle emissioni di NOx e CO, nonché del tenore volumetrico di ossigeno, della temperatura e della portata volumetrica dell'effluente gassoso. In caso di impossibilità tecnica, riscontrata dall'organo di controllo, della misura in continuo della portata volumetrica dell'effluente gassoso, si ritiene possano essere prescritte e indicate nel PMC metodologie alternative dal medesimo organo di controllo.</p> <p>Le apparecchiature devono essere esercitate, verificate e calibrate a intervalli regolari secondo le modalità previste dall'Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/06.</p>	P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P31	46	27	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE ACQUE SOTTERRANEE</p> <p>Il Gestore deve individuare l'ubicazione di un numero sufficiente di punti rappresentativi nei quali effettuare la caratterizzazione dell'acqua di falda con piezometri. La collocazione dei piezometri deve essere comunicata all'AC prima dell'avvio della caratterizzazione, con una relazione motivata sul loro posizionamento e sulla rappresentatività delle misure al fine di caratterizzare la qualità della falda a monte e a valle del sito di centrale, rispetto al flusso prevalente della falda medesima.</p> <p>.... (PMC) In relazione alla scelta già effettuata e alla presenza quindi di n. 2 piezometri in area Rosen e un piezometro in area Solvay, per la caratterizzazione dell'area nell'ambito del procedimento di bonifica del sito Solvay, il Gestore può scegliere di confermare i suddetti n. 2 punti già individuati. Il monitoraggio dei piezometri deve essere condotto in accordo a quanto indicato nella tabella di pag. 28 (vedi foglio PMC - acque sotterranee).</p> <p>La frequenza potrà essere modificata dall'EC sulla base degli esiti delle misure.</p>	PPC	31/05/2010	
P32		4	<p>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC)</p> <p>Il Gestore deve attuare il presente PMC quale parte fondamentale dell'AIA, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.</p> <p><u>Su proposta motivata di ISPRA e/o del Gestore, potranno essere valutate eventuali proposte di revisione del PMC, o di parte di esso, qualora l'esercizio effettivo dell'impianto lo rendesse necessario.</u></p> <p>Per quanto non specificato nel PMC resta valido quanto indicato dal Gestore nel documento "Relazione tecnica - Piano di Monitoraggio e Controllo", seconda emissione del 02/05/08</p>	P	31/05/2010	
P33		4	<p>CONSUMI DI SOSTANZE E MATERIE PRIME</p> <p>Devono essere registrati su file i consumi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - metano per ogni TG con contatore su base giornaliera - metano per ogni caldaia preriscaldamento metano Rosen con contatore su base settimanale o ad accensione entro il 2011¹ - metano per la caldaia preriscaldamento metano HP2 con contatore su base settimanale o ad accensione entro settembre 2010 - gasolio per il gruppo elettrogeno per calcolo ad accensione - lubrificanti per le macchine varie con bilancia su base mensile entro settembre 2010 <p>secondo le modalità riportate nella tab.1 del PMC (vedi foglio PMC - materie prime).</p> <p>Il consumo di gasolio può essere quantificato sulla base del contatore delle ore di esercizio e del consumo specifico di combustibile, consegnando in occasione del rapporto annuale l'algoritmo di calcolo adottato.</p> <p>¹ nel periodo transitorio il gestore è tenuto a quantificare la portata di combustibile utilizzato, in occasione del rapporto annuale, documentando l'algoritmo utilizzato</p>	T P	31/05/2010	
P34		5	<p>PMC - APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME</p> <p>CARATTERISTICHE DEI COMBUSTIBILI PRINCIPALI</p> <p>Il Gestore deve fornire annualmente copia del verbale di misura analisi relativo al gas naturale prelevato durante l'anno e relativo al gasolio utilizzato</p>	PC	31/05/2010	verbali SNAM, certificato analisi gasolio
P35		5	<p>PMC - APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME</p> <p>CONSUMI IDRICI</p> <p>Il Gestore deve registrare mensilmente i consumi idrici, specificando anche la funzione di utilizzo dell'acqua prelevata (uso domestico, industriale, ecc.) distinguendo in acqua mare, acqua demi, acqua potabile, acqua industriale, condense di ritorno secondo le modalità riportate nella tab. 2 del PMC (vedi foglio PMC - materie prime)</p>	PC	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P36		5	<p>PMC - APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME CONSUMI ENERGETICI</p> <p>Il Gestore deve registrare mensilmente i consumi di energia elettrica ricevuta (assorbita) da rete di trasmissione nazionale e i consumi dei servizi ausiliari secondo le modalità riportate nella tab. 3 del PMC (vedi foglio PMC - materie prime)</p>	P	31/05/2010	
P37		6	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA</p> <p>Sui camini TG1 e TG2, riportati in tabella 4, devono essere realizzate due prese (per ciascuno dei due camini principali), del diametro di 5 pollici, con possibilità di innesto per sonda isocinetica riscaldata e, per ogni presa, deve essere prevista una controflangia con foro filettato 3" gas. Tali prese devono stare ad un'altezza compresa tra 1,3-1,5 m dal piano di calpestio. Deve, altresì, essere realizzata una piattaforma di lavoro provvista di una copertura continua antiscivolo di tipo rimovibile. Sui camini TG1 e TG2 la piattaforma deve avere il piano di lavoro con una superficie adeguata alla strumentazione di campionamento e analisi e deve essere reso disponibile un quadro elettrico per alimentazioni a 220 V e 24 Vcc, nonché una comunicazione bidirezionale per garantire la comunicazione con sala controllo.</p> <p>In prossimità del punto di prelievo deve essere disponibile una adeguata area coperta per l'allocazione della strumentazione automatica. Per il trasporto della sonda e della linea riscaldata per le misure da parte dell'organo di controllo dovrà essere disposto un apposito dispositivo di sollevamento solidale con la piattaforma di accesso al punto di collocazione della sonda SMCE. In occasione del controllo alle emissioni il Gestore dovrà impegnarsi a rendere possibile il recupero dei dati prodotti dagli strumenti SMCE per il raffronto con i dati rilevati dal sistema esterno.</p>	P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P38		7	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA</p> <p>Per tutti i punti di emissione effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 5 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in aria).</p> <p>In particolare per ogni TG:</p> <p>a. misura continua del flusso di combustibile</p> <p>b. tempo di funzionamento in transitorio</p> <p>c. misura continua dell'ossigeno</p> <p>d. misura continua della temperatura dei fumi¹</p> <p>e. misura continua della pressione dei fumi</p> <p>f. misura continua del CO (Normal funzionamento) per la verifica del rispetto del VLE orario e giornaliero</p> <p>g. misura quantitative delle emissioni di CO durante i transitori</p> <p>h. misura continua degli NOx (Normal funzionamento) per la verifica del rispetto del VLE orario e giornaliero</p> <p>i. misura quantitativa delle emissioni di NOx durante i transitori</p> <p>l. misura delle quantità di NOx emesse nel semestre per verifica rispetto del VLE massico semestrale²</p> <p>m. misura annuale³ di SO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, Aldeide formica, VOC⁴</p> <p>n. misura continua del vapor d'acqua⁵</p> <p>¹ La misura di temperatura può essere eseguita anche nella posizione attuale, ovvero sul condotto orizzontale di emissione di immissione dei fumi al camino a quota 22 mt circa dal suolo, pur non essendo ubicata in posizione analoga a quella della sonda di misura di CO, NO₂ e O₂</p> <p>² Seguendo le indicazioni fornite da ISPRA in merito ai criteri di validazione ed elaborazione dei dati elementari, è necessario specificare l'algoritmo di calcolo adottato per la verifica semestrale di conformità del limite in massa fornendo la portata dei fumi, la media giornaliera delle medie orarie delle concentrazioni e il conseguente numero di ore di funzionamento.</p> <p>³ Stante la difficoltà di esplorazione del diametro dei camini, comunicata nel corso del sopralluogo in data 12 aprile 2010, per l'esecuzione delle misure discontinue annuali il gestore dovrà produrre apposita procedura operativa che attesti le eventuali non conformità agli standard previsti in autorizzazione, la loro gestione operativa e che valuti l'effetto di tali non conformità ai fini dell'accuratezza della misura e quantificando la conseguente incertezza.</p> <p>⁴ La verifica di concentrazione dell'aldeide formica e dei VOC deve essere effettuata alla condizione di massimo carico e alla condizione di carico minimo utilizzabile nell'esercizio normale. La verifica di SO₂, PM₁₀ e PM_{2.5} deve essere realizzata alle condizioni di massimo carico utilizzato in esercizio normale.</p> <p>⁵ Secondo quanto previsto dal comma 1, sezione 8, parte II dell'allegato II alla parte V del D.Lgs. 152/06, la misurazione in continuo del tenore di vapore d'acqua dell'effluente può non essere effettuata qualora l'effluente gassoso prelevato sia essiccato prima delle analisi delle emissioni.</p> <p>Per caldaie ausiliarie e della caldaia di emergenza, verifica semestrale di NOx, CO, T fumi e rendimento</p>	PP	31/05/2010	
P39		10	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA</p> <p>PORTATA FUMI</p> <p>In relazione alla misura continua della portata volumetrica dei fumi, trattandosi di combustibile metano, stante la difficoltà di esplorazione del diametro dei camini, si ritiene accettabile il calcolo stechiometrico per la stabilità della composizione in relazione alla fornitura a condizione che venga prodotta relazione attestante il confronto della maggiore affidabilità del calcolo rispetto alla misura; in tal caso il gestore dovrà fornire entro il mese di settembre 2010, l'algoritmo di calcolo su base oraria della portata dei fumi adottato, rapportato all'ossigeno misurato nei fumi e alla quantità e alla qualità del gas combustibile metano, evidenziando la modalità e frequenza di acquisizione dati e la sequenza delle formule adottate per l'elaborazione.</p> <p>La portata fumi può essere elaborata a partire dai dati mensili forniti dal distributore della rete gas. Tale elaborazione finora su base mensile può essere resa disponibile anche su base giornaliera a partire dai rapporti mensili del gestore della rete di distribuzione gas. L'implementazione del sistema, al fine di permettere l'acquisizione e l'elaborazione dei dati forniti dal gascromatografo al DCS, deve essere integrata con i dati dello SMCE prevedendo ulteriori interventi di adeguamento hardware e software entro il mese di settembre 2010. A seguito dell'implementazione del software la portata dovrà essere disponibile per calcolo su base oraria.</p>	T P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P40		10	PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA Il Gestore deve avere sempre disponibili bombole certificate con garanzia di validità presso l'impianto a concentrazione paragonabili a VLE e riferibili a campioni primari	P	31/05/2010	
P41		10	PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA MISURE IN CASO DI INDISPONIBILITÀ DEL SMCE <u>Nel caso in cui a causa di problemi al sistema di misurazione in continuo manchino misure di uno o più inquinanti</u> , dovranno essere attuate le seguenti misurazioni: 1. <u>per le prime 24 ore di blocco</u> sarà sufficiente mantenere in funzione gli strumenti che registrano il funzionamento dei presidi ambientali; 2. <u>dopo le prime 24 ore di blocco</u> dovrà essere utilizzato un sistema di stima delle emissioni in continuo e citata nel manuale di gestione del SMCE; il gestore dovrà altresì notificare all'AC l'evento; 3. <u>dopo le prime 48 ore di blocco</u> dovranno essere eseguite due misure discontinue, della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di misura automatico, o tre repliche, se utilizzato un metodo manuale, per ossidi di azoto e monossido di carbonio, in sostituzione delle misure continue; 4. per i parametri di normalizzazione ossigeno, temperatura, pressione, vapor d'acqua dopo le prime 48 ore di blocco dovranno essere eseguite due misure discontinue al giorno, della durata di almeno 120 minuti, se utilizzato un sistema di misura automatico, o tre repliche, se utilizzato un metodo manuale. Entro il mese di settembre, verrà implementato il software di calcolo per la stima delle emissioni fino a 48 ore di malfunzionamento del SMCE sulla base dei dati storici acquisiti.	PC	31/05/2010	
P42		10	PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA MANUTENZIONE DEL SMCE Tutte le attività di controllo, verifica e manutenzione dei sistemi di misurazione in continuo devono essere riportate in apposito registro computerizzato da tenere a disposizione dell'AC e dell'EC	PP	31/05/2010	
P43		12	PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA METODI DI ANALISI IN CONTINUO Nella tab. 6 del PMC sono elencati, dove disponibili e a puro titolo esemplificativo, gli standard di misurazione per le sostanze inquinanti emesse ai camini della centrale termoelettrica. Nel caso di mancanza di standard internazionali e nazionali si raccomanda di utilizzare strumentazione con principi di misura che siano già ampiamente sperimentati e che diano, sia in termini di qualità del dato sia in termini di affidabilità di utilizzo, estesa garanzia di prestazioni. E' possibile comunque utilizzare altri metodi purchè vengano normalizzati con i metodi indicati in tab. 6 secondo quanto specificato nella norma UNI EN 14181 nel procedimento QAL2, cioè confrontati con i metodi di analisi di riferimento (manuali e strumentali) di emissioni convogliatedi aeriformi. Monitoraggio delle emissioni su ciascun camino TG secondo le seguenti norme: - OSSIGENO UNI EN 14789, ISO 12039 (paramagnetico) - NOx ISO 10849 (Chemiluminescenza, NDIR, NDUV ad es.) - CO ISO 12039 (NDIR ad es.)	P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P44		12	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA CAMPI DI MISURA del SMCE</p> <p>Per consentire l'accurata determinazione degli ossidi di azoto e del monossido di carbonio anche durante gli eventi di avvio/spengimento turbine a gas, la strumentazione per la misura continua delle emissioni ai camini di NOx e CO deve essere a doppia scala di misura con fondo scala rispettivamente pari a</p> <ul style="list-style-type: none"> - 150% del limite in condizioni di funzionamento normale - 100% del valore massimo previsto dalla curva dei valori della concentrazione, nei periodi di transitorio, fornita dal produttore della turbina, o devono essere duplicati gli strumenti, con gli stessi campi di misura sopraindicati. <p>In caso di impossibilità a reperire sul mercato strumenti di misura in continuo con fondo scala certificato corrispondente alle suddette indicazioni, il gestore potrà proporre deroghe al campo di misura previsto, per tutte le tipologie di funzionamento sia normale sia transitorio, ma comunque nel rispetto del criterio generale per cui il campo di misura certificato di ciascuno strumento nelle due scale, ovvero degli strumenti per ciascun inquinante, deve essere rappresentativo del contesto emissivo normale e transitorio e del valore limite da rispettare. Lo strumento nelle due scale, ovvero gli strumenti per ciascun inquinante, devono pertanto garantire l'incertezza, espressa come percentuale del fondo scala, che sia significativamente inferiore al valore limite medio su base giornaliera, se applicabile, ovvero al valore emissivo atteso sempre su base media giornaliera.</p>	P	31/05/2010	
P45		13	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA METODI DI ANALISI DI RIFERIMENTO (MANUALI E STRUMENTALI)</p> <p>I metodi di riferimento contro cui i metodi strumentali continui verranno verificati, nonché da usare in caso di fuori servizio prolungato dei sistemi di misura in continuo, sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UNI 10169:2001- determinazione della velocità e della portata dei flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di pitot - UNI EN 14792:2006 - NOx - UNI EN 14789:2006 - O2 - UNI EN 14790:2006 - H2O - UNI EN 15058:2006 - CO - UNI EN 12619:2002 - COV espressi come COT - ISO 23210:2009 - PM10/PM2.5 - ISO 11338-1,2 - IPA per HPLC o GC-MS - UNI EN 13211:2003 Hg totale - UNI EN 14385:2004 - metalli in traccia di As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb e V - US EPA method 29 - Se - US EPA method 210 - PM10 filtrabile - US EPA method 202 - PM10 condensabile - UNI EN 14791:2006 - SO2 <p>Il Gestore può proporre a ISPRA metodi equivalenti, purché questi ultimi siano stati sottoposti a verifica di equivalenza e i risultati delle prove di equivalenza siano allegati alla richiesta stessa. Nel caso si accerti che nei metodi indicati da ISPRA sia intervenuta un'inesattezza nell'indicazione dei metodi stessi sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica ed alla eventuale proposta di modifica.</p> <p>Si considera attendibile qualunque misura eseguita con metodi non di riferimento o non espressamente indicati nel PMC purché rispondente alla norma CEN/TS 14793:2005 - procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento.</p> <p><u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti da laboratori accreditati.</u></p>	P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P46		13, 32	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA CAMPIONAMENTI MANUALI ED ANALISI IN LABORATORIO DI CAMPIONI PRELEVATI DA FLUSSI GASSOSI <u>I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori certificati.</u> ..Dovrà essere compilato un registro informatizzato di campo con indicati: - data e ora del prelievo - trattamento di conservazione - tipo di contenitore in cui il campione è conservato - analisi richieste - codice del campione - dati di campo (pressione, flusso, temperatura, ecc.) - nominativo del tecnico che ha effettuato il campionamento All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione, la data e l'ora dell'arrivo sul registro di laboratorio. I tecnico indicherà il proprio nominativo sul registro di laboratorio.</p>	P	31/05/2010	
P47		15	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA Per lo scarico di <u>acque reflue industriali (SF-AI1)</u> effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 8 del PMC (vedi- foglio PMC - emissioni in acqua) <u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati</u></p>	P	31/05/2010	
P48		17	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA Per lo scarico di <u>acque reflue domestiche (SF-AD1)</u> effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 9 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in acqua). <u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati</u> <u>E' richiesta inoltre la registrazione di tutte le operazioni di manutenzione effettuate sulla vasca Imhoff</u></p>	P	31/05/2010	prescrizione venuta meno con il convogliamento delle acque reflue domestiche al depuratore comunale (23/03/12)
P49		19	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA Per lo scarico di <u>acque meteoriche area CHP (SF-MN1)</u> effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 10 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in acqua). <u>Misura in continuo del flusso entro settembre 2010¹.</u> <u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati.</u></p> <p>¹ Il gestore dovrà produrre uno Studio di fattibilità e contestualmente realizzare un pozzetto attiguo alla linea di scarico acque meteoriche di seconda pioggia entro settembre 2010, ferma restando la fattibilità per la realizzazione di una vasca di decantazione delle acque di prima pioggia entro la data di entrata in vigore delle norme di attuazione del Piano Regione Toscana per la Tutela delle acque (8 marzo 2012). La quantificazione della portata dello scarico parziale delle acque meteoriche nel periodo transitorio dovrà essere effettuata sulla base della stima correlata degli eventi meteorici trascorsi allegando l'algoritmo di calcolo adottato in occasione della trasmissione del rapporto annuale.</p>	T P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P50		21	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA</p> <p>Per lo scarico <u>blow-downTorri (SF-AR1)</u> effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 11 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in acqua).</p> <p><u>Misura continua del flusso entro l'anno 2010¹.</u></p> <p><u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati</u></p> <p>¹ Nel corso del sopralluogo effettuato in data 12 aprile 2010 il gestore ha comunicato di poter effettuare l'intervento previsto solo in occasione della fermata totale di manutenzione prevista per agosto 2011. Entro settembre 2010 il gestore dovrà comunque presentare il progetto definitivo. L'intervento dovrà poi essere realizzato in occasione della prima fermata utile; nel periodo transitorio, prima dell'intervento, la portata delle acque di raffreddamento dovrà essere quantificata e trasmessa, in occasione del rapporto annuale, con riferimento al bilancio di massa complessivo dell'intero ciclo produttivo.</p>	T P	31/05/2010	
P51		23	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA</p> <p>Per lo scarico di acque reflue sottostazione metano (SF2) effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 12 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in acqua).</p> <p><u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati</u></p>	P	31/05/2010	
P52		23	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA</p> <p>Per lo scarico di acque reflue sottostazione gasolio (SF3) effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 13 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in acqua).</p> <p><u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati</u></p>	P	31/05/2010	prescrizione venuta meno con la dismissione della SS. Gasolio (Prot. PU/000342/1 1/CAM/VE del 25/05/2011)
P53		23	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA</p> <p>Per lo scarico di acque reflue sottostazione elettrica (SF4) effettuare gli autocontrolli indicati nella tab. 14 del PMC (vedi foglio PMC - emissioni in acqua).</p> <p><u>I campionamenti e le analisi devono essere fatti tramite laboratori certificati</u></p>	P	31/05/2010	
P54		24	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA</p> <p>METODI DI MISURA DEGLI INQUINANTI NELLE ACQUE DI SCARICO</p> <p>Nella tab. 15 del PMC sono riportati i metodi di misura degli inquinanti allo scarico che devono essere utilizzati ai fini della verifica del rispetto dei limiti. Ove più metodi di riferimento sono indicati, il Gestore dovrà scegliere quello più sensibile o ritenuto più adatto, in base al valore di concentrazione limite.</p> <p>Il Gestore può proporre ad ISPRA metodi equivalenti purché questi siano stati sottoposti a verifica di equivalenza e i risultati delle prove siano allegati alla richiesta stessa. Nel caso invece si accerti che nei metodi indicati da ISPRA sia intervenuta un'inesattezza nell'indicazione dei metodi stessi è cura del Gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e all'eventuale proposta di modifica.</p>	P	31/05/2010	
P55		27	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA</p> <p>MISURE IN CONTINUO SULLE ACQUE DI SCARICO</p> <p>I sistemi di misura in continuo degli inquinanti devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità e taratura secondo le specifiche del costruttore e, comunque, la frequenza di calibrazione non deve essere inferiore ad annuale.</p>	P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P56		27, 33	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA CAMPIONAMENTI MANUALI ED ANALISI IN LABORATORIO DI CAMPIONI PRELEVATI ..Dovrà essere compilato un registro informatizzato di campo con indicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - data e ora del prelievo - trattamento di conservazione - tipo di contenitore in cui il campione è conservato - analisi richieste - codice del campione - dati di campo (pH, flusso, temperatura, ecc.) - nominativo del tecnico che ha effettuato il campionamento <p>All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione, la data e l'ora dell'arrivo sul registro di laboratorio. I tecnico indicherà il proprio nominativo sul registro di laboratorio. Tutti i documenti attinenti la generazione dei dati di monitoraggio devono essere conservati dal gestore per un periodo non inferiore a due anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sui campioni.</p>	P	31/05/2010	
P57		28	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ACQUA METODI DI MISURA DEGLI INQUINANTI NELLE ACQUE SOTTERRANEE Nella tabella a pag. 28 del PMC sono riportati i metodi di misura che devono essere utilizzati ai fini del monitoraggio delle acque di falda. Il Gestore può proporre ad ISPRA metodi equivalenti purché questi siano stati sottoposti a verifica di equivalenza e i risultati delle prove siano allegati alla richiesta stessa. Nel caso invece si accerti che nei metodi indicati da ISPRA sia intervenuta un'inesattezza nell'indicazione dei metodi stessi è cura del Gestore far rilevare la circostanza ad ISPRA che provvederà alla verifica e all'eventuale proposta di modifica. I metodi utilizzati non espressamente indicati in tabella devono essere comunque ufficiali e riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale.</p>	P	31/05/2010	
P58		30	<p>PMC - MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI Considerando anche il sistema di gestione ambientale attuato, si richiede di effettuare una valutazione preventiva di impatto acustico nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare una variazione dell'impatto acustico. Il Gestore deve effettuare comunque un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno <u>entro un anno dal rilascio dell'AIA e successivamente ogni 2 anni dall'ultima campagna acustica effettuata.</u> Qualora l'esito di due campagne successive sia analogo e sia dimostrata la poca significatività del contributo dovuto alle apparecchiature dell'impianto rispetto al clima acustico del sito, il gestore potrà proporre all'AC la modifica della frequenza di esecuzione delle campagne acustiche. In caso di modifiche impiantistiche che possono comportare una variazione dell'impatto acustico della centrale nei confronti dell'esterno, il Gestore deve effettuare una valutazione preventiva dell'impatto acustico.</p>	P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P59		30	<p>PMC - EMISSIONI SONORE MONITORAGGIO DEI LIVELLI SONORI - METODO DI MISURA</p> <p>Le misure devono essere fatte nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione e ad una potenza minima erogata in rete dell'80%.</p> <p>Nella relazione di impatto acustico devono essere riportati: le misure di Leq riferite a tutto il periodo diurno e notturno, i valori di Leq orari, una descrizione delle modalità di funzionamento delle sorgenti durante la campagna delle misure e la georeferenziazione dei punti di misura.</p> <p>La campagna deve essere fatta nel rispetto dell'allegato b del DM 16/3/98 da parte di un tecnico competente in acustica per il controllo del mantenimento dei livelli di rumore ambientale a cura del quale è l'eventuale rivalutazione di punti di misura già presi in considerazione per avere la migliore rappresentazione dell'impatto emissivo della sorgente.</p> <p>Le misure devono essere eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, neve o nebbia e con velocità del vento inferiore a 5 m/s sempre in accordo alle norme CEI 29-10 ed EN 60804/1994.</p> <p>La strumentazione utilizzata (fonometro, microfono, calibratore) deve essere anch'essa conforme al DM 16/3/98 e certificata da centri di taratura.</p> <p>Sarà cura del tecnico competente in acustica rivalutare eventualmente i punti di misura già presi in considerazione per avere la migliore rappresentazione dell'impatto emissivo della sorgente. Il Gestore deve, <u>quindici giorni prima dell'effettuazione della campagna di misura</u>, comunicare ad ISPRA gli eventuali nuovi punti di misura selezionati.</p>	P	31/05/2010	
P60		31	<p>PMC - ATTIVITA' DI QA/QC</p> <p>All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di <u>utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO 9001:2008</u>.</p> <p>Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un Sistema di Gestione della Qualità secondo lo schema ISO 9001:2008, ovvero accreditati per i metodi di prova in base alla norma EN 17025¹.</p> <p>¹prescrizione indicata dall'EC relativamente alle attività di monitoraggio delle emissioni in aria, di verifica in campo e QA/QC del SMCE nel PMC e nella comunicazione del 14/04/10.</p>	T P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P61		10, 31	<p>PMC - ATTIVITA' DI QA/QC SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI IN ARIA (SMCE) I SMCE devono essere sottoposti con regolarità a manutenzione, verifiche, test di funzionalità, taratura secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 14181 sulla assicurazione di qualità dei sistemi automatici di misura.</p> <p>Il SMCE deve essere conforme alla Norma UNI EN 14181:2005. In accordo al predetto standard, le procedure di assicurazione di qualità delle misure includono le fasi seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - calibrazione e validazione delle misure (QAL2); - Test di verifica annuale (AST) che non sostituisce o abroga la verifica dell'indice di accuratezza relativa (IAR) prevista dal D.Lgs. 152/06 (cfr punto 4.4 allegato VI alla parte V); qualora la valutazione dello IAR dovesse fornire risultati non allineati con l'esito della prova di AST, si dovrà ritenere valido l'esito di quest'ultima; - Verifica ordinaria dell'assicurazione di qualità (QAL3). <p>Le procedure di cui sopra devono essere specificate e dettagliate in un manuale/report da inviare ad ISPRA entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA.</p> <p>Il test di sorveglianza annuale deve essere realizzato da un laboratorio accreditato <u>sotto la supervisione di un rappresentante dell'EC.</u></p> <p>La verifica durante il normale funzionamento dell'impianto è a cura del Gestore. Tutta la strumentazione deve essere mantenuta in accordo alle prescrizioni del costruttore e deve essere tenuto un registro elettronico delle manutenzioni eseguite sugli strumenti, sul sistema di acquisizione e sulle linee di campionamento.</p>	T P	31/05/2010	compilazione 'Registro interventi SMCE MDA83', RdP laboratorio accreditato
P62		32	<p>PMC - MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI IN ARIA Le misure di temperatura e pressione dei fumi di ciascun camino devono essere realizzate con la strumentazione che risponda alle seguenti caratteristiche di qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linearità < +- 2% - sensibilità a interferenze < +- 4% - shift dello zero dovuto a cambio di 1°C (DeltaT= 10°C) < 3% - shift dello span dovuto a cambio di 1°C (DeltaT= 10°C) < 3% - tempo di risposta (secondi) < 10 sec - limite di rilevabilità < 2% - disponibilità dei dati > 95% - deriva dello zero (per settimana) < +- 2% - deriva dello span (per settimana) < +- 4% 	P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P63		34	<p>PMC - STRUMENTAZIONE DI PROCESSO UTILIZZATA AI FINI DI VERIFICA DI CONFORMITA'</p> <p>La strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica fiscale¹ dovrà essere operata secondo le prescrizioni riportate nel presente PMC e sarà sottoposta a verifica da parte dell'AC secondo le stesse procedure adottate nel presente piano. Il Gestore deve conservare un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica della calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sugli strumenti. Il rapporto annuale dovrà contenere la data e l'ora dell'intervallo (inizio e fine lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma del tecnico che ha effettuato il lavoro. Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nell'impianto per un periodo non inferiore a due anni, per assicurarne la traccia. Infine, qualora per motivi al momento non prevedibili fosse necessario attuare delle modifiche di processo e/o tecnologiche che cambino la natura della misura e/o la catena di riferibilità del dato allo specifico strumento indicato nel PMC dovrà essere data comunicazione preventiva all'AC. La notifica dovrà essere corredata di una relazione che spieghi le ragioni della variazione del processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le proposte di eventuali alternative. Dovrà essere prodotta anche la copia del nuovo P&ID con l'indicazione delle sigle degli strumenti modificate e/o la nuova posizione sulle linee.</p> <p>Nel registro di gestione interno il Gestore è tenuto a registrare tutti i controlli fatti per il corretto funzionamento di sistemi quali sonde di temperatura, aspirazioni, pompe, ecc., sistemi di abbattimento e gli interventi di manutenzione. Dovrà essere data comunicazione immediata all'AC e ad ISPRA di malfunzionamenti che compromettono la performance ambientale.</p> <p>¹ A titolo esemplificativo è possibile identificare con tale termine la strumentazione utilizzata per il monitoraggio delle variabili di esercizio e dei parametri di processo (come ad esempio temperature, pressioni, ecc.)</p>	P	31/05/2010	compilazione 'Registro di gestione della manutenzione e dei malfunzionamenti degli strumenti da gestire ex PMC' - fonte dati 'certificati di taratura'
P64		35	<p>PMC - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMC</p> <p>Allo scopo di stabilire indicatori comuni per consentire all'AC confronti tra tipologie di impianti omogenei, fermo restando la normativa vigente in merito ai criteri di validazione dei dati come previsto dall'Allegato VI alla parte V del D.Lgs. 152/06, si devono applicare i criteri di validazione riportati a pag. 35 per la media oraria, media mensile, media annuale, flusso medio giornaliero, flusso medio mensile, flusso medio annuale.</p>	P	31/05/2010	
P65		35, 36	<p>PMC - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEFINIZIONI</p> <p>Qualora nell'ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni citate alle pagg. 35 e 36 sarà cura del redattore del rapporto annuale specificare i termini entro cui i numeri rilevati risultano rappresentativi. la precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell'informazione, cioè la precisazione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.</p>	P	31/05/2010	
P66		37	<p>PMC - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI VALIDAZIONE DEI DATI</p> <p>La validazione dei dati per la verifica del rispetto dei limiti di emissione deve essere fatta secondo quanto prescritto in AIA.</p> <p>In caso di valori anomali deve essere effettuata una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Tali dati dovranno essere inseriti nel rapporto periodico all' AC.</p>	P	31/05/2010	
P67		37	<p>PMC - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI INDISPONIBILITA' DEI DATI DI MONTORAGGIO</p> <p>In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la realizzazione del report annuale, dovuta a fattori al momento non prevedibili, il Gestore deve dare <u>comunicazione preventiva</u> ad ISPRA della situazione, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.</p>	P	31/05/2010	

