



Città metropolitana di Milano

Area Tutela e Valorizzazione Ambientale
Settore Qualità dell'aria, rumore ed energia

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n.10910/2015 del 02/12/2015 Prot. n.304044/2015 del 02/12/2015
Fasc.9.10 / 2014 / 62

Oggetto: Riesame dell'Allegato Tecnico all'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto n. 6007 del 06/06/2007 e s.m.i. dalla Regione Lombardia a STOGIT SpA ai sensi dell'art.29 octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Installazione IPPC in Strada Baialupa - Comune di Settala (MI), per l'attività di cui al punto 1.1) dell'Allegato VIII del D.Lgs. 152/06e s.m.i.

IL DIRETTORE DEL SETTORE QUALITÀ DELL'ARIA, RUMORE ED ENERGIA

VISTI:

- la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) come recepita dal D.Lgs. n. 46 del 04.03.14 "Attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";
- il D.Lgs. 03.04.2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i. e in particolare il Titolo III-bis "L'autorizzazione integrata ambientale";
- la L.R. 02 febbraio 2010 n. 5 del 2010 "Norme in materia di valutazione di impatto ambientale";
- il Regolamento regionale 21 novembre 2011, n. 5 Attuazione della legge regionale 2 febbraio 2010, n.5 (Norme in materia di valutazione di impatto ambientale);

VISTI INOLTRE:

- la Legge 07 Agosto 1990 n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- la LR 12 Dicembre 2003 n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale.

Norme in materia dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" e s.m.i. e la LR 11 Dicembre 2006 n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" e s.m.i., che all'art. 8 comma 2 e all'art.30 comma 6 lettera b), attribuisce alle Province l'esercizio delle funzioni amministrative relative al rilascio, al rinnovo e al riesame delle Autorizzazioni Integrate Ambientali a decorrere dalla data del 01/01/2008;

- la DGR Regione Lombardia 20.06.2008 n. 8/7492 "Prime direttive per l'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di autorizzazione integrata ambientale (art. 8, comma 2, LR n. 24/2006)" e la DGR Regione Lombardia 30.12.2008 n. 8/8831 "Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8, c.2, LR n. 24/2006)";
- la DGR Regione Lombardia n. VIII/10124 del 07.08.2009 "Determinazioni in merito alle modalità e alle tariffe per il rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali (art. 9, c.4, D.M. 24 aprile 2008";
- il DDS n. 14236 del 3.12.2008 e s.m.i. "Modalità per la comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale rilasciate ai sensi del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59";
- la DGR Regione Lombardia 02.02.2012 n. IX/2970 "Determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e dei criteri per la caratterizzazione delle modifiche per esercizio uniforme e coordinato dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) (art. 8, c.2, LR n. 24/06)";
- le Linee di indirizzo "Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recata dal Titolo III-bis alla parte Seconda del Decreto legislativo 3 Aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal Decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46" di cui alla nota ministeriale del MATTM n. 22295 del 27.10.14 e la Circolare regionale del n. 6 del 04.8.14 "Primi indirizzi sulle modalità applicative della disciplina in materia di Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.) recata dal Titolo III-bis alla parte Seconda del Decreto legislativo 3 Aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal Decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";
- il D.M. del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 272 del 13.11.14 "Decreto recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento, di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152";

RICHIAMATI:

- il Decreto AIA Regionale n. 6007/07 del 06.06.2007 e s.m.i. con cui è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Società Stogit SpA con sede legale in Via Dell'Unione Europea n. 3/C, San Donato Milanese (MI) relativamente all'installazione IPPC nel comune di Settala (Mi) in Strada Cascina Baialupa snc per l'attività di cui al punto 1.1) dell'Allegato VIII alla Parte seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. (Impianti di combustione con potenza termica di combustione pari o superiore a 50 MW);
- l'istanza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale presentata in data 30.11.2012 (prot. 234811 del 05.12.2012), ai sensi del D.Lgs. 152/06 s.m.i., dalla Società Stogit SpA, relativamente all'installazione IPPC di cui al punto precedente;
- la nota di avvio del procedimento per il rinnovo della Autorizzazione Integrata Ambientale, ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. e dell'art.29-quater del D.Lgs. 152/06 e s.m.i in data 10.12.2012 prot. 236507;

CONSIDERATO che:

- ai sensi del D.Lgs 46/20014 la suddetta istanza di rinnovo è da considerarsi "Riesame dell'Allegato Tecnico" di cui al Decreto AIA Regionale n. 6007 del 06.06.2007 e s.m.i. rilasciato alla Società Stogit SpA;
- con nota del 10.11.2015 prot. 285189 è stata convocata, per il giorno 25.11.2015, la Conferenza di servizi al fine di acquisire le osservazioni, i pareri e le valutazioni tecniche per l'approvazione dell'Allegato Tecnico da parte dei seguenti enti: Arpa Lombardia - Dipartimento di Milano, Comune di Settala, Comune di Liscate, Comune di Paullo, Comune di Pantigliate, ATO Città Metropolitana di Milano, Amiacque s.r.l. e Parco Agricolo Sud Milano;

RILEVATO che, a seguito di analisi e valutazioni, la Conferenza di Servizi del 25.11.2015 (verbale prot 298115 del 25.11.2015), ha espresso parere favorevole al riesame dell'Allegato Tecnico richiesto dalla Società Stogit SpA per l'attività di cui al punto 1 dell'Allegato VIII al Decreto Legislativo 152/06 s.m.i. - IPPC in Comune di Settala (Mi) - Strada Cascina Baialupa snc;

RICHIAMATO l'art. 273, comma 2, del D.Lgs 152/06 come modificato dall'art. 22 del D.Lgs 46/2014, che stabilisce, in merito alle autorizzazioni vigenti, che entro la data del 1° gennaio 2016 si debbano adeguare "alle disposizioni del presente articolo nell'ambito delle ordinarie procedure di rinnovo periodico ovvero, se nessun rinnovo periodico è previsto entro tale data, a seguito di una richiesta di aggiornamento presentata dal Gestore entro il 1° gennaio 2015 ai sensi dell'articolo 29-nonies.";

PRESO ATTO che la Società Stogit S.p.A. in data 17.09.2014 prot. n. 191905 ha trasmesso le relazioni di caratterizzazione del suolo e sottosuolo n. 102-2013/109-2013 dell'agosto 2013 e n.51-2014/109-2013 del giugno 2014, i cui risultati possono intendersi come relazione di riferimento di cui all'art. 29-ter, comma 1, lettera m, del D.Lgs n. 152/06 come modificato dal D.Lgs n. 46/2014;

PRECISATO che il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni riportate nell'elenco dell'Allegato IX alla Parte seconda del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;

CONSIDERATO che la Società Stogit S.p.A. ha trasmesso in data 29/10/2015 prot. n. 301700/15 la certificazione ambientale UNI ENI ISO 14001: 2004 per l'installazione in oggetto e, pertanto, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 s.m.i., il successivo riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale dovrà essere effettuato entro 12 anni dalla data di rilascio del presente provvedimento e, ai sensi del citato articolo, la relativa domanda dovrà essere presentata sei (6) mesi prima di tale termine, pena la decadenza della suddetta autorizzazione;

PRECISATO che la Società Stogit SpA è soggetta alle disposizioni in campo ambientale, anche di livello regionale, che hanno tra le finalità quella di assicurare la tracciabilità dei rifiuti e la loro corretta gestione, assicurando il regolare rispetto dei seguenti obblighi:

- tenuta della documentazione amministrativa costituita dai registri di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dei formulari di identificazione rifiuto di cui al successivo art. 193, nel rispetto di quanto previsto dai relativi regolamenti e circolari ministeriali, fino alla completa operatività del Sistema di controllo della tracciabilità dei

rifiuti (SISTRI);

- iscrizione al Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti (SISTRI) di cui agli artt. 188-bis e 188-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e al DM 10.11.2011, n. 219 e, dalla data di completa operatività dello stesso, attuazione degli adempimenti e delle procedure previste da dette norme;
- inoltre, qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 al DPR 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti di inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
- registrazioni dei dati degli autocontrolli effettuati, previsti dal Piano di Monitoraggio, con inserimento annuale dei dati nell'applicativo regionale AIDA in accordo con quanto previsto dal DDS 3.12.2008 n. 14236 e conservazione di copie da tenere a disposizione degli Enti di controllo;

ATTESO che la Società Stogit SpA ha inviato con nota del 05.12.2012, prot. 234811, la ricevuta attestante il pagamento degli oneri istruttori dovuti, secondo quanto previsto dalla DGR Regione Lombardia n. VIII/10124 del 07.08.2009 e in data 01.12.2015 prot. 303451 ha trasmesso la documentazione attestante il pagamento dell'imposta di bollo per l'adozione del presente atto e degli allegati come previsto dal DPR 642/72;

RILEVATA la seguente sospensione: dal 10.12.2012 (prot. n. 236507) al 25.11.2015 (prot. n. 298115);

VISTI E RICHIAMATI:

- la L. 7 aprile 2014 n. 56 "Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", in particolare l'art. 1 c. 16;
- gli artt. 32, 33 e 38 del vigente Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi della Provincia di Milano;
- l'art. 51 dello Statuto della Città metropolitana di Milano;
- l'art. 107 comma 3 del D.Lgs. 18.08.2000 n. 267 "*Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali*";
- l'art. 11 comma 5 del Regolamento sul sistema di controlli interni di cui alla Delibera provinciale RG n. 15/2013 del 28/02/2013;
- il Regolamento sui procedimenti amministrativi e sul diritto di accesso ai documenti, approvato con Deliberazione del Presidente della Provincia di Milano Rep. n.22/2014 del 13.11.14 Atti n. 221130/1.10\2014\16;
- le Direttive nn. 1 e 2 ANTICORR/2013 del Segretario Generale;
- il Decreto Rep.Gen. 2/2015 del 8/1/2015 (atti n.735/5.4/2015/1) del Sindaco metropolitano di Milano;
- il Decreto del Sindaco metropolitano RG 13/2015 del 26.01.15 "*Approvazione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione (PTPC) e allegato Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità (PTTI) della Città metropolitana di Milano - Triennio 2015-2017*";

DATO ATTO ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. il responsabile del procedimento e dell'istruttoria e il funzionario proponente del presente atto è il Dott. Giuseppe Giambersio – Responsabile Servizio Giuridico Amministrativo Energia;

PRECISATO che sono stati individuati l'Ing. Stefano Bardo quale Funzionario Istruttore Tecnico e la Sig.ra Laura Sella quale Funzionario amministrativo;

ACCERTATA la regolarità tecnico - amministrativa del presente provvedimento;

DATO ATTO che il presente provvedimento è privo di riflessi finanziari;

DATO ATTO che il presente provvedimento, con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dal Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione (PTPC) 2015-2017 della Città metropolitana di Milano, approvato con Decreto RG 13/2015 del Sindaco metropolitano, a rischio medio/alto e che sono stati effettuati i controlli previsti dal Regolamento Sistema controlli interni e rispettato quanto previsto dal Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione per la Città metropolitana di Milano e delle Direttive interne;

RITENUTA la regolarità della procedura seguita e la rispondenza degli atti alle norme citate;

RICHIAMATO il PEG 2015 approvato con Decreto del Sindaco Metropolitano Rep. n. 290/2015 del 12.11.2015 - Obiettivo n. 9399 - C.d.R. ST085 - AM091;

AUTORIZZA

per le ragioni indicate in premessa,

il riesame ai sensi della lett. d), c.4, art. 29-octies del D.Lgs 152/06 e s.m.i. (D.Lgs 46/2014) del Decreto AIA Regionale n. 6007/07 del 06.06.2007 e s.m.i. con cui è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Società Stogit SpA con sede legale in Via Dell'Unione Europea n. 3/C, San Donato Milanese (MI) e installazione IPPC nel comune di Settala in Strada Cascina Baialupa snc per l'attività di cui al punto 1.1) dell'Allegato VIII alla Parte seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., alle condizioni e prescrizioni riportate nell'Allegato Tecnico, facente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, e con le seguenti indicazioni:

1. ai sensi dell'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., le successive modifiche progettate all'impianto, come definite dall'art. 5 comma 1 lettera I-bis) del medesimo decreto, dovranno essere preventivamente comunicate all'Autorità competente e, qualora previsto, preventivamente autorizzate;
2. ai sensi dell'art. 29-decies comma 9 del Titolo III-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in caso di inosservanza delle prescrizioni di cui al presente provvedimento, l'Autorità competente procederà secondo la gravità delle infrazioni:
 - a) alla diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le inosservanze nonchè un termine entro cui devono essere applicate tutte le appropriate misure che l'Autorità ritiene necessarie ai fini del ripristino ambientale della conformità dell'impianto;
 - b) alla diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato,

ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente o nel caso in cui le violazioni siano reiterate più di due volte all'anno;

c) alla revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e alla chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente;

d) alla chiusura dell'impianto nel caso in cui l'infrazione abbia determinato esercizio in assenza di autorizzazione;

3. l'installazione è in possesso della Certificazione ambientale ISO 14001:2004, pertanto, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 s.m.i., il successivo riesame della Autorizzazione Integrata Ambientale dovrà essere effettuato entro 12 dalla data di rilascio del presente provvedimento e ai sensi del citato articolo, la relativa domanda di riesame dovrà essere presentata sei mesi prima di tale termine, pena la decadenza della suddetta autorizzazione;
4. restano confermate le prescrizioni e indicazioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con il Decreto AIA Regionale n. 6007/07 del 06.06.2007 e s.m.i.
5. la presente autorizzazione potrà essere soggetta a norme regolamentari più restrittive (statali o regionali) che dovessero intervenire nello specifico e, ai sensi dell'art. 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., potrà essere oggetto di riesame da parte dell'Autorità competente, anche su proposta delle Amministrazioni competenti in materia ambientale;
6. sono fatte salve le autorizzazioni e le prescrizioni stabilite da altre normative il cui rilascio compete ad altri Enti ed Organismi, nonché le disposizioni e le direttive vigenti per quanto non previsto dal presente atto, con particolare riguardo agli aspetti di carattere igienico - sanitario, di prevenzione e di sicurezza e tutela dei lavoratori nell'ambito dei luoghi di lavoro e per la realizzazione delle opere edilizie previste e la successiva verifica della loro conformità;
7. ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'ARPA della Lombardia;
8. Al fine di determinare la corretta altezza dei camini e la relativa velocità di uscita dei fumi, per una adeguata diffusione degli inquinanti anche nelle condizioni meteo più critiche, (classi di stabilità) si richiede di effettuare uno studio con l'applicazione dei modelli diffusionali delle ricadute (rif. Paragrafo 8 DGR 3934/2012) da trasmettere alla Città Metropolitana di Milano e all'ARPA entro tre mesi dal rilascio del presente provvedimento;
9. il presente provvedimento verrà notificato alla Società STOGIT Spa, con sede legale in Via Dell'Unione Europea n. 3/C - comune di San Donato Milanese (MI) ed installazione IPPC in Strada Cascina Baialupa snc nel comune di Settala (MI), a mezzo PEC (Posta Elettronica Certificata) e produrrà i suoi effetti dalla data di avvenuta notifica;
10. il presente provvedimento verrà inviato, a mezzo PEC (Posta Elettronica Certificata), agli Enti preposti al controllo (ARPA Dipartimento di Milano, Comune di Settala, ATO Città Metropolitana di Milano), ciascuno per la parte di propria competenza e all'Albo Pretorio dell'Ente per la pubblicazione;

11. il presente provvedimento verrà tenuto a disposizione del pubblico presso il Servizio Giuridico Amministrativo Energia – Settore Qualità dell'Aria, Rumore ed Energia della Città metropolitana di Milano, come previsto dall'art. 29-quater comma 13 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
12. ai sensi degli artt. 7 e 13 del D.Lgs. 196/03, i dati personali comunicati saranno oggetto da parte della Città metropolitana di Milano di gestione cartacea ed informatica e saranno utilizzati esclusivamente ai fini del presente provvedimento. Il Titolare del trattamento dei dati è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Sindaco Metropolitano, il responsabile del trattamento dei dati personali ai fini della privacy è il Direttore del Settore Qualità Aria, rumore ed energia;
13. si attesta che il Direttore dell'Area tutela e valorizzazione ambientale ha accertato, mediante acquisizione di dichiarazione agli atti, l'assenza di potenziale conflitto di interessi da parte di tutti i dipendenti dell'Area stessa, interessati a vario titolo, nel procedimento come previsto dalla L. 190/2012, dal Piano Triennale per la prevenzione della Corruzione della Città metropolitana di Milano e dagli artt. 5 e 6 del Codice di Comportamento della Città metropolitana di Milano.