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P68		37	<p>PMC - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI EVENTUALI NON CONFORMITA'</p> <p><u>In caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai VLE (valori limite di emissione) stabiliti nell'AIA, ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche,</u> deve essere predisposta immediatamente una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard.</p> <p><u>Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minore tempo possibile, deve essere resa un'informativa dettagliata all'AC con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità.</u></p> <p><u>Alla conclusione dell'evento il Gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo.</u></p> <p>Alla conclusione dell'evento il Gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo.</p> <p>Tutti i dati dovranno essere iscritti nel rapporto periodico trasmesso all'AC.</p> <p>Resta comunque salvo il fatto che, in caso di non conformità dell'impianto che possano comunque determinare rischi ambientali o sanitari tali da far ipotizzare la necessità di misure immediate di salvaguardia, il gestore è tenuto ad informare anche gli Enti Locali secondo le specifiche competenze.</p>	PC	31/05/2010	compilazione 'Registro delle non conformità' e/o 'Registro delle azioni correttive'
P69		37	<p>PMC - COMUNICAZIONE DEI RISULTATI OBBLIGO DI COMUNICAZIONE ANNUALE</p> <p>Entro il 30 aprile di ogni anno, il Gestore è tenuto alla trasmissione all'AC (MATTM), all' EC (ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune e all'ARPA territorialmente competente, di un rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente.</p> <p>Nelle caselle seguenti si riportano i contenuti minimi del rapporto.</p>	PC	30/04/2012	
P70		37	<p>PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - nome dell'impianto per cui si trasmette il rapporto - nome del gestore e della società che controlla l'impianto - N° ore di effettivo funzionamento dei gruppi - rendimento elettrico medio effettivo su base temporale mensile, per ogni gruppo - energia generata in MWh, su base temporale mensile, per ogni gruppo - dichiarazione di conformità all'AIA 	PC	30/04/2012	compilazione 'rendimento elettrico effettivo TG', 'EE-UTF', 'Scheda risorse energetiche'
P71		38	<p>PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE</p> <p>Dichiarazione di conformità all'AIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il Gestore deve formalmente dichiarare che l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'AIA - il Gestore deve riportare il riassunto delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse all'AC e all'EC, secondo le modalità stabilite nel seguito, assieme all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità - il Gestore deve riportare il riassunto degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione all'AC e all'EC, secondo le modalità stabilite nel seguito, e corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento. 	PC	30/04/2012	compilazione 'Registro delle non conformità' e/o 'Registro delle azioni correttive', 'ore assenza dati SMCE', 'T3112AA'