Ai sensi dell'art. 3 comma 4 della L.241/90 e s.m.i., si comunica che contro il presente atto può essere proposto ricorso al T.A.R. entro 60 gg. oppure al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla data della notifica.

Il presente provvedimento verrà pubblicato ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 33/2013 nella Sezione "Amministrazione Trasparente" e inviato al Responsabile del Servizio Archivio e Protocollo per la pubblicazione all'Albo Pretorio On Line nei termini di legge.

**IL DIRETTORE DEL
SETTORE QUALITA' DELL'ARIA,
RUMORE ED ENERGIA
*Arch. Giovanni Roberto Parma***

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme di riferimento.

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All.A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€ 16,00: 01132042122383

€ 1,00: 01132042123841

	Complesso IPPC: IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO – Stabilimento di SETTALA (MI)
	Oggetto: Allegato tecnico

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO. (STOGIT)
Sede Legale	P.za Santa Barbara 7, S. Donato Milanese
Sede Operativa	Strada Cascina Baialupa, Settala (MI) (x comunicazioni: Via Libero Comune 5, Crema (CR))
Codice e attività IPPC	1.1 Impianti di combustione con potenza termica di combustione maggiore o uguale a 50 MW

INDICE

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE	4
A.0 Modifiche.....	4
A.0.1. Modifiche sostanziali.	4
A.0.2. Modifiche non sostanziali richieste con il presente rinnovo AIA.....	4
A 1. Inquadramento del complesso e del sito.....	4
A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo	4
A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito.....	8
A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall’AIA	9
B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO.....	10
B.1 Produzioni	10
B.2 Materie prime	10
B.3 Risorse idriche ed energetiche.....	11
B.4 Cicli produttivi.....	12
C. QUADRO AMBIENTALE	16
C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento.....	16
C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento	20
C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento	20
C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento.....	21
C.5 Produzione Rifiuti	23
C.6 Bonifiche	25
C.7 Rischi di incidente rilevante	25
D. QUADRO INTEGRATO	27
D.1 Applicazione delle MTD.....	27
D.2 Criticità riscontrate	29
D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento in atto e programmate.....	29
E. QUADRO PRESCRITTIVO	31
E.1 Aria	31
E.1.1 Valori limite di emissione.....	31
E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo	33
E.1.3 Prescrizioni impiantistiche	34
E.1.4 Prescrizioni generali.....	37
E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive	38
E.2 Acqua.....	38

E.2.1 Valori limite di emissione.....	38
E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo	39
E.2.3 Prescrizioni impiantistiche	39
E.2.4 Prescrizioni generali.....	39
E.2.5 Scarico in unità geologiche profonde	40
E.3 Rumore	40
E.3.1 Valori limite	40
E.4 Suolo	41
E.5 Rifiuti.....	41
E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo	41
E.5.2 Prescrizioni impiantistiche	41
E.5.3 Prescrizioni generali.....	42
<i>E.6 Ulteriori prescrizioni</i>	43
<i>E.7 Monitoraggio e Controllo</i>	43
<i>E.8 Prevenzione incidenti</i>	43
<i>E.9 Gestione delle emergenze.....</i>	43
<i>E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....</i>	44
<i>E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche.....</i>	44
F. PIANO DI MONITORAGGIO	45
F.1. Finalità del monitoraggio	45
F.2 PARAMETRI DA MONITORARE.....	45
F.2.1 Impiego di Sostanze	45
F.2.2. Risorsa idrica	45
F.2.3 Risorsa energetica.....	45
F.2.4 Aria.....	46
F.2.5 Acqua.....	46
F.2.7. Rumore	47
F.2.8. Rifiuti	47
F.3 Gestione dell'impianto	47
F.3.1. Individuazione e controllo sui punti critici.....	47
F.3.2. Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.).....	48

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.0 Modifiche.

Dal 2010, a seguito dell'autorizzazione del MSE prot. n. 19355 del 25.10.10 che recepisce il decreto VIA n. DVA-DEC-2010-000002 del 27.01.10 e la DGR Lombardia n. IX/000628 del 13.10.10, l'esercizio del livello SAN P/E fino a valori non superiori al 107% della pressione massima originale del giacimento è diventato definitivo.

A.0.1. Modifiche sostanziali.

Non sono state effettuate e/o previste modifiche sostanziali.

A.0.2. Modifiche non sostanziali richieste con il presente rinnovo AIA.

L'azienda, ha effettuato i seguenti interventi di miglioramento individuati così come richiesto dall'AIA vigente:

1. rimozione dei serbatoi interrati a camera singola, privi cioè del sistema di contenimento (serbatoi di stoccaggio olio minerale e serbatoio per la raccolta delle acque oleose dell'impianto di compressione) e la loro sostituzione con serbatoi a doppia camera;
2. installazione di un dedicato sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera prodotte da ciascun turbocompressore;
3. realizzazione dei pozzetti di campionamento a monte degli scarichi idrici S5, S6 e S7;
4. allaccio alla fognatura comunale per lo scarico dei reflui civili sia della palazzina dell'impianto di trattamento che di quella dell'impianto di compressione;
5. realizzazione della vasca di prima pioggia per la gestione delle acque meteoriche da strade e piazzali dell'impianto di compressione
6. installazione di un riscaldatore elettrico per aumentare la temperatura del gas naturale utilizzato dal termodistruttore e dalla caldaia di riscaldamento palazzina uffici, al fine di evitare la formazione di condensa;
7. realizzazione di due nuovi pozzi di stoccaggio denominati Settala 32 e 33, da ubicare nell'esistente area cluster C, al fine di migliorare l'efficienza dello stoccaggio di gas naturale in giacimento in considerazione del sopra citato Decreto del MSE;
8. sostituzione dell'esistente vasca di raccolta acque oleose dell'impianto di compressione, che vengono smaltite come rifiuto a recapito autorizzato, con un serbatoio interrato a doppia camera da 10 mc.

Inoltre, così come prescritto dal Decreto MSE n. 19355 del 25.10.10 relativo all'esercizio del livello SAN P/E del giacimento di Settala ad una pressione non superiore al 107% della pressione statica di fondo originaria del giacimento stesso, è già stata effettuata l'installazione, presso l'area pozzo Brazzuto 2, della strumentazione per il monitoraggio microsismico in pozzo.

Le modifiche non sostanziali già comunicate e non ancora realizzate/completate sono le seguenti:

9. installazione di un nuovo turbocompressore TC3 e dei relativi sistemi ausiliari, tra cui il sistema di riscaldamento del gas naturale utilizzato come fuel gas dallo stesso turbocompressore, costituito da due caldaie funzionanti una di riserva all'altra;
10. la riduzione delle emissioni di gas naturale in atmosfera, che sarà ottenuta mediante la sostituzione della rete gas servizi per le turbine TC1 e TC2 con una nuova rete ad aria compressa; per la realizzazione del nuovo turbocompressore TC3, il progetto prevede già l'installazione della rete ad aria compressa.

A 1. Inquadramento del complesso e del sito

A.1.1 Inquadramento del complesso produttivo

Lo stabilimento produttivo della CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO GAS NATURALE, ubicato in comune di Settala (MI), è individuato dalle seguenti coordinate Gauss – Boaga:

E: 1531726	N: 5033238
-------------------	-------------------

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

L'attività degli impianti della Concessione Settala Stoccaggio consiste nel comprimere/stoccare il gas naturale, proveniente dalla Rete di distribuzione nazionale, nel giacimento di stoccaggio e successivamente erogarlo quando richiesto dai clienti. La fase di stoccaggio del gas viene effettuata tramite l'impianto di compressione gas, mentre la fase di erogazione è eseguita tramite l'impianto di trattamento.

L'attività rientra nella categoria IPPC in quanto le turbine, alimentate a gas naturale, utilizzate per l'azionamento diretto di compressori centrifughi per fornire al gas l'energia necessaria per lo stoccaggio in giacimento, hanno una potenza termica > di 50 MW (codice IPPC 1.1 – codice NOSE 101.04, codice NACE 11-40). Nello specifico sono presenti due turbocompressori aventi ciascuno potenza termica di 35,672 MW.

Il giacimento di Settala, scoperto nel 1977 con la perforazione del pozzo Settala 1, è costituito da depositi sabbiosi di tipo torbiditico, ubicati alla profondità di 1100 m circa, corrispondenti al Membro Pandino della formazione delle Argille di Santerno. Fanno parte del campo 3 diversi livelli mineralizzati a gas denominati: SAN P/E, SAN P/D e SAN P/C.

La produzione primaria del livello principale, denominato SAN P/E, è iniziata nel gennaio 1981 con 7 pozzi: SETTALA 1, isolato, ed i pozzi appartenenti al cluster A (SETTALA 2, 3, 4, 5, 6 e 7); nell'ottobre dello stesso anno sono poi entrati in produzione anche i pozzi del cluster B (SETTALA 8, 9, 10, 11 e 12).

Il livello SAN P/E è stato adibito allo stoccaggio di gas naturale nel 1986, al termine della fase di produzione primaria. La pressione statica media del livello ad inizio stoccaggio era declinata dal valore originario di 140.4 Kg/cm² a (datum 1158 m s.l.m.) 103.6 Kg/cm².

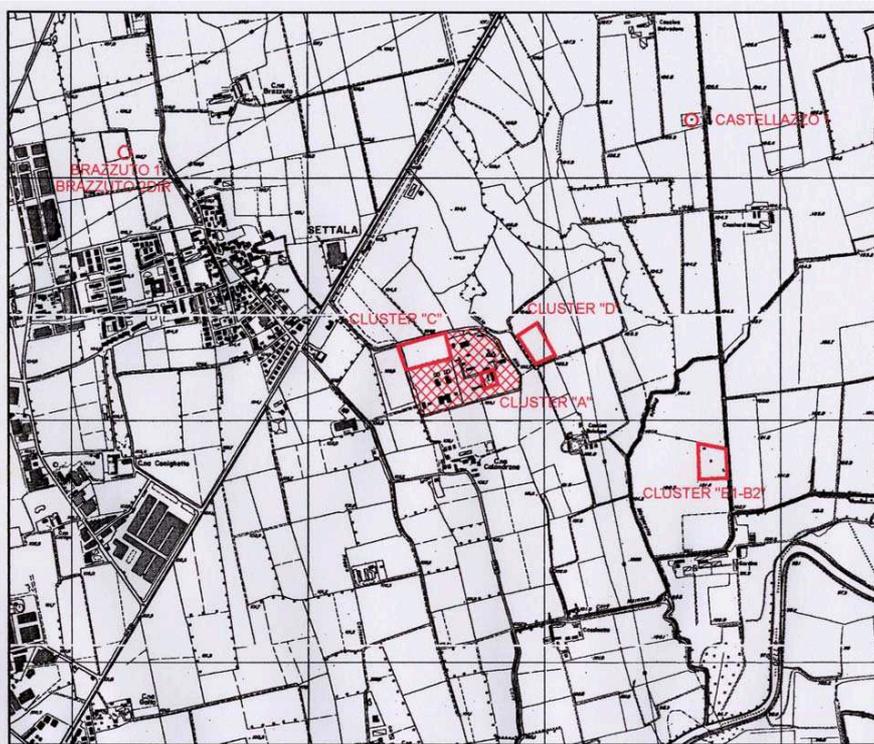
I livelli secondari SAN P/C e SAN P/D hanno erogato in produzione primaria sino a marzo 1996. Nello stesso anno, al fine di verificare la possibilità di utilizzo come stoccaggio del livello San P/C, è stato perforato un nuovo pozzo denominato Settala 29 dir e ad agosto del 1997 è iniziato il test di iniezione per lo stoccaggio.

Oltre ai pozzi dei Cluster (A, B, C e D) di Settala, l'area circostante il campo è stata interessata dopo il 1981 da varie perforazioni di pozzi esplorativi: Brazzuto 1, Brazzuto 2, Castellazzo 1, Settala 14, Tribiano 1, Merlino 1, Merlino cluster, Caleppio 1, Caleppio cluster e Conterico 1. Attualmente nessuno di questi pozzi è in produzione. Il pozzo Brazzuto 1 era utilizzato, fino al 2012, come pozzo per reiniezione delle acque di processo. I pozzi di Merlino 1 e Conterico 1 sono stati chiusi minerariamente nell'anno 2002 e le aree dismesse sono state restituite nell'anno 2003; il pozzo Tribiano 1 è stato ceduto ad ENI Divisione E&P; i pozzi Brazzuto 2, Castellazzo 1 e Settala 14 svolgono la funzione di pozzi spia.

Le operazioni di stoccaggio mediante 11 pozzi (Settala 2-12) sono iniziate nell'agosto 1986.

Le principali infrastrutture della Concessione Settala Stoccaggio (impianti di compressione, trattamento, cluster, area pozzi Brazzuto 1-2 e area pozzo Caleppio 1) ricadono nel comune di Settala, mentre l'area pozzi Merlino 2-3 è ubicata nel comune di Paullo, l'area pozzi Castellazzo 1 nel comune di Liscate e l'area pozzi Caleppio 2-3-4 nel comune di Pantigliate.

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)



Localizzazione delle infrastrutture
(base cartografia CTR scala
1:10000 della Regione Lombardia)



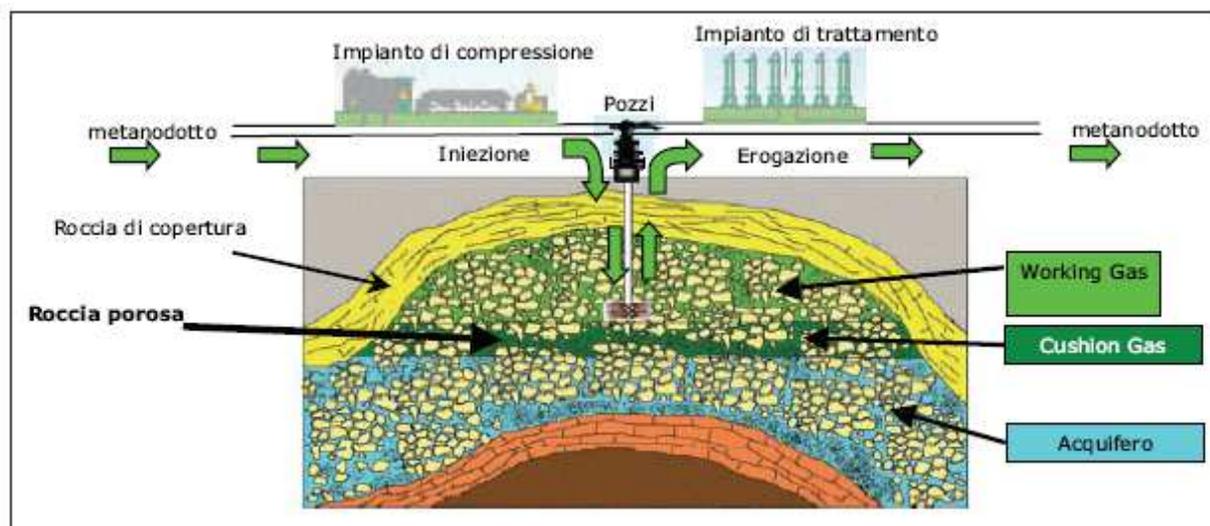
Attualmente il campo di stoccaggio dispone di 30 pozzi ripartiti nei quattro Clusters (SAN P/E), più il pozzo Settala 29D (SAN P/C):

- **Cluster A:** 6 pozzi (Settala 2-7)
- **Cluster B:** 12 pozzi (Settala 8-12, Settala 20D-24D e Settala 30-31)
- **Cluster C:** 8 pozzi (Settala 15D-19D + # 1, Settala 32-33)
- **Cluster D:** 4 pozzi (Settala 25D-28D)
- Settala 29D ubicato nell'area del cluster D
- Pozzi spia : Brazzuto 2 e Castellazzo 1
- Pozzo reiniezione Brazzuto 1

Nel periodo 2002-2006, previo autorizzazioni del Ministero dello Sviluppo Economico (MSE), il livello SAN P/E della Concessione Settala Stoccaggio è stato esercito in regime di sperimentazione innalzando la pressione massima del giacimento (P_{max}) a valori non superiori al 107% della pressione massima originale del giacimento stesso (P_i), ovvero a valori non superiori a 150,2 kg/cm² ass, al fine di incrementare la capacità di stoccaggio e conseguentemente la quantità di gas erogabile.

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Dal 2010, a seguito dell'autorizzazione del MSE prot. n. 19355 del 25.10.10 che recepisce il decreto VIA n. DVA-DEC-2010-000002 del 27.01.10 e la DGR Lombardia n. IX/000628 del 13.10.10, l'esercizio del livello SNA P/E fino a valori non superiori al **107%** della pressione massima originale del giacimento è diventato definitivo.



Schema-tipo attività di stoccaggio gas

Gli impianti di trattamento e compressione sono diventati di competenza Stogit a partire dal 01 novembre 2001 a seguito del conferimento da parte di Eni S.p.A., in ottemperanza alle prescrizioni del D. Lgs. n. 23 maggio 2000 n. 164, del ramo di azienda relativo alle attività di stoccaggio di gas naturale. In precedenza tali impianti erano rispettivamente di competenza di Eni Divisione Agip e di Snam Rete Gas.

Gli impianti della Concessione sono presidiati dalle ore 8 alle 17, escluso i festivi, dal personale d'esercizio che svolge normale attività routinaria di controllo e raccolta dati, ed è telecontrollata continuamente tramite il Dispacciamento Operativo dalla Sede Operativa di Crema.

Il complesso IPPC, soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è quindi interessato dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto
1	1.1	Impianti di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW	Stoccaggio: 14.000.000 m³_s/g*
N. ordine attività NON IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC	Capacità produttiva di progetto
2	49.50.10	Trasporto di gas mediante condotta	Erogazione: 43.200.000 m³_s/g*

* Capacità massima nominale in metri cubi Standard al giorno.

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

Le dimensioni dell'insediamento industriale sono di seguito descritte:

Superficie totale	Superficie coperta	Superficie scoperta impermeabilizzata	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento	Data prevista cessazione attività
92476,14 *	3405,97	28148,24	1980	2003	-

* area di compressione + area di stoccaggio

Tabella A2 – Dimensioni dello stabilimento

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

A.1.2 Inquadramento geografico – territoriale del sito

I riferimenti normativi dei comuni interessati dalla presenza degli impianti della Concessione Settala Stoccaggio sono i seguenti:

- Settala: PGT approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 34 del 05.06.2010; le aree Stogit (impianto compressione, trattamento, cluster e pozzi) sono classificate come “servizi essenziali esistenti”;
- Pantigliate: PGT adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 42 del 19.09.2012; l’area pozzi denominata Caleppio 2-3-4 è situata a circa 300 m a est del centro abitato del comune di Pantigliate. Il PGT prevede che l’area dei pozzi sia classificata in “ambito specificatamente agricolo” confermando quanto indicato dal vigente PRG del 16/3/1993 - ambito delle attività agricole all’interno del Parco Agricolo Sud Milano;
- Paullo: PGT approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 1 del 25.01.2011; l’area pozzi denominata Merlino 2-3 è classificata in ambito “Territori agricoli di cintura metropolitana”;
- Liscate: PGT approvato con D.C.C. N. 36 del 15/11/201; l’area pozzo Castellazzo 1 è ubicata all’interno del Parco Agricolo Sud Milano.

Nell’intorno degli impianti, in un territorio compreso nel raggio di 500 m, si evidenziano le seguenti aree:

	Destinazioni d’uso principali	Distanza minima dal complesso
Destinazione d’uso dell’area secondo il PGT vigente	<u>Comune Settala – area compressione , trattamento e aree cluster A e C</u>	
	Parco Agricolo Sud Milano, territori agricoli di cintura metropolitana	0 m – nord, sud, ovest
	Parco Agricolo Sud Milano, zone di tutela e valorizzazione paesistica	0 m – est
	Testata del Fontanile Rile e zona di rispetto	50 m - nord
	Ambiti urbani	250 m – nord-ovest
	<u>Comune Settala – area cluster B</u>	
	Parco Agricolo Sud Milano, zone di tutela e valorizzazione paesistica	0 m – nord, sud, ovest
	<u>Comune Settala – area cluster D</u>	
	Parco Agricolo Sud Milano, zone di tutela e valorizzazione paesistica	0 m – nord, sud, ovest, est
	Testata del Fontanile Rile e zona di rispetto	100 m – nord-ovest
	<u>Comune Settala – area pozzi Brazzuto 1-2</u>	
	Zone di qualificazione del paesaggio agrario	0 m – nord, sud, ovest, est
	Ambiti urbani	200 m - sud
	<u>Comune Pantigliate – area pozzo Caleppio 2-3-4</u>	
	Ambito destinato all’attività agricola	0 m – nord, sud, ovest, est
	Ambito di riorganizzazione funzionale (terziario/ commerciale/ produttivo)	200 m ovest
	Ambito di trasformazione per servizi	50 m sud-ovest
	<u>Comune Paullo – area pozzi Merlino 2-3</u>	
	Territori agricoli di cintura metropolitana	0 m – nord, sud, ovest, est
	Ambito consolidato produttivo terziario	100 m sud-ovest
	Ambito urbano soggetto a piano di recupero	200 m nord
	<u>Comune Liscate – area pozzo Castellazzo 1</u>	
	Parco Agricolo Sud Milano	0 m – nord, sud, ovest, est

Tabella A3 – Destinazioni d’uso nel raggio di 500 metri

Il complesso industriale (centrale, clusters e pozzi isolati) ricade all’interno del Parco Agricolo Sud Milano. Il cluster B è adiacente al Parco Adda Sud e sorge a circa 400 metri dal canale Muzza. La centrale e il pozzo spia Castellazzo 1 sono ubicati a circa 150 metri dall’area di rispetto dei fontanili.

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Il Comune di Settala è compreso in **zona di risanamento** secondo la zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria (Dgr n. 7/6501 del 19/10/01), mentre ai sensi della dgr 2605 del 30/11/2011, che integra e modifica al dgr sopra citata il Comune di Settala risulta essere classificato come "ZONA A- pianura ad elevata urbanizzazione", e pertanto come riportato al par. 9 della d.g.r. IX/3934 del 6/8/2012 risulta in zona **FASCIA 2**.

A 2. Stato autorizzativo e autorizzazioni sostituite dall'AIA

La tabella seguente riassume lo stato autorizzativo dell'impianto produttivo in esame:

Settore	Norme di riferimento	Ente competente	Numero autorizzazione	Data di emissione	Scadenza	N. ordine attività IPPC e NON IPPC
AIA	D.Lgs 152/06 s.m.i.	Regione	n. 6007	06/06/2007	05/6/13 (*)	1 - 2

Tabella A4 – Stato autorizzativo

(*) Certificazione ISO 14001

Il sistema di gestione ambientale di STOGIT S.p.A. applicato anche nella Concessione Stoccaggio di Settala è certificato secondo la norma ISO 14001 a cura della società DNV con n. 118314-2012-AE-ITA-ACCREDIA del 05.07.2012 e validità fino al 25.07.2017.

B. QUADRO PRODUTTIVO - IMPIANTISTICO

B.1 Produzioni

L'attività degli impianti della Concessione Settala Stoccaggio consiste nel comprimere e stoccare il gas naturale, proveniente dalla Rete di distribuzione nazionale, nel giacimento di stoccaggio e successivamente erogarlo quando richiesto dai clienti.

Normalmente la compressione in giacimento del gas naturale, prelevato dalla Rete di distribuzione nazionale, avviene nel periodo primavera – estate (aprile – settembre), mentre l'erogazione del gas naturale stoccato ed il suo trattamento, per la riconsegna nella Rete di distribuzione nazionale, viene eseguito nel periodo autunno – inverno (ottobre – marzo), quando la domanda di gas per gli usi residenziali è più elevata. E' possibile tuttavia che le attività vengano eseguite in qualsiasi periodo dell'anno, ma non contemporaneamente.

Le seguenti tabelle riportano i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto e i quantitativi movimentati negli ultimi anni:

N. ordine attività IPPC e NON IPPC	Prodotto	Capacità produttiva dell'impianto di progetto
		milioni di m ³ _s /g(*)
1	Gas naturale compresso	14
2	Gas naturale trattato	43,2

* Capacità massima nominale in milioni di metri cubi Standard al giorno.

Tabella B1 – Capacità produttiva

Nel corso degli ultimi anni sono stati movimentati i seguenti quantitativi di gas naturale (Sm³):

Anno	Gas stoccato (compressione)	Gas erogato (trattamento)	Gas movimentato (totale)
2012	933.475.498	818.295.292	1.751.770.790
2013	990.927.518	1.004.308.044	1.995.235.562
2014	1.044.072.470	1.070.820.241	2.114.892.711

Tabella B2 – movimentazione quantitativi ultimi anni.

B.2 Materie prime

Per lo svolgimento delle attività non vengono utilizzate né trasformate materie prime, ma utilizzate risorse energetiche (gas naturale, energia elettrica e gasolio – esclusivamente nei casi di emergenza (black-out) per il funzionamento dei gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica), sostanze di trattamento del gas naturale (glicol trietilenico) e acqua – limitatamente agli usi civile, irriguo ed antincendio.

Presso l'impianto di trattamento e le aree cluster è presente glicol trietilenico che viene utilizzato per l'inibizione della formazione d'idrati e la disidratazione del gas naturale erogato dal giacimento e che viene continuamente rigenerato e riutilizzato. Inoltre sono presenti 3 serbatoi di stoccaggio gasolio da 5, 3 e 10 m³, rispettivamente presso l'impianto di trattamento, il cluster B e l'impianto di compressione (quest'ultimo è a doppia camera, mentre gli altri due sono fuori terra con bacino di contenimento), da utilizzare nei casi di emergenza per il funzionamento dei gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica.

Nella tabella seguente si specificano quantità, caratteristiche e modalità di stoccaggio del glicol trietilenico:

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Materia Prima	Classe di pericolosità	Stato fisico	Quantità specifica (m ³ glicole nuovo/milioni m ³ s di gas trattato)	Modalità di stoccaggio	Tipo di deposito	Quantità massima di stoccaggio
Glicol trietilenico (trietilen glicol >98% + glicol dietilenico 1%)	Glicol dietilenico: CAS. N. 112-27-6	liquido	0,187	Serbatoi fuori terra	All'aperto con bacino di contenimento	766 m ³
Gasolio	H351	Liquido	-	Serbatoi	2 serbatoi in bacino di contenimento presso impianto di trattamento e cluster B, da 5 e 3 mc, e un serbatoio interrato a doppia camera presso l'impianto di compressione da 10 mc	18 m ³

Tabella B3 – Caratteristiche materie prime

Presso l'impianto di trattamento ed aree cluster sono presenti 5 serbatoi di stoccaggio glicol trietilenico (capacità totale 766 m³) e generalmente il quantitativo di glicol presente in impianto è di circa 400 m³, che viene continuamente rigenerato e riutilizzato.

Inoltre sono presenti 3 serbatoi di stoccaggio gasolio da 5, 3 e 10 m³, rispettivamente presso l'impianto di trattamento, il cluster B e l'impianto di compressione (solo quest'ultimo a doppia camera, gli altri due fuori terra con bacino di contenimento), da utilizzare nei casi di emergenza per il funzionamento dei gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica.

Il consumo medio di gasolio è di circa 2 m³ all'anno.

B.3 Risorse idriche ed energetiche

Consumi idrici

Nel ciclo produttivo non vengono eseguiti prelievi di acqua ad uso industriale. Al fine di limitare i consumi, il sistema di raffreddamento dei turbocompressori e dell'olio di lubrificazione degli stessi è ad aria. I consumi idrici, sintetizzati nella tabella seguente, sono limitati agli usi domestici, irriguo e antincendio:

Fonte	Prelievo annuo		
	Acque industriali		Usi domestici, irriguo, antincendio (m ³)
	Processo (m ³)	Raffreddamento (m ³)	
Acquedotto	-	-	Media ultimi 3 anni: 5000

Tabella B4 – Approvvigionamenti idrici

L'acqua, utilizzata per gli usi civile, irriguo ed antincendio, è prelevata dall'acquedotto e nel corso degli ultimi tre anni la media dei consumi è stata di 5000 m³/anno.

Consumi energetici

I consumi di energia sono limitati al gas naturale utilizzato come combustibile per il funzionamento delle apparecchiature (i turbocompressori bruciano circa l'1,5 % del gas naturale da comprimere in giacimento per produrre l'energia necessaria alla compressione del gas in giacimento), all'energia elettrica di alimentazione degli impianti e al gasolio per i gruppi elettrogeni di emergenza.

L'energia elettrica, impiegata per gli uffici e gli impianti e proveniente dalla rete di distribuzione nazionale, consumata negli ultimi anni è stata la seguente (Kwh):

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Anno	Impianto compressione	Impianto trattamento	Totale (KWh)
2012	1.304.190	1.012.562	2.316.752
2013	1.198.170	1.232.776	2.430.946
2014	1.255.322	1.271.437	2.526.759

Tabella B5 – Consumi energetici

I consumi di gas naturale per il funzionamento delle apparecchiature effettuati negli ultimi anni sono stati i seguenti (Smc):

anno	compressione		trattamento		totale	
	volume	%	volume	%	volume	%
2012	14.101.742	97,29	393370	2,71	14.495.112	100
2013	14.749.312	96,43	546791	3,57	15.296.103	100
2014	16.319.116	97,75	376552	2,25	16.695.668	100

Tabella B6 – Consumi di gas naturale per funzionamento apparecchiature

Sia l'area di compressione che quella di trattamento sono dotate di gruppi elettrogeni di emergenza a gasolio per la produzione di energia elettrica alle utenze principali.