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P72		38	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Emissioni per l'intero impianto (ognuno dei camini): ARIA</u> - tonnellate emesse per anno di NOx, CO e tutte le altre sostanze regolamentate nell'AIA in termini di emissioni in aria - concentrazione media mensile e annuale in mg/Nm3 di NOx e CO - concentrazione misurata in mg/Nm3 del COT - emissione specifica annuale per MWh di energia generata di NOx e CO (in kg/MWhg) - emissione specifica annuale per 1000 Sm3 di metano bruciato di NOx e CO (in kg/1000Sm3) - N° di avvii e spegnimenti anno - emissioni in tonnellate per tutti gli eventi di avvio/spegnimento di NOx e CO - trasmissione dei dati relativi ai controlli delle emissioni, inclusi i dati sia disaggregati che elaborati prodotti dal SMCE, secondo modalità e formati da concordare con ISPRA entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA	T PC	30/04/2012	compilazione 'Scheda emissioni atmosferiche'
P73		38	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Immissioni dovute all' impianto: ARIA</u> - andamento della concentrazione media settimanale e mensile rilevata al suolo per effetto delle campagne di monitoraggio, con riferimento all'NOx, solo per i dati di cui il gestore è proprietario tramite strumentazione gestita direttamente.	PC	30/04/2012	Non applicabile
P74		38	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Emissioni per l'intero impianto: ACQUA</u> - chilogrammi emessi per anno di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua - concentrazioni medie mensili di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua - emissione specifica annuale, per m3 di refluo trattato, di tutti gli inquinanti regolamentati al pozzetto di prelievo fiscale posto immediatamente a valle dell'impianto di trattamento ITAR (SF-A11), trattandosi di acque reflue industriali sottoposte a specifico trattamento di depurazione con misura in continuo della portata.	PC	30/04/2012	compilazione 'chilogrammi emessi per anno di tutti gli inquinanti regolamentati'
P75		39	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI</u> - codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno precedente, loro destino - codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti pericolosi prodotti nell'anno precedente, loro destino - produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/1000 Sm3 di metano ed in kg/MWhg - tonnellate di rifiuti avviate al recupero - criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso	PC	30/04/2012	compilazione 'scheda rifiuti' - fonte dati 'Allegato 3 P-GSE20'
P76		39	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Emissioni per l'intero impianto: RUMORE</u> - risultanze delle campagne di misura al perimetro suddivise in misure diurne e misure notturne	PC	30/04/2012	
P77		39	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Consumi specifici per MWhg generato su base annuale</u> - acqua (m3/MWhg) - gasolio (kg/MWhg) - energia elettrica degli autoconsumi (kWh/MWhg) - metano (Sm3/MWhg)	PC	30/04/2012	compilazione 'consumi specifici'

Pos.	Riferimento all' AIA (pag.)		Prescrizione	tipologia	Scadenza / frequenza	Note
	Parere istruttorio	PMC				
P78		39	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Unità di raffreddamento</u> - stima del Calore (in GJ ed utilizzare la notazione scientifica 10 ⁶) introdotto in acqua, su base mensile (deve essere riportata la metodologia di stima comprensiva dello sviluppo di eventuali calcoli)	PC	30/04/2012	compilazione ' stima calore ceduto'
P79		39	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Eventuali problemi di gestione del piano</u> - indicare le problematiche che afferiscono al periodo di comunicazione. Il rapporto potrà essere completato con tutte le informazioni pertinenti che il Gestore vorrà aggiungere per rendere più chiara la valutazione dell'esercizio dell'impianto.	PC	30/04/2012	
P80		39	PMC - COMUNICAZIONI DEI DATI DI MONITORAGGIO CONTENUTI DEL RAPPORTO ANNUALE <u>Gestione e presentazione dei dati</u> Il Gestore deve provvedere a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di <u>almeno 10 anni</u> , includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati. I dati che attestano l'esecuzione del PMC dovranno essere resi disponibili all'AC e all'EC ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'EC. Tutti i rapporti devono essere trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "Open Office Word Processor" per le parti testo e "OpenOffice - Foglio di Calcolo" (o con esso compatibile" per i fogli di calcolo e i diagrammi riassuntivi. Eventuali dati e documenti disponibili in solo formato cartaceo devono essere acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.	PC	30/04/2012	