B.4 Cicli produttivi**Compressione del gas nel giacimento di stoccaggio**

Il gas da comprimere, proveniente dalla Rete di trasporto nazionale, viene immesso nell'Area compressione attraverso un collettore di aspirazione da 24" munito di separatore di folate. Il gas non è odorizzato e non subisce il processo di odorizzazione presso gli impianti Stogit in quanto non necessario.

Sul collettore di aspirazione sono derivate le linee per l'alimentazione gas attuatori valvole e servizi e le due linee di aspirazione dei turbocompressori. Il gas attuatori di Area è inviato ad un separatore e da questo alle utenze interne. Il fuel gas viene preriscaldato in uno scambiatore, decompresso alla pressione di utilizzo, filtrato, misurato e quindi inviato in camera di combustione. Il gas servizi, che viene filtrato, preriscaldato, depressurizzato e misurato con un contatore volumetrico, viene utilizzato per l'alimentazione della caldaia per il riscaldamento del fabbricato principale dell'Area compressione.

Dalla linea di aspirazione il gas, previo passaggio in un sistema di filtri e sistema di misura della portata, viene immesso nei turbocompressori.

Ciascun turbocompressore è costituito da una turbina accoppiata, mediante moltiplicatore di giri, ad un compressore centrifugo bistadio, ed è alloggiato in un cabinato insonorizzato.

Entrambi i turbocompressori, TC1 (E01) e TC2 (E02), sono costituiti da una Turbina Nuovo Pignone Tipo GE10 DLN e Compressore centrifugo bistadio Nuovo Pignone Tipo 2BCL 406/A.

Turbocompressore TC1:

- Turbina Nuovo Pignone – Tipo GE10 DLN; potenza termica 35,672 MW; rendimento 32%.
- Compressore centrifugo bistadio Nuovo Pignone; Tipo 2BCL 406/A.

Turbocompressore TC2:

- Turbina Nuovo Pignone – Tipo GE10 DLN; potenza termica 35,672 MW; rendimento 32%.
- Compressore centrifugo bistadio Nuovo Pignone; Tipo 2BCL 406/A.

Turbocompressore TC3:

- Turbina Nuovo Pignone – Tipo PGT25 DLE; potenza termica 63,889 MW; rendimento 36%.
- Compressore centrifugo bistadio Nuovo Pignone; Tipo 2BCL 406/A..

Quando l'Unità di compressione funziona con stadi in serie, il gas viene aspirato dal 1° stadio del compressore, viene quindi compresso, raffreddato nel 1° fascio tubiero del refrigerante (air cooler), filtrato in un separatore lamellare ed inviato al 2° stadio del compressore, dove subisce lo stesso trattamento. Viene quindi inviato al collettore di mandata stoccaggio da 24" e da esso ai locali pozzi di stoccaggio.

Quando l'Unità di compressione funziona con stadi in parallelo, il gas viene aspirato contemporaneamente dai due stadi di compressione, compresso, raffreddato (air coolers), filtrato nei separatori lamellari ed inviato al collettore di mandata stoccaggio.

È inoltre prevista l'installazione di un nuovo turbocompressore TC3, il cui esercizio sarà alternativo (non sostitutivo) all'esercizio degli esistenti turbocompressori TC1 e TC2, già adeguati per il rispetto dei limiti alle emissioni previsti dalla DGR Lombardia n. 6501/01.

Nel caso di blocco emergenza di un'Unità di compressione, se le condizioni di blocco lo prevedono, il relativo piping viene depressurizzato tramite l'invio del gas allo sfiato silenziato in atmosfera. In caso di emergenza, oltre al piping di Unità, tramite comandi manuali, viene depressurizzato anche il piping di Area, attraverso lo sfiato silenziato.

L'area è fornita di un sistema di stoccaggio, carico e scarico di olio di lubrificazione a servizio dei turbocompressori, costituito da due serbatoi interrati a doppia camera (da 15,5 m³ ciascuno), connessi direttamente attraverso tubazioni alle casse olio delle Unità di compressione.

Per lo stoccaggio degli olii speciali (per generatore gas, generatori elettrici, attuatori valvole, ecc.) è utilizzato un deposito di fusti di olio in area coperta con tettoia e dotata di bacino di contenimento.

L'aria compressa utilizzata per i servizi è prodotta mediante un elettrocompressore, disidratata ed inviata ad un serbatoio di accumulo per essere poi distribuita. Il serbatoio è equipaggiato con valvola di sicurezza, sfiato all'atmosfera e stacco al fondello per scarico automatico di eventuale condensa.

La raccolta degli scarichi dei liquidi dai filtri avviene in automatico attraverso un collettore che li convoglia in un serbatoio interrato a doppia camera da 15,5 m³. Il serbatoio è equipaggiato con elettropompa verticale per l'estrazione dei liquidi e il carico su autocisterne.

Le acque oleose provenienti dall'officina, dalla piazzola di lavaggio pezzi meccanici e dai cabinati delle Unità di compressione, vengono convogliate, tramite apposita rete di raccolta, ad una vasca di accumulo e successivamente smaltite come rifiuto. Tale vasca verrà sostituita da un serbatoio interrato a doppia camera, con intercapedine pressurizzata con azoto, da 10 m³.

E' infine presente un gruppo elettrogeno di emergenza a gasolio, per la produzione di energia elettrica necessaria alle utenze principali, con relativo serbatoio interrato a doppia camera per stoccaggio gasolio da 10 m³.

Erogazione/trattamento del gas stoccato

Nella fase di permanenza nel sottosuolo il gas entra in contatto con l'acqua di formazione associata agli spazi porosi presenti nella roccia e nella fase di risalita verso la superficie, durante l'erogazione, trasporta con se parte di questi fluidi acquosi. Per questo motivo, il gas "umido" erogato dal giacimento necessita di un trattamento di deumidificazione volto a ripristinare le specifiche tecniche richieste per la trasportabilità e la commercializzazione.

Il gas naturale erogato da ciascun pozzo di stoccaggio viene convogliato con linea indipendente al proprio separatore verticale, ubicato all'interno dell'area pozzo, necessario per la separazione fisica (per gravità) delle acque di processo contenute nel gas stesso. Lo scarico delle acque dal fondo dei separatori è inviato all'Area trattamento per la degasazione ed il successivo smaltimento come rifiuto.

In uscita dai separatori il gas subisce una riduzione di pressione mediante una valvola di regolazione e, per inibire la probabile formazione d'idrati, a monte di detta regolatrice, viene iniettato del glicole trietilenico. Dopo la riduzione di pressione le linee di gas sono collettate ed il gas umido in arrivo all'Area trattamento è inviato alle colonne di disidratazione.

L'assorbimento dell'umidità (disidratazione) contenuta nel gas viene realizzato mediante l'intimo contatto tra il gas umido ed il glicole trietilenico. Il gas entra nella parte bassa delle colonne e risalendo viene in contatto con il glicole in controcorrente il quale assorbe l'umidità.

Il gas disidratato è misurato in uscita dalle colonne ed inviato al metanodotto SNAM Rete Gas.

Il glicole raccolto sul piatto camino delle colonne viene prelevato in controllo di livello ed inviato al sistema di rigenerazione del circuito glicole di assorbimento, costituito da 2 rigeneratori da 200 m³/giorno ciascuno, aventi potenza termica di 0,93 MW ciascuno.

Il glicole in uscita dal piatto camino della colonna, viene inviato ad un separatore e successivamente alla degasazione. Nel primo degasatore orizzontale, il gas che si libera viene immesso nella rete fuel gas, mentre nel secondo degasatore verticale a pressione atmosferica, il gas liberato viene bruciato nella candela evaporatrice.

Dal fondo del degasatore il glicole umido passa al serbatoio di stoccaggio dove, per mezzo di pompe, è inviato ai 2 rigeneratori. Il riscaldamento è indiretto e la soluzione di glicole è rigenerata portandola alla temperatura d'evaporazione dell'acqua. I vapori acquosi liberati sono inviati ad un air-cooler, per

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

l'abbattimento della temperatura e condensazione della fase liquida nel KO drum, e quindi alla candela evaporatrice.

Il glicole così rigenerato è stoccato in serbatoi e da qui ripompato alle colonne di disidratazione con le pompe di circolazione.

Il glicole iniettato nelle linee del gas a valle dei separatori di testa pozzo, si separa come soluzione acquosa nel fondo delle colonne di disidratazione da dove viene prelevato ed inviato, in controllo di livello, nello stesso circuito di rigenerazione precedentemente descritto.

I liquidi separatisi dal gas nei separatori gravitazionali e recuperati dalla condensazione (ko drum) dopo la fase di rigenerazione del glicol, sono inviati a degasazione e stoccaggio nel serbatoio da 35 mc presente nell'Area trattamento, per essere poi smaltiti come rifiuto.

I gas liberati dai degasatori e dai rigeneratori sono inviati alla candela evaporatrice per essere termodistrutti alla temperatura di almeno 750 °C.

Nel caso di malfunzionamento del termodistruttore viene attivata automaticamente una torcia di riserva.

Infine per i casi di emergenza il gas presente nell'impianto di trattamento viene depressato in atmosfera attraverso una candela fredda (blow-down) ad alta pressione.

È presente un sistema di produzione di aria compressa per servizi. L'aria, compressa mediante 2 elettrocompressori alternativi, viene disidratata ed inviata nei polmoni d'aria per essere utilizzata.

Schema di processo Concessione Settala Stoccaggio

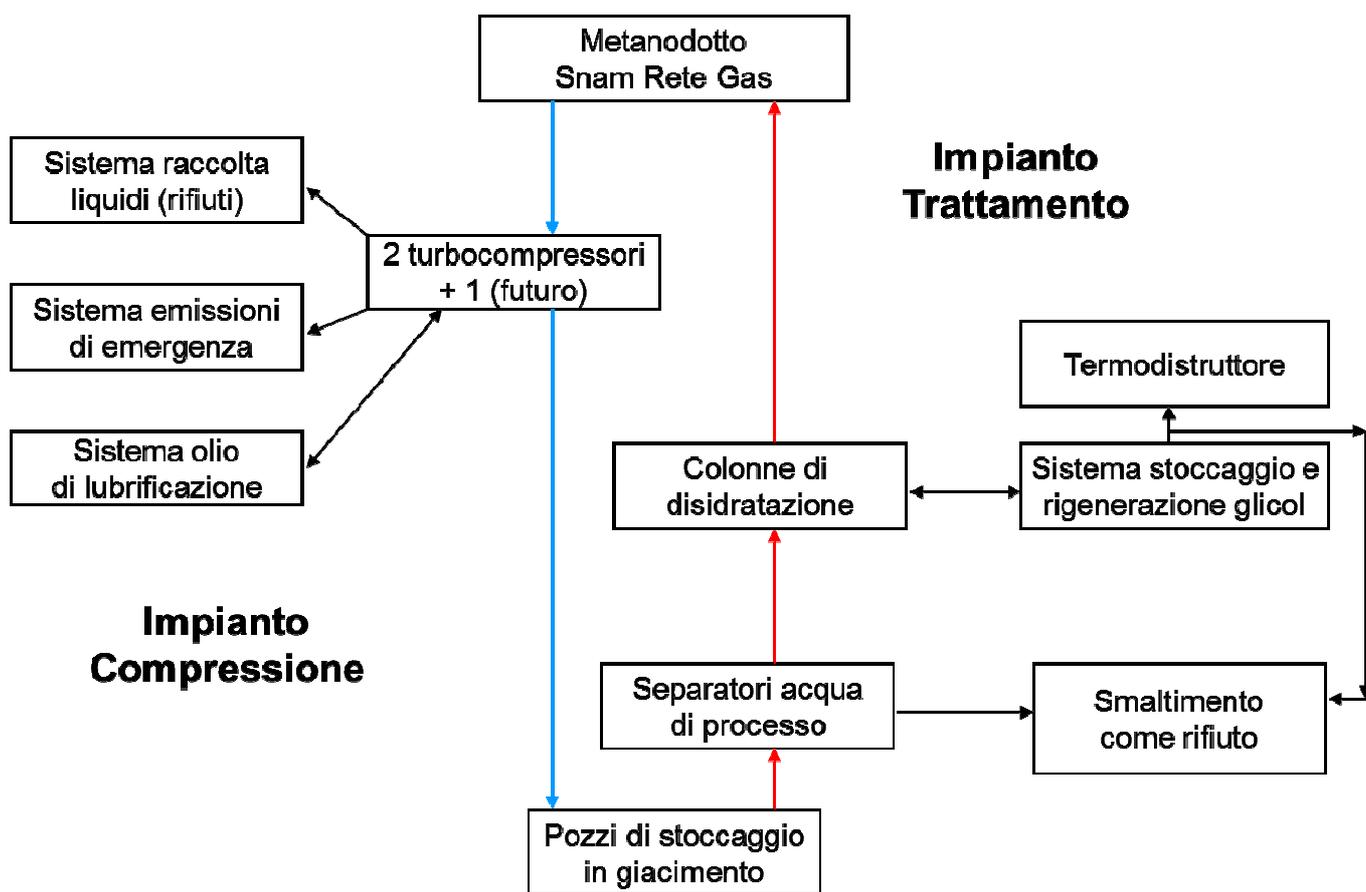


Figura B1: Schema di processo semplificato

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

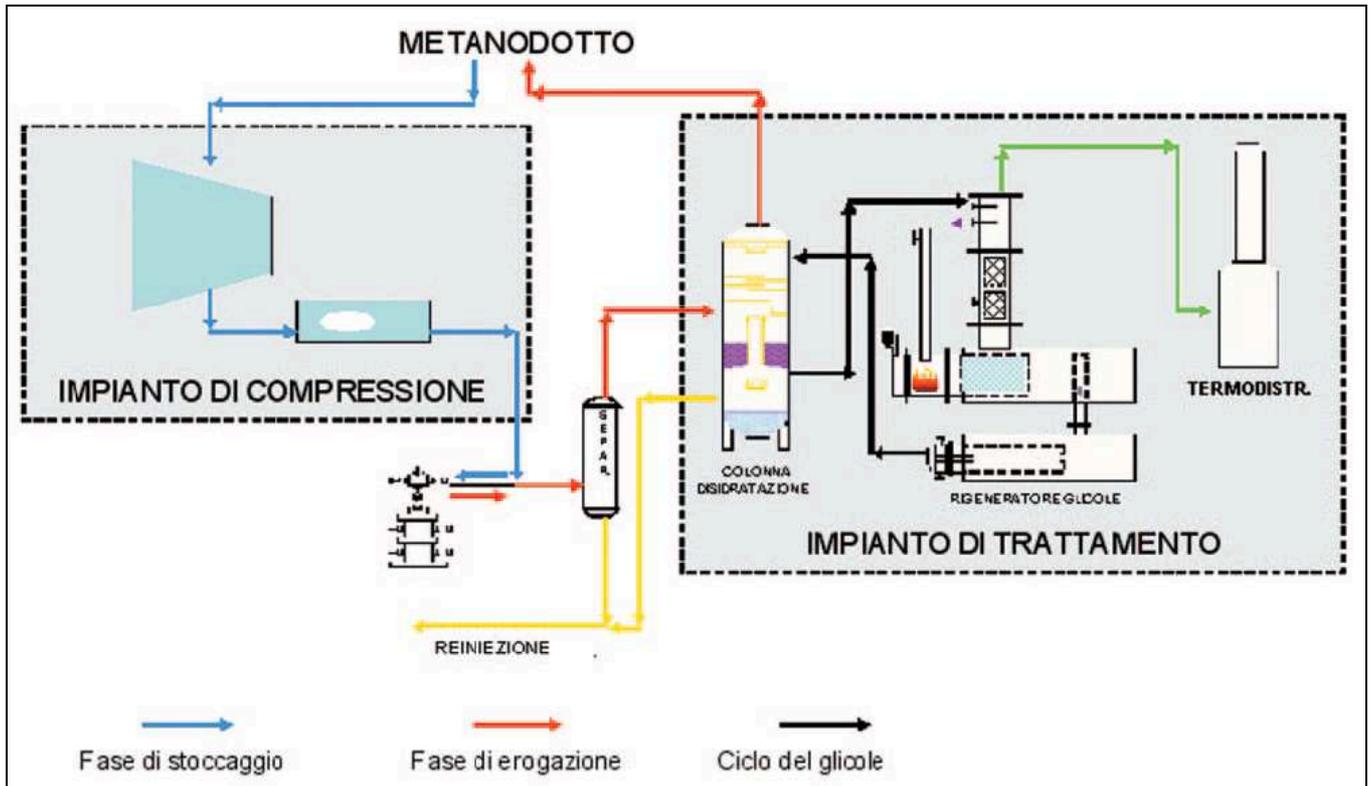


Figura B2 – Schema del processo produttivo

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

Le emissioni atmosferiche provenienti dall'attività IPPC derivano dalle due turbine alimentate a gas naturale (emissioni E01 ed E02) e sono caratterizzate principalmente dal rilascio di ossidi di azoto e di monossido di carbonio.

Il funzionamento degli impianti può variare di anno in anno in quanto esercito con portate variabili ed in funzione delle richieste dei clienti e pertanto anche il quantitativo delle emissioni può variare di anno in anno.

Punti esistenti

I punti di emissione significativi sono:

E01 ed E02 turbocompressori a basse emissioni

combustibile utilizzato	gas naturale
altezza del camino da terra	13,3 m
superficie bocca camino	9,6 m ²
temperatura di emissione	525 °C
portata fumi	180.000 Nm ³ /h
potenza termica	35,672 MW

Entrambi i turbocompressori sono dotati di uno specifico sistema di controllo in continuo delle emissioni in atmosfera.

E12 ed E13 rigeneratori glicole trietilenico

combustibile utilizzato	gas naturale
altezza del camino da terra	7,5 m
diametro bocca camino	0,2 m
temperatura fumi di emissione	280 °C
portata fumi	870 Nm ³ /h
potenza termica	0,93 MW

E11 termodistruttore

combustibile utilizzato	gas naturale
altezza del camino da terra	20 m
diametro bocca camino	0,3 m
temperatura fumi di emissione	450 °C
temperatura in camera di combustione	> 750 °C
portata fumi	1100 Nm ³ /h
potenza termica	1,533 MW

Inoltre sono presenti i seguenti punti di emissione "scarsamente rilevanti":

E04 caldaia riscaldamento palazzina uffici Area compressione (potenza termica 170 kW)

E05 caldaia riscaldamento gas combustibile turbocompressori E01 ed E02 (potenza termica 465 kW)

E17, E18 ed E19 sfiati (azoto) serbatoi stoccaggio glicol trietilenico

E20 caldaia riscaldamento palazzina uffici Area trattamento (potenza termica 80 Kw)

I seguenti punti di emissione "scarsamente rilevanti" sono stati eliminati:

E06 caldaia riscaldamento cabinati turbocompressori E01 ed E02 (dichiarata definitivamente fuori esercizio con comunicazione prot. n. 597 del 13.05.05).

E07 ed E08 sfiati cassoni olio turbocompressori E01 ed E02 (eliminati a seguito revamping turbine).

Infine sono presenti i seguenti punti di emissione di emergenza:

E03 gruppo elettrogeno di emergenza che funziona solamente in caso di mancanza di energia elettrica all'impianto di compressione

E09 sfiato di emergenza per depressurizzazione collettori e turbocompressori

E14 candela emergenza per depressurizzazione impianto trattamento

E15 torcia emergenza per malfunzionamento termodistruttore E11

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

E16 gruppo elettrogeno di emergenza che funziona solamente in caso di mancanza di energia elettrica all'impianto di trattamento

E21, E22, E23, E24 soffioni delle vasche presenti nelle 4 aree cluster A, B, C, D dedicate a raccogliere le acque di processo derivanti dallo scarico manuale, per emergenza o manutenzione, del fondo dei separatori delle aree cluster

E10 gruppo elettrogeno di emergenza che funziona solamente in caso di mancanza di energia elettrica al cluster B

Punti emissioni da realizzare

Come ulteriori modifiche non sostanziali (punto 3 dell'Autorizzazione n. 15/2010 di modifica dell'AIA esistente) è prevista l'installazione di un nuovo turbocompressore TC3 (**E25**), che verrà utilizzato non in contemporanea agli esistenti turbocompressori TC1 e TC2, e di due caldaie (**E05** ed **E26**), funzionanti una di riserva all'altra, per il riscaldamento del gas naturale utilizzato come combustibile dalle turbine, che sostituiranno l'esistente caldaia **E05** (le nuove caldaie saranno ubicate in corrispondenza dell'esistente caldaia E05).

Le caratteristiche del nuovo turbocompressore TC3 (**E25**) sono:

combustibile utilizzato	gas naturale
altezza del camino da terra	25 m
superficie bocca camino	12,2 mq
temperatura max di emissione	546,6 °C
portata max fumi	199.000 Nm ³ /h
potenza termica	63,889 MW

Per l'installazione del nuovo turbocompressore TC3, il decreto DVA-2011-0012729 del 26.05.11, rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, ha disposto l'esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale, prendendo atto che l'esercizio dell'unità di compressione TC3 non comporta l'insorgere di impatti significativi e negativi sulle componenti ambientali potenzialmente interferite.

Le caratteristiche delle nuove caldaie (**E05** ed **E26**) sono:

potenza termica	796 KW
combustibile utilizzato	gas naturale
altezza del camino da terra	6,5 m
superficie bocca camino	0,096 m ²
temperatura max di emissione	189 °C
portata max fumi	1709 Nm ³ /h
velocità uscita fumi	4,94 m/s

Nelle tabelle successive vengono riportati i punti di emissione in atmosfera, comprendendo anche le apparecchiature previste ma non ancora installate (TC3 –E25- e caldaie –E05- ed –E26-):

AT	EMIS.	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m ²)
		Sigla	Descrizione						
1	E01	TC1	Turbina a gas	24 h/giorno 180 giorni/anno	525 °C	NO _x CO	n.d.	13,3	9,6
1	E02	TC2	Turbina a gas	24 h/giorno 180 giorni/anno	525 °C	NO _x CO	n.d.	13,3	9,6
2	E11	-	Gas dai degasatori Vapori da rigenerazione glicol	24 h/giorno 180 giorni/anno	700 °C	NO _x CO	Termodistruttore	20	0,8
2	E12	RG1	Rigeneratore glicole	24 h/giorno 180 giorni/anno	280°C	NO _x CO	n.d.	7,5	0,2
2	E13	RG2	Rigeneratore glicole	24 h/giorno 180 giorni/anno	280°C	NO _x CO	n.d.	7,5	0,2
1	E25	TC3	Turbina a gas	24 h/giorno 180 giorni/anno	547 °C	NO _x CO	n.d.	25	12,2

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

AT	EMIS.	PROVENIENZA		DURATA	TEMP.	INQUINANTI MONITORATI	SISTEMI DI ABBATTIMENTO	ALTEZZA CAMINO (m)	SEZIONE CAMINO (m ²)
		Sigla	Descrizione						
1	E05		Caldaie riscaldamento gas combustibile turbine TC1-TC2-TC3	24 h/giorno 180 giorni/anno	200 °C	NO _x CO	n.d.	6,5	0,096
1	E26		Caldaie riscaldamento gas combustibile turbine TC1-TC2-TC3	24 h/giorno 180 giorni/anno	200 °C	NO _x CO	n.d.	6,5	0,096

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

EMISSIONI POCO SIGNIFICATIVE		
ATT.	EMISSIONE	PROVENIENZA
		Descrizione
1	E04	Caldaia riscaldamento palazzina uffici area compressione
2	E17	Sfiato serbatoio glicole (azoto)
2	E18	Sfiato serbatoio glicole (azoto)
2	E19	Sfiato serbatoio glicole (azoto)
2	E20	Caldaia riscaldamento palazzina uffici area trattamento

EMISSIONI DI EMERGENZA		
ATT.	EMISSIONE	PROVENIENZA
		Descrizione
1	E03	Gruppo elettrogeno di emergenza impianto compressione
1	E09	Sfiato emergenza turbocompressori e depressurizzazione collettori
2	E10	Gruppo elettrogeno di emergenza cluster B
2	E14	Candela emergenza per depressurizzazione area trattamento e nuova TC3 (candela fredda blow-down)
2	E15	Candela emergenza per malfunzionamento termo distruttore (torcia di riserva)
2	E16	Gruppo elettrogeno di emergenza impianto trattamento
2	E21, E22, E23, E24	Soffioni delle vasche presenti nelle 4 aree cluster A, B, C, D dedicate a raccogliere le acque di processo derivanti dallo scarico manuale, per emergenza o manutenzione, del fondo dei separatori delle aree cluster

Tabella C2 - Emissioni poco significative e di emergenza



IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)



L'esercizio degli impianti di compressione e trattamento del gas naturale comporta anche la perdita ed il rilascio in atmosfera del gas naturale stesso, dovuto ad emissioni operative puntuali (per manutenzione programmata, vent operativi e di emergenza), emissioni fuggitive (perdite dalle tenute, valvole, flange, connessioni, "open-ended lines" o "blow down valve") ed emissioni pneumatiche (derivanti da valvole di regolazione attuate a gas e comandate a distanza, mediante scarico di gas compresso).

La metodologia per la stima delle emissioni fuggitive di gas naturale si basa su una valutazione statistica del sistema gas, moltiplicando i fattori di attività (consistenza impiantistica, quale il numero di valvole) per i relativi fattori di emissione e nel corso degli ultimi anni sono stati emessi i seguenti quantitativi di gas naturale:

Anno	Vent operativi	Fuggitive/ Pneumatiche	Totale (Sm ³)
2012	338.118	846.084	1.184.202
2013	258.017	835.938	1.093.955
2014	246.363	822.543	1.068.906

Tabella C3: stima emissioni fuggitive

I volumi dei rilasci di gas in atmosfera rappresentano una frazione trascurabile – mediamente dell'ordine dello 0,088 % – dei volumi di gas movimentati dalla Concessione Settala Stoccaggio.

C.2 Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Gli scarichi idrici provenienti dal complesso IPPC sono i seguenti:

SIGLA SCARICO	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA mesi/anno	PORTATA	RECETTORE	SISTEMA DI ABBATTIMENTO
S1	Acque meteoriche pluviali e di dilavamento strade e piazzali (1° pioggia se rispetta i limiti e 2° pioggia) – area compressione	12	Scarico discontinuo	Fontanile Calandrone	
S4	Acque meteoriche pluviali e di dilavamento strade e piazzali (1° pioggia se rispetta i limiti e 2° pioggia) e da aree cordolate – area trattamento	12	Scarico discontinuo	Fontanile Rile	Disoleatore per le acque dell'area parcheggio
S5	Acque reflue domestiche – area trattamento e compressione	12	Scarico discontinuo	Fognatura comunale	
S6	Acque meteoriche e di falda - cantine cluster B	12	Scarico discontinuo	Roggia Gardina	Filtro per solidi sospesi
S7	Acque meteoriche e di falda - cantine cluster D e pozzo 14	12	Scarico discontinuo	Fontanile Carlotta	Filtro per solidi sospesi
S8	Acque meteoriche e di falda - cantine cluster A	12	Scarico discontinuo	Fontanile Rile	Filtro per solidi sospesi
S9	Acque meteoriche e di falda - cantine cluster C	12	Scarico discontinuo	Fontanile Calandrone	Filtro per solidi sospesi

Tabella C4– Emissioni idriche

Le acque meteoriche di dilavamento strade e piazzali vengono raccolte e scaricate in corpo idrico superficiale attraverso 2 punti di scarico indipendenti S1 e S4, relativi rispettivamente all'area dell'impianto di compressione e all'area dell'impianto di trattamento. Lo scarico delle acque è occasionale in quanto legato alle precipitazioni atmosferiche. Ciascun punto di scarico è dotato di un pozzetto prelievo campioni per la verifica periodica del rispetto dei limiti allo scarico in corpo idrico superficiale.

A servizio di entrambi gli scarichi è presente una vasca di raccolta delle acque di prima pioggia (corrispondenti a 5 mm di pioggia sull'intera superficie ricoperta da strade, edifici e piazzali situati all'interno dell'area) dotata di un sistema automatico di gestione delle acque; infatti, una volta raggiunto il livello corrispondente ai primi 5 mm di pioggia, la vasca si chiude e le acque (seconda pioggia) vengono scaricate direttamente in corpo idrico superficiale. Le acque di prima pioggia vengono poi trasferite in un serbatoio di stoccaggio ed analizzate per la verifica del rispetto dei limiti per l'eventuale successivo scarico nel medesimo corpo idrico o smaltite come rifiuto.

Le acque meteoriche da aree cordolate dell'impianto di trattamento sono collettate in un sistema fognario specifico, inviate ad una vasca di raccolta e quindi stoccate in serbatoio da 250 m³. Da qui, previa analisi, vengono scaricate in corpo idrico superficiale, attraverso lo scarico S4 delle acque meteoriche da strade, oppure sono smaltite come rifiuto (codice CER 161002).

Le acque meteoriche e di falda raccolte nelle cantine delle 4 area cluster vengono scaricate, previa analisi, in corpo idrico superficiale o smaltite come rifiuto.

Le acque reflue civili provenienti dai servizi igienici della palazzina dell'impianto di trattamento e dalla palazzina dell'impianto di compressione vengono convogliate alla fognatura comunale.

La reiniezione in unità geologica attraverso il pozzo Brazzutto 1 è terminata nel 2012 e non sarà più effettuata.

C.3 Emissioni sonore e sistemi di contenimento

Le principali sorgenti di rumore interne del complesso IPPC sono:

- area compressione: piping, apparecchiature non interrato, sistemi di filtraggio gas, compressori gas, air-cooler, vent di sfiato, cabine elettriche con gruppi elettrogeni, valvole regolatrici di portata;
- area trattamento: pompe, essicatori, compressori, rigeneratori glicole, colonne, termodistruttore, tubazioni di collegamento;

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

- aree cluster: valvole separatore, valvole su linea;

Tali sorgenti di rumore sono localizzate nel territorio del Comune di Settala il quale ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica con Delibera Consiglio Comunale n. 72 del 22/12/2009.

Gli impianti di compressione e trattamento ed i cluster A, B, C e D ricadono tutti in Classe V, mentre i principali recettori circostanti tali aree ricadono sia in classe IV che in classe III.

Classe acustica	Descrizione	Limiti assoluti di immissione dB(A)		Limiti assoluti di emissione dB(A)	
		Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
III	aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	aree ad intensa attività umana	65	55	60	50
V	aree prevalentemente industriali	70	60	65	55

Tabella C5– Limiti emissioni sonore

Gli impianti di competenza di STOGIT S.p.A. operano generalmente a ciclo continuo, con un regime di erogazione variabile in funzione delle esigenze della rete di distribuzione gas.