	PIANO DEI CONTROLLI AMBIENTALI CENTRALE ROSEN	APPLICABILITA'
		GDF SUEZ Energia Italia Allegato 1- P-GSE-022 ed. 01 del 18/07/2011

Tab. 1 consumi di sostanze e combustibili

<i>Tipologia</i>	<i>Fase di utilizzo</i>	<i>Metodo di misura</i>	<i>UM</i>	<i>Frequenza autocontrollo</i>	<i>Modalità di registrazione dei controlli</i>
Metano	TG1	Contatore	Sm3	giornaliera	compilazione file 'consumi gas TG', elaborato sulla base della reportistica AIA acquisita sul server aziendale, e file 'consumi specifici'
Metano	TG2	Contatore	Sm3	giornaliera	compilazione file 'consumi gas TG', elaborato sulla base della reportistica AIA acquisita sul server aziendale, e file 'consumi specifici'
Metano	caldaia ausiliaria (cioè caldaia di preriscaldamento metano Rosen)	Contatore	Sm3	settimanale (esercizio continuo) o ad accensione	compilazione file 'consumi gas naturale caldaie preriscaldamento' - fonte dati: file "Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera"
Metano	caldaia ausiliaria (cioè caldaia di preriscaldamento metano Rosen)	Contatore	Sm3	settimanale (esercizio continuo) o ad accensione	compilazione file 'consumi gas naturale caldaie preriscaldamento' - fonte dati: file "Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera"
Metano	caldaia di emergenza (cioè caldaia di preriscaldamento metano HP2)	Contatore	Sm3	settimanale (esercizio continuo) o ad accensione	compilazione file 'consumi gas naturale caldaie preriscaldamento' - fonte dati: file "Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera"
Gasolio	Gruppo elettrogeno	calcolo	Kg	Ad accensione	compilazione file 'consumi gasolio' e file 'consumi specifici' - fonte dati file 'monitoring CO2'.
Oli lubrificanti	Macchine varie	bilancia	Kg	Mensile	compilazione file 'consumi oli lubrificanti' - fonte dati modulo MDA35

Tabella 2 - Consumi idrici

<i>Tipologia</i>	<i>Fase di utilizzo</i>	<i>Metodo di misura</i>	<i>UM</i>	<i>Frequenza autocontrollo</i>	<i>Modalità di registrazione dei controlli</i>
<i>acqua mare</i>	<i>Torri di raffreddamento</i>	<i>Contatore</i>	<i>m3</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'consumi idrici' , file 'consumi specifici', file 'Scheda prelievi idrici' - fonte dati MDA18</i>
<i>acqua demi</i>	<i>Ciclo termico</i>	<i>Contatore</i>	<i>m3</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'consumi idrici' , file 'consumi specifici', file 'Scheda prelievi idrici' - fonte dati MDA18</i>
<i>acqua potabile</i>	<i>Servizi igienici</i>	<i>Contatore</i>	<i>m3</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'consumi idrici' , file 'consumi specifici', file 'Scheda prelievi idrici' - fonte dati MDA18</i>
<i>acqua industriale</i>	<i>Lavaggi</i>	<i>Contatore</i>	<i>m3</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'consumi idrici' , file 'consumi specifici', file 'Scheda prelievi idrici' - fonte dati MDA18</i>
<i>condense di ritorno Solvay</i>	<i>Ciclo termico</i>	<i>Contatore</i>	<i>m3</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'consumi idrici' , file 'consumi specifici', file 'Scheda prelievi idrici' - fonte dati MDA18</i>

Tabella 3 - Consumi energetici

<i>Descrizione</i>	<i>Metodo di misura</i>	<i>UM</i>	<i>Frequenza autocontrollo</i>	<i>Modalità di registrazione dei controlli</i>
<i>EE assorbita</i>	<i>Contatore</i>	<i>MWh</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'Rosen dati UTF', 'consumi specifici' 'Scheda risorse energetiche' - fonte dati file "Rosen Dichiarazione UTF"</i>
<i>EE servizi ausiliari TG1</i>	<i>Contatore</i>	<i>MWh</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'Rosen dati UTF', 'consumi specifici' 'Scheda risorse energetiche' - fonte dati file "Rosen Dichiarazione UTF"</i>
<i>EE servizi ausiliari TG2</i>	<i>Contatore</i>	<i>MWh</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'Rosen dati UTF', 'consumi specifici' 'Scheda risorse energetiche' - fonte dati file "Rosen Dichiarazione UTF"</i>

	PIANO DEI CONTROLLI AMBIENTALI CENTRALE ROSEN	APPLICABILITA'
		GDF SUEZ Energia Italia Allegato 1- P-GSE-022 ed. 01 del 18/07/2011

Produzione di energia e rendimento elettrico effettivo di impianto

<i>Descrizione</i>	<i>Metodo di misura</i>	<i>UM</i>	<i>Frequenza autocontrollo</i>	<i>Modalità di registrazione dei controlli</i>
<i>produzione di energia</i>	<i>Contatore</i>	<i>MWh</i>	<i>Mensile</i>	<i>compilazione file 'Rosen dati UTF' e 'Scheda risorse energetiche' - fonte dati file "Rosen Dichiarazione UTF"</i>
<i>rendimento elettrico effettivo</i>	<i>Contatore</i>		<i>Mensile</i>	<i>file 'rendimento elettrico effettivo TG' - fonte dati file 'consumi gas TG' e modulo MDA41</i>

	PIANO DEI CONTROLLI AMBIENTALI CENTRALE ROSEN	APPLICABILITA'
		GDF SUEZ Energia Italia Allegato 1- P-GSE-022 ed. 01 del 18/07/2011