Le verifiche del rumore prodotto durante l'esercizio dell'impianto di trattamento (relazione TECSA n. 11-AIR-29333rec del luglio 2012 - misure effettuate nei giorni 12-13-14 Dicembre 2011 e 26-27 Gennaio 2012) e durante l'esercizio dell'impianto di compressione (relazione TECSA n. 11-AIR-29121integ dell'ottobre 2011 – misure effettuate a maggio ed agosto 2011), già trasmesse ad ARPA con comunicazione del 27.08.12, hanno evidenziato alcuni valori fuori limite per quanto riguarda le emissioni ed il differenziale, i quali si ritengono tuttavia influenzati dalla variabilità ambientale dell'area e non relativi all'esercizio degli impianti oppure che rientrano nel range della possibile incertezza strumentale e/o risolvibili con la normale manutenzione ordinaria. L'Azienda ha provveduto ad effettuare nuova campagna di rilievi fonometrici nel novembre 2012, trasmessa ad ARPA il 14/05/2013, che ha evidenziato il rispetto dei limiti.

C.4 Emissioni al suolo e sistemi di contenimento

Impianto compressione (area stoccaggio)

Il sistema di stoccaggio, carico e scarico olio di lubrificazione dei turbocompressori è costituito da due serbatoi interrati V2 e V3 a doppia camera (ciascuno da 15,5 m³). I serbatoi sono connessi attraverso tubazioni alle casse olio delle Unità di compressione. Lo scarico, carico e movimentazione dell'olio avviene per mezzo di elettropompe rotative ad ingranaggi.

Lo stoccaggio dell'olio necessario per la lubrificazione del generatore elettrico di emergenza e delle altre macchine presenti avviene in un deposito fusti dedicato, in area cordolata e coperta (area identificata con n. 8 sulla planimetria generale n. 12577).

Per lo stoccaggio del gasolio del gruppo elettrogeno di emergenza viene utilizzato un serbatoio interrato V6 a doppia camera da 10 m³, con serbatoio giornaliero fuori terra da 500 litri, dotato di bacino di contenimento.

Gli scarichi dei liquidi dai filtri delle turbine sono raccolti in automatico attraverso un collettore in un serbatoio interrato V1 a doppia camera da 15,5 m³. Il serbatoio è equipaggiato con elettropompa verticale per l'estrazione dei liquidi e il carico su autocisterne.

Le acque oleose provenienti dai cabinati delle Unità di compressione e dall'officina dell'impianto di compressione sono convogliate attraverso un'apposita rete di raccolta ad una vasca di raccolta (identificata con n. 3 sulla planimetria generale n. 12577), la quale verrà sostituita con un serbatoio interrato a doppia camera da 10 m³, per essere poi smaltite come rifiuto.

Di seguito sono riassunte le principali caratteristiche tecniche dei serbatoi presenti:

Codice serbatoio	Liquidi contenuti	Capacità (m ³)	Doppia camera	Materiale costruzione	Note
V3	Olio minerale	15,5	SI	Acciaio	Olio transito turbocompressori
V2	Olio minerale	15,5	SI	Acciaio	Olio nuovo turbocompressori

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Codice serbatoio	Liquidi contenuti	Capacità (m ³)	Doppia camera	Materiale costruzione	Note
V1	Acqua oleosa	15,5	SI	Acciaio	Scarichi filtri
V6	Gasolio	10	SI	Acciaio	Per funzionamento gruppo elettrogeno di emergenza;
V7	Acque oleose (futuro)	10	SI	Acciaio	Cabinati turbine e officina

Tabella C6– Serbatoi nell'area compressione

Tutti i serbatoi sono interrati ed il carico/scarico viene eseguito tramite autobotte.

Impianto trattamento

Le apparecchiature potenzialmente inquinanti (pompe, serbatoi, rigeneratori, ecc.) sono tutte ubicate in aree pavimentate e cordolate per il contenimento di eventuali sversamenti in caso di rotture.

Per lo stoccaggio del gasolio del gruppo elettrogeno di emergenza viene utilizzato un serbatoio interrato 430-ATA-001 da 5 m³ ubicato in vasca di contenimento.

Tutti i drenaggi manuali (ghiotte) delle varie apparecchiature dell'impianto di trattamento (es. rigeneratori, serbatoi, ecc.), vengono stoccati nel serbatoio interrato 550ATA003 (Ex T8), a doppia camera da 10 m³, e successivamente, una volta raggiunto un certo livello (1200 mm, pari a 8 m³ circa), le acque vengono automaticamente inviate nel serbatoio esterno 550ATA001 (Ex T1) della capacità di 250 m³, ubicato in bacino di contenimento e munito di dispositivo di antiriboccamento (l'alto livello del serbatoio blocca l'avvio automatico della pompa dal T8 al T1).

Nel serbatoio 550ATA001 (Ex T1), una volta superati i 55-60 m³ di acque stoccate, le stesse vengono sottoposte ad analisi per verificarne la concentrazione di glicole trietilenico, oltre ad altri parametri (pH, COD, idrocarburi totali, metalli) per un eventuale smaltimento come rifiuto.

Se la concentrazione di glicol trietilenico è superiore a 100.000 mg/l, le acque vengono considerate di "processo" e sottoposte alla rigenerazione interna all'impianto di trattamento di Settala, al fine di recuperare il glicol da utilizzare nella fase di disidratazione del gas naturale, altrimenti vengono smaltite come rifiuto presso un recapito esterno autorizzato ai sensi del D. Lgs. 152/06.

Il glicol trietilenico è stoccato in 5 serbatoi fuori terra dotati di bacino di contenimento. I tre serbatoi 380ATA001, 380ATA002 e 380ATA003 presenti in centrale sono da 250 m³ ciascuno, il serbatoio B310VA001 ubicato nell'area cluster B è da 11 mc e il serbatoio D310VA001 ubicato nell'area del cluster D è da 5 mc.

I liquidi separatisi dal gas nei separatori gravitazionali e recuperati dalla condensazione dopo la fase di rigenerazione del glicole (acque di processo), sono inviati a degasazione e successivo stoccaggio nel serbatoio 550AVH001 da 35 m³ presente nell'area di trattamento, per essere poi smaltiti come rifiuto.

Di seguito sono riassunte le principali caratteristiche tecniche dei serbatoi presenti:

Codice serbatoio	Liquidi contenuti	Capacità (m ³)	Doppia camera	Materiale costruzione	Note
550ATA003	Acque glicolate	10	SI	Acciaio	Serbatoio interrato per la raccolta delle acque da condensa della fase di rigenerazione
430ATA001	Gasolio	5	NO	Ferro	Serbatoio interrato, ubicato in vasca di contenimento, per funzionamento gruppo elettrogeno di emergenza
ATZ001	Gasolio	3	Esterno	Acciaio	Serbatoio interrato per funzionamento gruppo elettrogeno di emergenza cluster B
380ATA001	Glicol trietilenico	250	Esterno	Ferro	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento, ubicato in impianto trattamento per glicol nuovo
380ATA002	Glicol trietilenico	250	Esterno	Ferro	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento, ubicato in impianto trattamento per glicol da rigenerare
380ATA003	Glicol trietilenico	250	Esterno	Ferro	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento, ubicato in impianto

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Codice serbatoio	Liquidi contenuti	Capacità (m ³)	Doppia camera	Materiale costruzione	Note
					trattamento per glicol rigenerato
B310VA001	Glicol trietilenico	11	Esterno	Ferro	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento, ubicato in area cluster B per glicol iniezione
D310VA001	Glicol trietilenico	5	Esterno	Ferro	Serbatoio fuori terra dotato di bacino di contenimento, ubicato in area cluster D per glicol iniezione
550AVH001	Acqua processo	35	Esterno	Ferro	Serbatoio fuori terra ubicato in impianto trattamento
550ATA002	Acqua meteorica	250	Esterno	Ferro	Serbatoio fuori terra per raccolta acque meteoriche da aree cordolate
550ATA001	Acqua oleosa	250	Esterno	Ferro	Serbatoio fuori terra per raccolta scarichi da ghiotte impianto

Tabella C7– Serbatoi nell'area trattamento

C.5 Produzione Rifiuti

Rifiuti gestiti in deposito temporaneo (all'art. 183, c. 1, lett. m del D.Lgs. 152/06)

L'attività di stoccaggio del gas naturale non comporta la produzione di specifiche tipologie di rifiuti conseguenti alla manipolazione/trasformazione di materie prime; i rifiuti smaltiti dagli impianti di trattamento e compressione gas sono riconducibili ad attività di manutenzione, miglioramento e modifica degli stessi.

La maggior parte dei rifiuti non viene stoccata in deposito temporaneo presso l'impianto, ma smaltita direttamente al momento della produzione, come nel caso delle morchie da pulizia serbatoi o dell'olio esausto.

All'interno del complesso IPPC è presente un'area, provvista di cordolo di contenimento e tettoia di copertura, per il deposito temporaneo dei rifiuti. Tale area è dotata di contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti (CER 15.02.02* assorbenti e materiali filtranti, CER 15.02.03 filtri dell'aria, CER 160601* batterie al Pb, CER 160602* batteria al Ni).

Nel 2011 sono state prodotte 1158,39 ton di rifiuti di cui 1093,28 ton non pericolosi e 65,11 ton pericolosi. Per lo smaltimento ed il recupero dei rifiuti prodotti, vengono utilizzate società di trasporto specializzate che conferiscono i rifiuti a recapiti autorizzati ai sensi del D. Lgs. n. 152/06.

Nel 2011 sul totale dei rifiuti prodotti 758,16 ton sono state inviate a recupero.

La tabella seguente riporta l'elenco dei rifiuti prodotti presso il sito, derivanti dalle specifiche attività produttive e di manutenzione, con i relativi dati in merito allo stato fisico, alle modalità di stoccaggio, etc. L'elenco può non essere esaustivo per quanto concerne rifiuti derivanti dall'attività amministrativa e non comprende i rifiuti derivanti da attività edili, incidenti, ecc e gestiti in deposito temporaneo.

C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Provenienza	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)	Kg
050106*	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	Manut. impianti	Liquido	Smaltiti direttamente quando prodotti	D15	220
080317*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose	Uffici	Solido	Smaltiti direttamente quando prodotti	D15	40
110113*	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	Manut. impianti	Solido	Cisternette/Fusto su area cordolata coperta	D15	80

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

C.E.R.	Descrizione Rifiuti	Provenienza	Stato Fisico	Modalità di stoccaggio e ubicazione del deposito	Destino (R/D)	Kg
130205*	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Manut. impianti	Liquido	Smaltiti direttamente quando prodotti	R13	9900
150103	Imballaggi in legno	Fornitura materiali	Solido	Cassone	R13	32800
150106	Imballaggi in materiali misti	Fornitura materiali	Solido	Cassone	D15	34280
150202*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Manut. impianti	Solido	Cisternette/Fusto su area cordolata coperta	R13	760
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	Manut. impianti	Solido	Cassone/Fusto su area cordolata coperta	R13	8440
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303	Polvere estintori	Solido	Cassone/Fusto su area cordolata coperta	D15	300
161001*	Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose	Acque oleose compr. e tratt.	Liquido	Vasca/Serbatoio interrato	D9 - D15	37660
161002	Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001*	Acque processo	Liquido	Vasca/Serbatoio interrato	D8 – D9	326840
161003*	concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose	??	Liquido	Smaltiti direttamente quando prodotti	D15	4350
170101	cemento	Lavori civili	Solido	Cassone	R13	17050
170201	legno	Lavori civili	Solido	Cassone	R13	3740
170405	Ferro e acciaio	Eliminaz. impianti	Solido	Cassone	R13	105500
170503*	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	Lavori civili	Solido	Smaltiti direttamente quando prodotti	D15	800
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	Lavori civili	Solido	Smaltiti direttamente quando prodotti	R13	516010
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Manut. impianti	Solido	Cassone/Fusto su area cordolata coperta	D15	11300

Tabella C8 – Caratteristiche rifiuti prodotti

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Tutti i rifiuti sotto riportati possono essere prodotti in occasione di particolari attività manutentive o di adeguamento impianti e vengono gestiti direttamente al momento della loro produzione.

I SEGUENTI RIFIUTI: da vecchia autorizzazione	I SEGUENTI RIFIUTI: di nuova introduzione	
• 17.06.04	•	080317*
• 20.01.01	•	130205*
• 200201	•	160304
• 150110*	•	161001*
• 160602*	•	161003*
• 050799	•	170101
• 150203	•	170201
• 170904	•	170503*
	•	170504
	•	170603*

C.6 Bonifiche

In data 12.09.13 è stata inviata agli Enti competenti, ai sensi dell'art. 242 del D. Lgs. 152/06, la comunicazione a seguito del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) presso l'area della centrale di Settala.

Nello specifico, presso le aree impianto compressione, impianto trattamento, cluster A e cluster C, sono stati effettuati n. 25 sondaggi di terreno, fino alla profondità di 3 metri, con prelievo di n. 3 campioni medi relativi a ciascuno metro, l'analisi dei quali ha evidenziato il superamento delle CSC di cui alla tabella 1 colonna B allegato 5 parte IV del D. Lgs. n. 152/06 per gli idrocarburi pesanti in 3 sondaggi ubicati all'interno dell'area cluster A, oltre che per i metalli Vanadio, Cadmio e Tallio, in altri 3 sondaggi ubicati presso l'impianto di compressione e l'area cluster C.

L'inquinamento da idrocarburi che interessa l'area del cluster A, foglio 12, mappale 25 del Comune di Settala, avente un'estensione di circa 10.000 mq, è da ritenersi di tipo "storico", in quanto nella stessa area non sono stati riscontrati sversamenti accidentali, e non si evidenzia un rischio di aggravamento dell'attuale situazione di contaminazione.

L'inquinamento da metalli non è correlabile con le attività Stogit effettuate nell'area oggetto d'indagine, poiché l'attività di stoccaggio del gas naturale in sottterraneo non prevede l'utilizzo di tali metalli, né si sono verificati eventi accidentali che possano consentire tale contaminazione.

In data 15.01.14 è stato approvato il successivo Piano di Caratterizzazione presentato da Stogit in data 09.10.13 e che prevede l'effettuazione di ulteriori sondaggi del terreno e la realizzazione di alcuni piezometri al fine di meglio circoscrivere l'inquinamento riscontrato ed elaborare l'Analisi del Rischio di cui al D. Lgs. n. 152/06.

Le analisi eseguite dall'Azienda in ottemperanza al sopra citato Piano di Caratterizzazione hanno evidenziato la non contaminazione della falda, la presenza di un potenziale superamento per il piombo in un solo sondaggio della matrice materiali di riporto e confermato la contaminazione da idrocarburi nei soli 3 punti già notificati all'interno del cluster A (in tutti gli altri punti previsti dal Piano di Caratterizzazione non è stata riscontrata contaminazione); i risultati delle analisi effettuate in contraddittorio da ARPA hanno invece evidenziato la presenza di idrocarburi in un ulteriore punto del cluster A; la successiva Analisi di Rischio, inviata agli Enti il 08.01.15, non è stata approvata dalla Conferenza dei Servizi del 07.07.15, in quanto è stato richiesto un suo aggiornamento, da effettuare entro dicembre 2015, considerando le nuove linee guida emanate dal MATTM nel marzo 2015 e prevedendo la rimozione del materiale di riporto con presenza di piombo.

C.7 Rischi di incidente rilevante

Con Circolare Interministeriale del 21.10.09, l'attività di stoccaggio gas è stata assoggettata all'applicazione del D. Lgs. 334/99 e s.m.i., relativo agli incidenti rilevanti.

L'azienda pertanto ha inviato agli Enti competenti, nel gennaio 2010, le comunicazioni relative alla notifica, alle informazioni per la pianificazione dell'emergenza esterna e il rapporto di sicurezza.

Inoltre nel giugno del 2011 è stata inviata l'istanza per il Nulla Osta di Fattibilità alla realizzazione del turbocompressore TC3 e relativi sistemi ausiliari.

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Attualmente è in corso l'istruttoria per la valutazione del rapporto di sicurezza e del NOF a cura del gruppo di lavoro istituito dal Comitato Tecnico Regionale.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

Al fine di valutare le tecniche già adottate per prevenire l'inquinamento, non esistendo documenti BRef specifici per gli impianti di stoccaggio gas, sono state prese in considerazione le MTD indicate nei seguenti documenti:

1. Reference document on Best Available techniques for Energy Efficiency (bref EF).
2. Reference document on Best Available techniques for Large Combustion Plants (bref LCP).
3. Reference document on Best Available techniques for Mineral Oil and Gas Refineries (bref REF).
4. Reference document on Best Available techniques on Emission from Storage (bref ESB).
5. Reference document on the General Principles of Monitoring (bref MON).
6. DM 31.01.05 Linee guida per le migliori tecniche disponibili - sistemi monitoraggio (LG MTD-MON).

Materie prime, risorse energetiche e rifiuti

Nel processo produttivo non vengono utilizzate materie prime da trasformare in uno specifico prodotto; I consumi di energia sono limitati al gas naturale, utilizzato come combustibile per il funzionamento delle apparecchiature, alla energia elettrica di alimentazione impianti ed uffici ed al gasolio per i gruppi elettrogeni di emergenza.

I consumi idrici non sono associati al processo ma limitati agli usi domestici, irriguo ed antincendio; al fine di limitare i consumi di acqua il sistema di raffreddamento dei turbocompressori e dell'olio di lubrificazione degli stessi turbocompressori è ad aria.

Emissioni in atmosfera

I turbocompressori bruciano parte del gas naturale, da comprimere in giacimento, per produrre l'energia per la spinta necessaria alla stessa compressione del gas in giacimento. Il gas naturale è caratterizzato da tenore di zolfo nullo (MTD) e quindi le emissioni dei turbocompressori sono solamente NO_x e CO.

Le MTD di riferimento individuate sono quelle per le turbine a gas presentate nel bref LCP pag 480-482. In particolare si indica che l'efficienza per gli impianti esistenti deve essere nell'intervallo 32-35%, che le emissioni di NO_x devono essere inferiori a 120 mg/Nm³ (75 mg/Nm³ per DLN) e le emissioni di CO inferiori a 100 mg/Nm³. Entrambe le turbine esistenti sono già state adeguate alle MTD e dotate di specifici SME.

Le emissioni delle altre apparecchiature ausiliare, come ad esempio le caldaie o i generatori di emergenza, sono considerate trascurabili e non sono indicate MTD di riferimento.

Le emissioni di NO_x e CO dai rigeneratori e dal termodistruttore sono prodotte per un periodo limitato durante l'anno (funzionamento a carico variabile nel periodo ottobre-marzo); l'impianto di trattamento consuma solo il 2% del fuel gas bruciato nell'intero complesso.

Le LG-REF a **pag 120** indicano l'uso delle torce come sistema di sicurezza. La torcia di emergenza presente nell'impianto di trattamento ha un'efficienza di combustione del 99,9%.

Effluenti liquidi

Tutti gli effluenti liquidi sono separati per tipologia e a ciascuno di essi è dedicata una specifica rete fognaria. Le acque civili sono allacciate alla rete fognaria comunale; le emissioni idriche relative alle acque meteoriche vengono periodicamente monitorate per la verifica del rispetto dei limiti imposti dal D. Lgs .n .152/06; le acque di processo separate dal gas naturale vengono **smaltite come rifiuto**. Gli impianti di compressione e trattamento vedono pertanto già applicate le MTD per lo smaltimento delle acque reflue.

Suolo

Le MTD disponibili sono (**emission from storage**):

1. per i serbatoi esterni il colore deve garantire almeno il 70% di riflessione della radiazione (colore bianco crema); uno schermo solare riduce la temperatura nella zona del serbatoio.
2. utilizzo di materiali resistenti al liquido stoccato e protezione dall'ingresso di acqua meteorica o di falda
3. barriere: applicazione sotto i serbatoi esterni di uno strato a bassa permeabilità e argini in cemento ai lati per impedire la contaminazione del suolo e lo spargimento dei liquidi.

Tutti i serbatoi presenti nel complesso IPPC, descritti in precedenza, risultano già allineati alle MTD sopra citate.

Rumore

I turbocompressori sono ubicati in cabinati insonorizzati.

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Gestione emergenze

Sono stati predisposti piani e procedure per la gestione delle emergenze; i documenti relativi alla valutazione delle emergenze esterne sono stati inviati agli Enti competenti.

TABELLA RIEPILOGATIVA

Apparecchiatura /elemento	Stato di applicazione	Note
Turbocompressori <i>BAT for Large Combustion Plant</i> Efficienza combustione 32-35% Camere di combustione Dry-low-NOx	Applicata	Le turbine TC1 e TC2 sono state adeguate a DLN e la nuova turbina TC3 sarà a basse emissioni
Monitoraggio emissioni in atmosfera <i>Monitoraggio discontinuo per impianti potenza termica < 300</i>	Applicata	Rilievi periodici eseguiti da società accreditata; le turbine sono dotate di monitoraggio in continuo
Sistema raccolta liquidi <i>BAT on emission from storage cap. 5.1</i>	Applicata	Nessun adeguamento necessario
Acque reflue civili <i>Da considerare rifiuto, rete separata e trattamento</i>	Applicata	Nessun adeguamento necessario
Acque meteoriche di dilavamento Rete separata	Applicata	Nessun adeguamento necessario
Acque potenzialmente contaminate (da aree cordolate impianti di trattamento) Rete separata	Applicata	Nessun adeguamento necessario
Acque di produzione Rete separata	Applicata	Nessun adeguamento necessario
Monitoraggio scarichi idrici <i>Monitoraggio in discontinuo - LG sistemi monitoraggio, DM 8/5/89</i>	Applicata	Rilievi periodici eseguiti da società accreditata
Serbatoi <i>Colore e schermi solari</i> <i>Corrosione e Barriere contenimento</i>	Applicata	Nessun adeguamento necessario
Emission from storage BAT. Instrumentation and automation to detect leakage The four different basic techniques that can be used to detect leaks are: <input type="checkbox"/> release prevention barrier system <input type="checkbox"/> inventory checks <input type="checkbox"/> acoustic emission method <input type="checkbox"/> soil vapour monitoring. BAT is to apply leak detection on storage tanks containing liquids that can potentially cause soil pollution. The applicability of the different techniques depends on the tank type and is discussed in detail in Section 4.1.6.1.7	Applicata	I serbatoi interrati sono a doppia camera con monitoraggio della pressione nell'intercapedine, mentre i serbatoi fuori terra sono dotati di bacino di contenimento, tranne un serbatoio di gasolio interrato che risulta essere in vasca di contenimento.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
RIFORNIMENTO E TRATTAMENTO COMBUSTIBILE E ADDITIVI		
Impiego di sistemi di rilevamento ed allarme di perdite di gas combustibile	NON APPLICATA	All'interno dei cabinati turbine sono installati rilevatori per la presenza di gas. Mentre non è possibile rilevare perdite all'esterno, da tubazioni o colonne.

D.2 Criticità riscontrate

Si evidenzia inoltre che i seguenti interventi di miglioramento individuati dall'AIA vigente sono già completati:

1. rimozione dei serbatoi interrati a camera singola, privi cioè del sistema di contenimento (serbatoi di stoccaggio olio minerale e serbatoio per la raccolta delle acque oleose dell'impianto di compressione) e la loro sostituzione con serbatoi a doppia camera;
2. installazione di un dedicato sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera prodotte da ciascun turbocompressore;
3. realizzazione dei pozzetti di campionamento a monte degli scarichi idrici S5, S6 e S7;
4. allaccio alla fognatura comunale per lo scarico dei reflui civili sia della palazzina dell'impianto di trattamento che di quella dell'impianto di compressione;
5. realizzazione della vasca di prima pioggia per la gestione delle acque meteoriche da strade e piazzali dell'impianto di compressione
6. installazione di un riscaldatore elettrico per aumentare la temperatura del gas naturale utilizzato dal termodistruttore e dalla caldaia di riscaldamento palazzina uffici, al fine di evitare la formazione di condensa;
7. realizzazione di due nuovi pozzi di stoccaggio denominati Settala 32 e 33, da ubicare nell'esistente area cluster C, al fine di migliorare l'efficienza dello stoccaggio di gas naturale in giacimento in considerazione del sopra citato Decreto del MSE (i pozzi saranno ubicati a fianco di quelli già esistenti nell'area cluster B e non cambieranno il processo attuale; non ci saranno nuove emissioni o scarichi);
8. sostituzione dell'esistente vasca di raccolta acque oleose dell'impianto di compressione, che vengono smaltite come rifiuto a recapito autorizzato, con un serbatoio interrato a doppia camera da 10 m3.

Inoltre, così come prescritto dal Decreto MSE n. 19355 del 25.10.10 relativo all'esercizio del livello SNA P/E del giacimento di Settala ad una pressione non superiore al 107% della pressione statica di fondo originaria del giacimento stesso, è già stata effettuata l'installazione, presso l'area pozzo Brazzuto 2, della strumentazione per il monitoraggio microsismico in pozzo.

Le modifiche non sostanziali già comunicate e non ancora realizzate/completate sono le seguenti:

1. installazione di un nuovo turbocompressore TC3 e dei relativi sistemi ausiliari, tra cui il sistema di riscaldamento del gas naturale utilizzato come fuel gas dallo stesso turbocompressore, costituito da due caldaie funzionanti una di riserva all'altra;
2. la riduzione delle emissioni di gas naturale in atmosfera, che sarà ottenuta mediante la sostituzione della rete gas servizi per le turbine TC1 e TC2 con una nuova rete ad aria compressa; per la realizzazione del nuovo turbocompressore TC3, il progetto prevede già l'installazione della rete ad aria compressa;

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Misure di miglioramento programmate dalla Azienda

Turbocompressore TC3

Sarà a basse emissioni (DLE) e provvisto dei seguenti sistemi ausiliari:

- sistema riscaldamento gas combustibile, costituito da due caldaie (E05 ed E26) funzionanti una di riserva all'altra, che sostituiranno la caldaia esistente (E05)
- sistema di filtraggio gas naturale in ingresso compressore, costituito da due filtri a ciclone di cui uno funzionerà come riserva
- sistema di raffreddamento, costituito da refrigeranti ad aria provvisto di pale azionate da motore elettrico
- sistema di filtraggio gas naturale in uscita compressore, costituito da due separatori di condensa a pacco lamellare ubicati dopo il primo e secondo stadio di compressione
- cabinato di protezione del turbocompressore, provvisto di ventilazione, antincendio, rilevamento fughe di gas, illuminazione, carroponte e distribuzione aria e acqua
- sistema produzione aria compressa per l'alimentazione degli attuatori delle valvole e della strumentazione del nuovo turbocompressore, composto da due elettrocompressori di tipo rotativo, un sistema di raffreddamento ed essiccazione aria ed un serbatoio di accumulo dell'aria

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

- sistema di scarico condensati, che sarà collegato all'esistente serbatoio interrato V1
- sistema di controllo unità e adeguamento sistema di controllo centrale

Eliminazione emissioni pneumatiche di gas naturale

L'esistente sistema di attuazione delle valvole per le turbine TC1 e TC2 che utilizza gas naturale, verrà sostituito con una nuova rete che utilizza aria compressa.

Riscaldatore elettrico

Il funzionamento consiste nello scambio diretto di calore tra le resistenze elettriche inserite nel corpo cilindrico del riscaldatore ed il gas naturale circolante all'interno.

Il controllo della temperatura avverrà tramite un regolatore installato all'interno del quadro elettrico locale che acquisisce la temperatura del gas in uscita e controlla un sistema elettronico a transistori atto a mantenere la temperatura del gas a 60 °C.

Il corretto esercizio del riscaldatore elettrico sarà protetto per sovratemperatura mediante 2 termoresistenze PT100 collegate ad un termoregolatore installato nel quadro di controllo locale e da un termostato per protezione della sovratemperatura del gas naturale.

Nuovi pozzi di stoccaggio gas Settala 32 Or e 33 Or

I nuovi pozzi di stoccaggio gas saranno ubicati all'interno dell'esistente area cluster C e pertanto non costituiscono un nuovo impatto sul territorio.

Tali pozzi verranno realizzati al fine di incrementare le prestazioni erogative del livello SAN P/E del giacimento di Settala ed a garantire migliorare flessibilità ed efficienza dello stesso giacimento, anche in considerazione dell'esercizio allo stoccaggio ad una pressione superiore a quella originaria di scoperta del giacimento.

I pozzi verranno gestiti come gli altri pozzi esistenti all'interno dell'area cluster.

Sostituzione vasca raccolta acque oleose area compressione

L'esistente vasca di raccolta acque oleose, provenienti dall'officina e dai cabinati turbine dell'impianto di compressione e che vengono smaltite come rifiuto a recapito autorizzato, verrà sostituita con un nuovo serbatoio interrato a doppia camera da 10 mc. L'intercapedine del serbatoio sarà pressurizzata con azoto e dotata di manometro per la verifica della pressione.

E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni indicate nel presente quadro.

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni, una volta installate anche le nuove apparecchiature sopra citate:

E	PROVENIENZA		PORTATA Nm ³ /h	Tenore O ₂ (misura)	DURATA	INQUINANTI MONITORATI	VALORE LIMITE mg/Nm ³	Dal 31/12/2019 (*) VALORE LIMITE mg/Nm ³
	Sigla	Descrizione						
E01	TC1	Turbina a gas	180.000	15%	24 h/giorno 180 giorni/anno	NO _x	80	50
						CO	60	60
E02	TC2	Turbina a gas	180.000	15%	24 h/giorno 180 giorni/anno	NO _x	80	50
						CO	60	60
E11	M3	Termodistruttore gas dai degasatori	11.000	6%	24 h/giorno 180 giorni/anno	NO _x	350	350
						CO	100	100
						SO _x	400	400
						COV (come C org. tot.)	20	20
E12	RG1	Rigeneratore glicole	1900 (valore stimato – tiraggio naturale)	3%	24 h/giorno 180 giorni/anno	NO _x	200	200
						CO	100	100
E13	RG2	Rigeneratore glicole	1900 (valore stimato – tiraggio naturale)	3%	24 h/giorno 180 giorni/anno	NO _x	200	200
						CO	100	100
E25	TC3	Turbina a gas	199.000	15%	24 h/giorno 180 giorni/anno	NO _x	50 (*)	50
						CO	60 (*)	60
E05		Caldaie riscaldamento gas combustibile turbine TC1- TC2-TC3		3%		NO _x	200	200
						CO	100	100
E26		Caldaie riscaldamento gas combustibile turbine TC1- TC2-TC3		3%		NO _x	200	200
						CO	100	100

Tabella E1 - Emissioni in atmosfera

(*) D.g.r. 6 agosto 2012 n. IX/3934 paragrafo 7.2 1.C (turbine mechanical drive solo produzione di energia meccanica).