Tabella 5 - Parametri da monitorare per ogni camino

Camino	Parametro	Limite/prescrizione (autorità competente)	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati	Modalità di registrazione dei controlli
TG1 e TG2	parametro operativo	utilizzo gas naturale	misura continua del flusso	annotazione giornaliera su file della quantità di combustibile impiegato	report giornalieri SMCE e file 'Scheda emissioni atmosferiche'
	pratica operativa	durata della fase di accensione e spegnimento	misura ad evento del tempo impiegato per raggiungere la condizione di funzionamento normale	registrazione su file dei tempi di transitorio	compilazione file 'cronologia eventi impianto MDA64' - foglio monitoraggi transitori TG' e 'riepilogo avviamenti e fermate'
	pratica operativa	durata di funzionamento	misura ad evento del tempo complessivo di funzionamento normale ²	registrazione su file dei tempi di funzionamento	report giornalieri SMCE e file 'Scheda emissioni atmosferiche'
	parametro operativo	ossigeno	misura continua	Registrazione su file dei risultati	report giornalieri SMCE
	parametro operativo	temperatura di uscita dei fumi	misura continua	registrazione su file della misura in continuo dei fumi in uscita	report giornalieri SMCE
	parametro operativo	pressione di uscita dei fumi	misura continua	registrazione su file della misura in continuo dei fumi in uscita	report giornalieri SMCE
	parametro operativo	H2O vapore ³	misura continua	Registrazione su file dei risultati	non registrata in quanto vengono eseguite misure sul campione di gas secco
	CO	20 mg/Nm3 (gas secco, 15% O2)	misura continua	misura di CO con SMCE ai camini TG1 e TG2; per la verifica di conformità si considerano valide solo le misure in condizione di funzionamento normale	report giornalieri SMCE e file 'Scheda emissioni atmosferiche'
	CO	misura conoscitiva delle quantità emesse durante le fasi di avvio e/o spegnimento turbina in kg/evento	misura continua	misura di CO con SMCE ai camini TG1 e TG2 durante i transitori	report SMCE dei transitori (file identificati con la sigla D - mensili, N - annuali) e file 'Scheda emissioni atmosferiche'
	NOx (espresso come NO2)	40 mg/Nm3 (gas secco, 15% O2) con picco orario di 50mg/Nm3	misura continua	misura di NOx con SMCE ai camini TG1 e TG2; per la verifica di conformità si considerano valide solo le misure in condizione di funzionamento normale	report giornalieri SMCE e file 'Scheda emissioni atmosferiche'
	NOx (espresso come NO2)	misura conoscitiva delle quantità emesse durante le fasi di avvio e/o spegnimento turbina in kg/evento	misura continua	misura di NOx con SMCE ai camini TG1 e TG2 durante i transitori	report SMCE dei transitori (file identificati con la sigla D - mensili, N - annuali) e file 'Scheda emissioni atmosferiche'
	Aldeide formica	Parametro conoscitivo	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio a massimo carico e alla condizione di carico minimo utilizzato nell'esercizio normale	Registrazione su file dei risultati	Scheda emissioni atmosferiche' - fonte dati report laboratorio accreditato
	SO2	Parametro conoscitivo	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio alla condizione di carico massimo utilizzato nell'esercizio normale		Scheda emissioni atmosferiche' - fonte dati report laboratorio accreditato
	PM10 e PM2.5	Parametro conoscitivo	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio alla condizione di carico massimo utilizzato nell'esercizio normale		Scheda emissioni atmosferiche' - fonte dati report laboratorio accreditato
VOC	Parametro conoscitivo	Verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio a massimo carico e alla condizione di carico minimo utilizzato nell'esercizio normale	Scheda emissioni atmosferiche' - fonte dati report laboratorio accreditato		
Caldaia di preriscaldamento metano Rosen (camini C1 e C2), caldaia di preriscaldamento metano HP2 (camino C3)	parametro operativo	utilizzo gas naturale e tempo di utilizzo (nel caso di esercizio discontinuo)	misura del flusso e della durata dell'evento ad ogni accensione	annotazione ad ogni accensione su file della quantità di combustibile impiegato e del tempo di impiego	compilazione file 'consumi gas naturale caldaie preriscaldamento' - fonte dati: file "Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera"
	NOx	Parametri conoscitivi	Verifica semestrale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio	Registrazione su file dei risultati	file 'monitoraggio fumi caldaie preriscaldamento' - fonte dati risultati delle analisi semestrali
	CO				
	T fumi				
	Rese				

2) Il funzionamento normale esclude i transitori di avvio/spegnimento

3) secondo quanto previsto dal comma 1, sezione 8, parte II dell'allegato II alla parte V del D.Lgs. 152/06, la misurazione in continuo del tenore di vapore acqueo dell'effluente può non essere effettuata qualora l'effluente gassoso prelevato sia essiccato prima dell'analisi delle emissioni

inquinanti regolamentati: n° 2 (NOx e CO) per due camini. Tot. n° 4

Monitoraggio emissioni fuggitive

Parametro	Modalità di registrazione dei controlli
emissioni fuggitive gas refrigeranti	registrazione su file 'monitoraggio emissioni fuggitive gas refrigeranti' - fonte dati "registro impianto"
emissioni fuggitive SF6	registrazione su file 'registro rabocchi SF6-MDA46'
emissioni fuggitive metano-programma LDAR	registrazione su modulo 'verifiche MS59' ed esiti delle verifiche riportati nel file 'programma LDAR'

Registrazione dei campionamenti manuali

Parametro	Modalità di registrazione dei controlli
campionamenti manuali	registro di campo dei campionamenti manuali emissioni in aria'

Metodi di analisi di riferimento di emissioni convogliate di aeriformi

Per l'analisi delle emissioni convogliate di aeriformi si dovranno usare i metodi indicati nel foglio 'prescrizioni AIA-DAP' - prescrizione di pagg. 12-13 del PMC (prescrizioni P43 e P45 del DAP), come integrati dal documento emesso da ISPRA "Definizione delle modalità di attuazione del PMC - seconda emanazione", diversamente deve essere proposta a ISPRA verifica di equivalenza come riportato nel sopra citato documento di ISPRA

Gestione SMCE

Parametro	Modalità di registrazione dei controlli
registrazione interventi di manutenzione	file 'registro interventi di manutenzione SMCE MDA83'
ore assenza dati SMCE	file 'ore assenza dati SMCE'
medie valide	file 'T3121AA' elaborato da SMCE

OSSERVAZIONI/PROPOSTE DI MODIFICA DA PARTE DEL GESTORE**● NOx - VLE**

Si informa l'Autorità Competente che per le turbine a gas V94.2 costruite da Ansaldo Energia su licenza Siemens, il costruttore, sulla base di una significativa esperienza su tali macchine e di una vasta statistica di funzionamento, garantisce valori di emissioni NOx di 50 mg/Nm³ (rif. Nota Ansaldo Energia SpA indirizzata a ROSEN Rosignano Energia SpA ad oggetto "emissioni unità n.1" del 16.03.09).

Si precisa altresì che in situazioni istantanee e non prevedibili, si possono verificare eventi che possono determinare superamenti di almeno una o due medie orarie dei limiti degli NOx. Ciò si verifica qualora, al presentarsi di condizioni perturbate che compromettono la stabilità della fiamma (anche imputabili a fenomeni sulla rete elettrica) si attivi automaticamente il sistema di protezione in dotazione sulla turbina a gas di tipo Ansaldo-Siemens V94.2 (premix/diffusion fast change over), determinando l'immediato passaggio della modalità di combustione da premix a diffusione. Per ulteriori dettagli tecnici si veda la "Relazione Tecnica – Descrizione del ciclo produttivo" (allegato B18 domanda di rinnovo AIA).

● COV - monitoraggio

In considerazione degli esiti dei monitoraggi svolti su ciascun TG dal 2009 al 2012, nei quali i VOC - espressi come COT - sono sempre risultati inferiori a 0,2 mg/Nm³, ovvero inferiori al limite di quantificazione del metodo analitico prescritto da ISPRA, **il Gestore richiede all'Autorità Competente una rivalutazione dell'analisi prevista dal PMC.**

	PIANO DEI CONTROLLI AMBIENTALI CENTRALE ROSEN	APPLICABILITA'
		GDF SUEZ Energia Italia Allegato 1 - P-GSE-022 ed. 01 del 18/07/2011

Scarico acque reflue industriali (SF1-A1)
Tabella 8 - Monitoraggio dello scarico di acque reflue industriali in uscita da impianto trattamento acque oleose

Punto di campionamento	Parametro	Limite/prescrizione (autorità competente)	Tipo di verifica	Tipo di campione	Modalità di registrazione dei controlli
Presa campione su mandata pompe 106A-B	pH	Tab. 3 All. 5 parte terza D.Lgs. 152/06, rif. scarico in acque superficiali	misura continua e verifica giornaliera	Istantaneo	reportistica AIA acquisita sul server aziendale e File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Flusso	nessun limite	misura continua con flussimetro e consuntivo giornaliero		registrazione delle letture giornaliera su file "Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera"
	Temperatura	35°C	misura continua e verifica giornaliera	Istantaneo	reportistica AIA acquisita sul server aziendale
	Solidi Sospesi Totali	20 mg/l	Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Azoto organico totale	25 mg/l	Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	BOD5	20 mg/l	Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	COD	Tab. 3 All. 5 parte terza D.Lgs. 152/06, rif. scarico in acque superficiali	Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Idrocarburi totali		Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Ammoniaca (espressa come NH4)		Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Fosforo totale		Verifica <u>semestrale</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Cromo totale		Verifica <u>semestrale</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Ferro	Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato	
	Nichel	Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File "monitoraggio scarichi idrici MDA21" - fonte dati RdP laboratorio certificato	

* qualora lo scarico avvenga in modo discontinuo con tempi inferiori alle tre ore la durata del campione medio ponderale è commisurata alla durata dello scarico e la misura del flusso può essere effettuata con contatore volumetrico

Scarico acque reflue meteoriche (SF1-MN1)**Tabella 10 - Monitoraggio dello scarico di acque reflue meteoriche di seconda pioggia durante eventi di pioggia con precipitazioni superiori a 5 mm (SF-MN1)**

Punto di campionamento	Parametro	Limite/prescrizione (autorità competente)	Tipo di verifica	Tipo di campione	Modalità di registrazione dei controlli
Presa campione su mandata pompe W34 CC201A-B	pH	Tab. 3 All. 5 parte terza D.Lgs. 152/06, rif. scarico in acque superficiali	Verifica <u>annuale</u> con campionamento e analisi di laboratorio	Istantaneo	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Flusso	nessun limite	misura continua con flussimetro entro settembre 2010 e consuntivo annuale		registrazione delle letture giornaliera su file "Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera"
	Solidi Sospesi Totali	20 mg/l	Verifica <u>annuale</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	BOD5	20 mg/l	Verifica <u>annuale</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Azoto organico totale	25 mg/l	Verifica <u>annuale</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	COD	Tab. 3 All. 5 parte terza D.Lgs. 152/06, rif. scarico in acque superficiali	Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Idrocarburi totali		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Ammoniacca (espressa come NH4)		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Nitrati (espressi come azoto)		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio		File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Nitriti (espressi come azoto)		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio		File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Fosforo totale		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Ferro		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Nichel		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Rame		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
Tensioattivi	Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio		campione medio ponderale su 3 ore *	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato	

* qualora lo scarico avvenga in modo discontinuo con tempi inferiori alle tre ore la durata del campione medio ponderale è commisurata alla durata dello scarico

Scarico acqua mare di raffreddamento (SF1-AR1)**Tabella 11 - Monitoraggio dello scarico dell'acqua mare di raffreddamento dal blow-down delle torri di raffreddamento**

Punto di campionamento	Parametro	Limite/prescrizione (autorità competente)	Tipo di verifica	Tipo di campione	Modalità di registrazione dei controlli
Campionamento su canale di scarico delle torri di raffreddamento con pompe di sollevamento acque meteoriche di seconda pioggia ferme	pH	Tab. 3 All. 5 parte terza D.Lgs. 152/06, rif. scarico in acque superficiali	misura continua e verifica giornaliera entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA	Istantaneo	Reportistica AIA acquisita sul server aziendale[1], File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Flusso	nessun limite	misura continua con flussimetro e consuntivo giornaliero entro l'anno 2010		Reportistica AIA acquisita sul server aziendale[2]
	Temperatura	35°C	misura continua e verifica giornaliera	Istantaneo	Reportistica AIA acquisita sul server aziendale[3]
	Fosforo totale	Tab. 3 All. 5 parte terza D.Lgs. 152/06, rif. scarico in acque superficiali	Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Idrocarburi totali		Verifica <u>mensile</u> con campionamento e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Cromo totale		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Cromo VI		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Cloro attivo		Verifica <u>giornaliera</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio (in alternativa a scelta del gestore misura in continuo)	campione medio ponderale su 3 ore	Reportistica AIA acquisita sul server aziendale[3]
	Ferro		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio	campione medio ponderale su 3 ore	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Nichel		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio		File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	Zinco		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio		File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	AOX		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio		File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
	TOC		Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio		File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
Solventi clorurati	Verifica <u>annuale</u> con campionamento manuale/strumentale e analisi di laboratorio			File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato	

Note:

- 1) In caso di fuori servizio dello strumento in linea vengono eseguite delle misure giornaliere con strumentazione manuale per l'intera durata del fuori servizio
- 2) In caso di fuori servizio dello strumento in linea il flusso viene determinato sulla base dei dati di progetto del Costruttore
- 3) In caso di fuori servizio dello strumento in linea vengono eseguite delle misure giornaliere con strumentazione manuale per l'intera durata del fuori servizio

Nota: Ai fini della determinazione dei chilogrammi emessi in acqua è necessario campionare contestualmente allo scarico SF1-AR1 l'acqua mare di reintegro ed eseguire sul campione lo stesso protocollo di analisi previsto sullo scarico SF1-AR1

Tabella 12 - Monitoraggio dello scarico delle acque meteoriche dell'area sottostazione metano e dei reflui prodotti dalla rigenerazione periodica delle resine dell'addolcitore (SF2)

Parametro	Limite/prescrizione (autorità competente)	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati	Modalità di registrazione dei controlli
Flusso	nessun limite	stima - calcolo annuo	Registrazione su file	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
Solidi Sospesi Totali	20 mg/l	Verifica <u>semestrale</u> in concomitanza di eventi meteorici	Registrazione su file	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
Idrocarburi totali	Tab. 3 All. 5 parte terza D.Lgs. 152/06, rif. scarico in acque superficiali	Verifica <u>semestrale</u> in concomitanza di eventi meteorici	Registrazione su file	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato

Tabella 14 - Monitoraggio dello scarico delle acque meteoriche dell'area sottostazione elettrica (SF4)

Parametro	Limite/prescrizione (autorità competente)	Tipo di verifica	Monitoraggio/registrazione dati	Modalità di registrazione dei controlli
Flusso	nessun limite	stima - calcolo annuo	Registrazione su file	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
Solidi Sospesi Totali	20 mg/l	Verifica <u>semestrale</u> in concomitanza di eventi meteorici	Registrazione su file	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato
Idrocarburi totali	Tab. 3 All. 5 parte terza D.Lgs. 152/06, rif. scarico in acque superficiali	Verifica <u>semestrale</u> in concomitanza di eventi meteorici	Registrazione su file	File 'monitoraggio scarichi idrici MDA21' - fonte dati RdP laboratorio certificato

Note:

Lo scarico SF3 (sottostazione gasolio) è venuto meno con la dismissione della ss. Gasolio (vedi comunicazione a MATTM, ISPRA del 25/05/2011 prot. PU/000342/11/CAM/VE)

Lo scarico SF1-AD1 (acque reflue domestiche) è venuto meno con la realizzazione della modifica non sostanziale che ha previsto il convogliamento delle acque reflue al depuratore comunale (vedi comunicazione a MATTM, ISPRA del 27/03/2012 prot. PU/000063/12/CAM/CFE)

Registrazione dei campionamenti manuali

Parametro	Modalità di registrazione dei controlli
campionamenti manuali	registro di campo dei campionamenti manuali scarichi'

Metodi di analisi di riferimento per la misura degli inquinanti

Per la misura degli inquinanti si dovranno usare i metodi indicati nel foglio 'prescrizioni AIA-DAP' - prescrizione di pag. 24 e seguenti del PMC (prescrizione P54 del DAP), come integrati dal documento emesso da ISPRA "Definizione delle modalità di attuazione del PMC - seconda emanazione", diversamente deve essere proposta a ISPRA verifica di equivalenza come riportato nel sopra citato documento di ISPRA e nel documento "Definizione delle modalità di attuazione del PMC - terza emanazione", sempre emesso da ISPRA

Altre prescrizioni

Parametro	Monitoraggio / registrazione
acqua scaricata da impianto trattamento acque oleose	file 'acqua scaricata da W34' - fonte dati file 'MDA85' e 'Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera'
acqua scaricata da blow-down torri	file 'stima calore ceduto' - fonte dati 'Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera', Reportistica AIA acquisita su server aziendale
stima del calore ceduto dall'unità di raffreddamento	file 'stima calore ceduto' - fonte dati 'Rilievo contatori Rosen-Roselectra AIA giornaliera', Reportistica AIA acquisita su server aziendale
consumo acqua potabile da ss metano	file 'acqua potabile ss metano' - fonte dati 'MS74'
consuntivo acque meteoriche 2a pioggia	file 'acque meteoriche 2a pioggia'
Determinazione inquinanti emessi globalmente nell'anno	File 'kg emessi in acqua (fogli di lavoro da elaborare: 1) bilancio massa; 2) consuntivi; 3) acqua potabile da ss metano, 4) acque meteoriche 2a pioggia, 5) monitoraggio scarichi idrici MDA 21

OSSERVAZIONI/PROPOSTE DI MODIFICA DA PARTE DEL GESTORE

- **Scarichi SF1-MN1 (SST - pertinenza)**

La presenza della vasca di prima pioggia – realizzata nel 2012 - assicura l'intercettazione delle acque potenzialmente inquinate (acque di prima pioggia), che sono inviate al sistema di trattamento acque oleose da cui si genera lo scarico SF1-AI1, **per cui si ritiene superfluo il monitoraggio di tale parametro.**

- **Scarichi SF2-MN1 e SF4-MN1 (SST-pertinenza)**

Data la natura delle attività svolte presso la SS Metano e la SS Elettrica, non rilevando potenziali sorgenti di inquinamento da SST, **si ritiene superfluo il monitoraggio di tale parametro.**

- **Scarichi SF1-AI1, SF1-MN1, SF2, SF4 (SST-VLE)**

Si osserva che il metodo analitico APAT IRSA 2090B - prescritto da ISPRA per la determinazione dei SST –indica quanto segue: *“Determinazioni (n=5) effettuate da tre laboratori su campioni aventi una concentrazione di solidi sospesi pari a 15 mg/L hanno fornito un coefficiente di variazione, CV (%) = (scarto tipo/valore medio)·100, del 33%. A concentrazioni più elevate (200 mg/L) il coefficiente di variazione è risultato pari al 10%.”*

Dai dati di CV è possibile determinare l'incertezza estesa di misura, che dipende da diversi fattori, quali ad esempio la strumentazione analitica, il trattamento del campione, il campionamento, i volumi analizzati e la concentrazione dell'analita; in particolare più piccola è quest'ultima, maggiore risulta l'incertezza estesa.

Come si evince dalla nota del laboratorio accreditato che esegue i monitoraggi sugli scarichi Rosen (rif. nota Ambiente sc del 10.10.13 ad oggetto “livelli prestazionali metodo analitico APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003 SST” allegata al “Piano di monitoraggio e controllo”, allegato E4 alla domanda di rinnovo AIA), in riferimento al VLE prescritto dall'AIA per i SST (20 mg/l), l'incertezza estesa – senza valutare l'incertezza di campionamento – si attesta intorno al 52% del VLE, ovvero pari a 10 mg/l.

Alla luce di tali considerazioni il Gestore richiede pertanto all'Autorità competente una rivalutazione del VLE prescritto dall'AIA per i SST in riferimento agli scarichi SF1-AI1, SF1-MN1, SF2, SF4.

Oltre a quanto sopra indicato, occorre altresì tenere conto che le prestazioni garantite dal costruttore del sistema di trattamento acque reflue oleose W34 (da cui si genera lo scarico denominato SF1-AI) prevedono un valore SST all'uscita del sistema pari a 50 mg/l.

- **Scarichi SF2-MN1 e SF4-MN1 (SST-frequenza)**

Qualora fosse confermata l'analisi dei SST, stante la difficoltà tecnico-operativa per l'esecuzione del campionamento in concomitanza dell'evento meteorico, il Gestore richiede l'estensione ad un anno per la frequenza di verifica, in modo del tutto analogo a quanto prescritto per lo scarico SF1-MN1

- **SF1-MN1 (N organico tot, N ammoniacale, fosforo tot, nitrati e nitriti, tensioattivi - pertinenza)**

Si osserva che tale richiesta è antecedente sia alla realizzazione della vasca di prima pioggia, che agli interventi effettuati nel novembre 2009 sulla vasca di raccolta dei reflui da lavaggio TG a seguito di specifica prescrizione del decreto AIA (creazione di un bacino di contenimento e rimozione del collegamento della vasca alla rete acque oleose). Pertanto il Gestore ritiene superfluo il monitoraggio di tali parametri

- **SF2-MN1 (idrocarburi - pertinenza)**

A proposito di tale parametro, si osserva che l'unica fonte di rischio di inquinamento presso la Sottostazione Metano è limitata agli ingrassatori delle valvole e delle pompe e che in ragione degli esiti delle analisi semestrali degli ultimi anni, in cui si rileva una concentrazione di idrocarburi sempre inferiore a 0,5 mg/l, **si richiede all'Autorità Competente una rivalutazione dell'analisi richiesta dal PMC.**

	PIANO DEI CONTROLLI AMBIENTALI CENTRALE ROSEN	APPLICABILITA'
		GDF SUEZ Energia Italia
		Allegato 1- P-GSE-022 ed. 01 del 18/07/2011

Tabella - Monitoraggio delle acque sotterranee

PIEZOMETRI (PzSOD9, PzSOD19 e PzSOD20)				
Parametro	Limite/Prescrizione	Tipo di verifica	Campionamento	Modalità di registrazione dei controlli
pH	Obbligo di misura	Verifica semestrale e a seguito di evento incidentale. La frequenza potrà essere modificata dall'Ente di Controllo sulla base degli esiti delle misure	Il campionamento deve avvenire in condizioni statiche, utilizzando bailey, pompe manuali o pompe peristaltiche a bassi regimi di portata (max 1 l/min) e dopo spurgo di un volume di 5 volte il volume del pozzo. Il campionamento dovrà essere effettuato ad una profondità di almeno 1 metro dal livello della falda.	file 'tabella monitoraggio acque sotterranee' - fonte dati RdP laboratorio certificato
Metalli (As, Cr tot, Ni, Zn, Hg)	Obbligo di misura			
Temperatura	Obbligo di misura			
Idrocarburi totali	Obbligo di misura			
Ammoniaca (espressa come azoto)	Obbligo di misura			

Metodi di analisi di riferimento per la misura degli inquinanti

Per la misura degli inquinanti si dovranno usare i metodi indicati nel foglio 'prescrizioni AIA-DAP' - prescrizione di pag. 28 e seguenti del PMC (prescrizione P57 del DAP), come integrati dal documento emesso da ISPRA "Definizione delle modalità di attuazione del PMC - seconda emanazione", diversamente deve essere proposta a ISPRA verifica di equivalenza come riportato nel sopra citato documento di ISPRA e nel documento "Definizione delle modalità di attuazione del PMC - terza emanazione", sempre emesso da ISPRA

	PIANO DEI CONTROLLI AMBIENTALI CENTRALE ROSEN	APPLICABILITA'
		GDF SUEZ Energia Italia
		Allegato 1- P-GSE-022 ed. 01 del 18/07/2011

Monitoraggio delle emissioni sonore

Parametro	Tipo di determinazione	u.m.	Metodi standard di riferimento / riferimento legislativo	Punti di monitoraggio	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
Livello di emissione	Misure dirette discontinue	dB(A)	Allegato b del DM 16/03/1998	presso i recettori, in corrispondenza di una serie di punti ritenuti idonei e comprendenti quelli già considerati, nonché presso ulteriori punti dove si presentino criticità acustiche	biennale od ogni qualvolta intervengano modifiche che possano influire sulle emissioni acustiche	RdP a cura di tecnico competente in acustica
Livello di immissione			Stima			

OSSERVAZIONI/PROPOSTE DI MODIFICA DA PARTE DEL GESTORE

Considerando che a seguito della "Valutazione di impatto acustico" (effettuata da Ambiente SC nel set.2013) (allegato B24 Domanda di rinnovo AIA) non sono state riscontrate differenze significative tra i livelli di rumorosità imputabili agli impianti Rosen rilevati in agosto/settembre 2013 e quelli rilevati nel 2012 e 2011, ROSEN Rosignano Energia SpA richiede all'Autorità Competente una rivalutazione della frequenza di monitoraggio prescritta.

	PIANO DEI CONTROLLI AMBIENTALI CENTRALE ROSEN	APPLICABILITA'
		GDF SUEZ Energia Italia
		Allegato 1- P-GSE-022 ed. 01 del 18/07/2011

Tabella 16 - Monitoraggio depositi dei rifiuti

frequenza: **quindicinale**

Codice CER	Stoccaggio (coordinate georeferenziate)	Data del Controllo	Stato dei depositi	Quantità presente nel deposito (in m3)	Quantità presente nel deposito (in t)	Eventuali azioni intraprese	Modalità di registrazione
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
							Registrazione su file "Allegato 3 P-GSE20 - foglio 'monitoraggio depositi'"
Totale							

Caratterizzazione dei rifiuti

La caratterizzazione dei rifiuti viene fatta in accordo a quanto previsto dalla normativa vigente, ovvero:

- ogni 2 anni per i rifiuti non pericolosi avviati al recupero, come previsto dal DM 05/02/98 e smi,
- ogni 12 mesi per i rifiuti non pericolosi avviati in discarica, come previsto dal DM 27/09/2010 e smi,
- ogni 12 mesi per i rifiuti pericolosi avviati al recupero, come previsto dal DM 161/02 e smi.