Per E01, E02:

- i limiti prescritti per E01 e E02 si intendono media giornaliera e media oraria come definite nell'allegato VI part V al DLGS 152/06 .
- i limiti prescritti si intendono rispettati se le medie giornaliere non superano i valori indicati nelle tabelle e nessuna delle medie orarie supera i valori limiti di emissione indicati di un fattore superiore a 1,25. Il rispetto dei limiti deve essere valutato escludendo le fasi di avvio e di arresto che siano al di sotto del minimo tecnico.

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Per E25:

- i limiti prescritti per E25 si intendono media giornaliera e media oraria come definite nell'allegato VI part V al DLGS 152/06 .
- i limiti prescritti si intendono rispettati se le medie giornaliere non superano i valori indicati nelle tabelle e il 95% delle medie orarie non supera i valori limiti di emissione indicati di un fattore superiore a 2. Il rispetto dei limiti deve essere valutato escludendo le fasi di avvio e di arresto che siano al di sotto del minimo tecnico.

Per E11:

- l'impianto deve avere come minimo i seguenti requisiti:
 - o temperatura di combustione > 750 °C; con controllo e registrazione temperatura in continuo
 - o tempo di contatto > 0,6 secondi
 - o le caratteristiche del combustore non rispecchiano quanto riportato alla sez. Il parte 4 all. 1 alla parte V del D.Lgs. 152/06 (950°C T min, 2 sec tempo di contatto), in quanto l'Azienda dichiara che non vi sono sostanze pericolose da avviare alla termodistruzione e che riesce a rispettare comunque i valori limite espressi nello stesso paragrafo.

Per E12 ed E13:

- il limite di SO_x e PTS s'intende rispettato se il combustibile è metano
- Nella fase di avviamento da freddo, i limiti devono essere rispettati dal momento in cui si sono stabilizzate le temperature del circuito fumi. Tali situazioni transitorie non possono durare più di 30 minuti/giorno e più di 15 minuti consecutivi.

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

EMISSIONI SCARSAMENTE RILEVANTI		
ATT.	EMISSIONE	PROVENIENZA
		Descrizione
1	E04	Caldaia riscaldamento palazzina uffici area compressione
2	E17	Sfiato serbatoio glicole (azoto)
2	E18	Sfiato serbatoio glicole (azoto)
2	E19	Sfiato serbatoio glicole (azoto)
2	E20	Caldaia riscaldamento palazzina uffici area trattamento

EMISSIONI DI EMERGENZA		
ATT.	EMISSIONE	PROVENIENZA
		Descrizione
1	E03	Gruppo elettrogeno di emergenza impianto compressione
1	E09	Sfiato emergenza turbocompressori e depressurizzazione collettori
2	E10	Gruppo elettrogeno di emergenza cluster B
2	E14	Candela emergenza per depressurizzazione area trattamento e nuova TC3 (candela fredda blow-down)
2	E15	Candela emergenza per malfunzionamento termo distruttore (torcia di riserva)
2	E16	Gruppo elettrogeno di emergenza impianto trattamento
2	E21, E22, E23, E24	Soffioni delle vasche presenti nelle 4 aree cluster A, B, C, D dedicate a raccogliere le acque di processo derivanti dallo scarico manuale, per emergenza o manutenzione, del fondo dei separatori delle aree cluster

Tabella E1a - Emissioni poco significative e di emergenza

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione

dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo paragrafo **E.1.3e Impianti di contenimento**

3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo **E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive**

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

4. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
5. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
6. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
- nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
 - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
 - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
7. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arrestati le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arrestati.
8. In caso di anomalia o di guasto dell'impianto produttivo tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'autorità competente, il Comune e l'ARPA competente per territorio devono essere informati entro le otto ore successive all'evento, e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
9. Il ciclo di campionamento deve:
- a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
 - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
10. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
- portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in Nm³S/h o in Nm³T/h);
 - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15°K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
11. I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} \cdot E_M$$

Dove:

E = Concentrazione da confrontare con il limite di legge;

E_M = Concentrazione misurata;

O_{2M} = Tenore di ossigeno misurato;

O₂ = Tenore di ossigeno di riferimento.

12. Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la seguente formula:

$$E = \frac{(E_M \cdot P_M)}{P}$$

Dove:

E_M = concentrazione misurata

P_M = portata misurata;

P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;

E = concentrazione riferite alla P.

13. I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 10, 11 e 12 devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.
14. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica, limitatamente ai parametri monitorati.

E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione (TC3)

15. Il gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.
16. Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.
17. Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:
- descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
 - indicato il nuovo termine per la messa a regime.
- La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.
18. Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente paragrafo **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**, eccezion fatta per la prescrizione 13, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione 19.
19. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni 10, 11 e 12 - devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

E.1.3 Prescrizioni impiantistiche

20. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
21. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
22. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
23. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il

più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro.

24. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
25. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm³/h.
26. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 10169 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con ARPA territorialmente competente.
27. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down etc. gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al paragrafo E.1.1 per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al paragrafo F3.4. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E 1.3c Impianti di contenimento**.
28. Qualora la potenza nominale del singolo generatore **TC3** sia uguale o superiore a 50 MWt e sia prevista l'installazione dello SME, lo stesso dovrà essere collegato alla rete regionale SME secondo quanto disposto dalla d.g.r. n. 8/11352 del 10 febbraio 2010 e dai successivi provvedimenti attuativi.
29. La candela di emergenza per malfunzionamento termodistruttore (torcia di riserva), collegata al punto di emissione E15, deve avere i seguenti requisiti minimi:
 - Accensione automatica del pilota;
 - Alimentazione del gas al pilota assicurata in ogni caso; qualora sussista per qualunque motivo la possibilità d'interruzione di detta alimentazione, si deve provvedere mediante un'adeguata quantità di combustibile di riserva;
 - Sistemi di controllo dell'accensione della fiamma del pilota mediante termocoppie o sistema alternativo collegato ad un sistema di allarme acustico-visivo;
 - Terminale dotato di un sistema di protezione contro il vento (in alternativa la torcia dev'essere dotata di almeno due piloti).
30. I serbatoi di stoccaggio del glicole devono essere tra loro comunicanti in circuito chiuso così da creare un sistema di compensazione delle pressioni.

E.1.3a Sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME)

31. I Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME) e le relative modalità di verifica e controllo devono essere conformi a quanto previsto dal D.Lvo 152/06 e s.m.i., dalla DDS 4343/10 e dalle norme regionali specifiche per i diversi settori industriali.

32. Gli analizzatori installati devono possedere i requisiti prestazionali minimi ed essere idonei ad un uso continuativo nelle condizioni di installazione. In particolare gli analizzatori prescelti devono soddisfare i requisiti prestazionali di cui alla UNI EN 15267 (prestazioni in laboratorio e prestazioni in campo).
33. Gli analizzatori installati devono essere certificati secondo quanto espresso al punto 3.3 del Titolo II, Allegato VI alla Parte V del D.Lvo. 152/2006 s.m.i.
34. Le tarature e le verifiche periodiche degli analizzatori devono essere condotte secondo quanto definito al punto 4 del Titolo II, Allegato VI alla Parte V del D.Lvo. 152/2006 s.m.i. e dalle specifiche procedure predisposte da ARPA LOMBARDIA, scaricabili dal sito.
35. Per il Sistema di Monitoraggio Emissioni installato deve essere redatto specifico Manuale di Gestione conforme al modello predisposto da ARPA LOMBARDIA, scaricabile dal sito.
36. Devono essere definite, in stretto raccordo con il competente servizio di rilevamento di ARPA Lombardia, le procedure per la gestione e la comunicazione dei guasti/anomalie e dei malfunzionamenti sia del sistema che dell'impianto connesso.
37. In caso di superamento dei limiti prescritti il gestore deve darne comunicare all'Autorità Competente entro le 24 ore.
38. In tutti gli altri casi, i dati acquisiti, validati ed elaborati dallo SME devono essere trasmessi all'Autorità Competente con cadenza semestrale (entro il 15 gennaio e 15 luglio di ogni anno)
39. L'obbligo di comunicazione periodica non sussiste nel il caso degli impianti rientranti nella Rete SME, a far data da quanto definito dalla Regione Lombardia

E.1.3b Impianti termici

Controllo della combustione (SCC)

40. I singoli generatori con potenzialità:
 - pari o superiore a 1 MWt se alimentati a gasolio;
 - a 3 MWt se alimentati con GPL o Metano;devono essere provvisti di un sistema di controllo della combustione per ottimizzare i rendimenti e garantire la misura e la registrazione dei parametri (CO o CO + H₂, O₂ e temperatura) al fine della regolazione automatica della stessa.
I generatori con potenza superiore a 6 MWt devono essere dotati di un analizzatore per la misurazione dell'Ossigeno libero e del Monossido di Carbonio posti all'uscita della camera di combustione o, in alternativa, al camino nel caso in cui sia presente un sistema di analisi o monitoraggio alle emissioni.

E.1.3c Impianti di contenimento

41. Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale. Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.
42. L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
43. Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.

44. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
45. Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
46. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, *deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario* (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. *Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati.* Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

E.1.3d Criteri di manutenzione

47. Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio.
48. Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:
- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
 - manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
 - controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.
 - Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:
 - o la data di effettuazione dell'intervento;
 - o il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
 - o la descrizione sintetica dell'intervento;
 - o l'indicazione dell'autore dell'intervento.
49. Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio.

E.1.4 Prescrizioni generali

50. Qualora il gestore si veda costretto a:
- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
 - utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
 - e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all'Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.
51. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
- le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
- i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e s.m.i.;
- gli impianti di trattamento acque: solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
- gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) dell'Art. 272.1 della parte 1 dell'Allegato IV del D.Lvo 152/06 e s.m.i.

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

52. L'esercente dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

53. Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

E.2 Acqua

E.2.1 Valori limite di emissione

1. La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi della rete di scarico acque reflue e meteoriche presenti nel sito e le relative limitazioni.

SIGLA SCARICO	TIPOLOGIE DI ACQUE SCARICATE	FREQUENZA mesi/anno	PORTATA	RECETTORE	LIMITI/REGOLAMENTAZIONI
S1	Acque meteoriche pluviali e di dilavamento strade e piazzali (1° pioggia se rispetta i limiti e 2° pioggia) – area compressione	12	Scarico discontinuo	Fontanile Calandrone	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore
S4	Acque meteoriche pluviali e di dilavamento strade e piazzali (1° pioggia se rispetta i limiti e 2° pioggia) e da aree cordolate – area trattamento	12	Scarico discontinuo	Fontanile Rile	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore
S5	Acque reflue domestiche – area trattamento e compressione	12	Scarico discontinuo	Fognatura comunale	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore
S6	Acque meteoriche e di falda - cantine cluster B	12	Scarico discontinuo	Roggia Gardina	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore
S7	Acque meteoriche e di falda - cantine cluster D e pozzo 14	12	Scarico discontinuo	Fontanile Carlotta	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore
S8	Acque meteoriche e di falda - cantine cluster A	12	Scarico discontinuo	Fontanile Rile	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore
S9	Acque meteoriche e di falda - cantine cluster C	12	Scarico discontinuo	Fontanile Calandrone	Tabella 3 allegato 5 parte terza D.L.gs 152/ Regolamentazione dell'Ente Gestore

Tabella E2. Scarichi e limitazioni

2. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del D.Lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi per adeguarli ai limiti previsti dal presente decreto.

E.2.2 Requisiti e modalità per il controllo

3. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo.
4. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di Monitoraggio.
5. I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.
6. L'accesso ai punti di prelievo deve essere a norma di sicurezza secondo le norme vigenti.
7. Relativamente alle acque meteoriche che precipitano sui bacini di contenimento e sulle aree cordolate degli impianti di trattamento, stoccate in serbatoio da 250 m³, il gestore della Ditta deve assicurare il rispetto dei valori limite della tabella 3 dell' Allegato 5 alla parte terza del d.lgs. 152/06 prima dell'immissione di tali acque nella rete delle acque meteoriche e del successivo scarico S4.

E.2.3 Prescrizioni impiantistiche

8. I pozzetti di prelievo campioni devono essere a perfetta tenuta, mantenuti in buono stato e sempre facilmente accessibili per i campionamenti, ai sensi del D. Lgs. 152/06, Titolo III, Capo III, art. 101; periodicamente dovranno essere asportati i fanghi ed i sedimenti presenti sul fondo dei pozzetti stessi.
9. Tutte le superfici scolanti esterne devono essere mantenute in condizioni di pulizia tali da limitare l'inquinamento delle acque meteoriche e di lavaggio. Nel caso di versamenti accidentali la pulizia delle superfici interessate dovrà essere eseguita immediatamente a secco o con idonei materiali inerti assorbenti qualora si tratti rispettivamente di versamento di materiali solidi o polverulenti o di liquidi.
10. I materiali derivanti dalle operazioni di cui ai punti precedenti devono essere smaltiti come rifiuti.

E.2.4 Prescrizioni generali

11. Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e nel caso di recapito in pubblica fognatura, devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore della fognatura.
12. Il Gestore dovrà adottare tutti gli accorgimenti atti ad evitare che qualsiasi situazione prevedibile possa influire, anche temporaneamente, sulla qualità degli scarichi; qualsiasi evento accidentale (incidente, avaria, evento eccezionale, ecc.) che possa avere ripercussioni sulla qualità dei reflui scaricati, dovrà essere comunicato tempestivamente all'Autorità competente per l'AIA, al Dipartimento ARPA competente per territorio e al Gestore della fognatura/impianto di depurazione (se decadono in F.C.).
13. Devono essere adottate, tutte le misure gestionali ed impiantistiche tecnicamente realizzabili, necessarie all'eliminazione degli sprechi ed alla riduzione dei consumi idrici anche mediante l'impiego delle MTD per il ricircolo e il riutilizzo dell'acqua; al fine di facilitare la raccolta dei dati, dovrà essere installato sugli scarichi industriali, in virtù della tipologia di scarico (in pressione o a pelo libero), un misuratore di portata o un sistema combinato (sistema di misura primario e secondario).
14. lo stoccaggio all'aperto delle sostanze, materie prime e/o prodotti finiti, in forma disgregata, polverosa e/o idrosolubile deve avvenire unicamente in aree dotate di sistemi atti a ad evitarne la dispersione e provviste di un sistema di raccolta delle acque di dilavamento nel rispetto delle disposizioni di cui al R.R. n. 4/06.

E.2.5 Scarico in unità geologiche profonde

15. La reiniezione in unità geologica profonda (pozzo Brazzuto 1) delle acque di processo è stata effettuata fino al 2012 e non sarà più effettuata.

E.3 Rumore

E.3.1 Valori limite

- Il Comune di Settala ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica con Delibera Consiglio Comunale n. 72 del 22/12/2009. Gli impianti di compressione e trattamento ed i cluster A, B, C e D ricadono tutti in Classe V, mentre i principali recettori circostanti tali aree ricadono sia in classe IV che in classe III.

Gli impianti di competenza di STOGIT S.p.A. operano generalmente a ciclo continuo, con un regime di erogazione variabile in funzione delle esigenze della rete di distribuzione gas.

I Limiti del DPCM 14 novembre 1997, in caso di presenza di Zonizzazione Acustica del Comune, sono i seguenti:

Classe acustica	Descrizione	Limiti assoluti di immissione dB(A)		Limiti assoluti di emissione dB(A)	
		Diurno	Notturmo	Diurno	Notturmo
III	aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	aree ad intensa attività umana	65	55	60	50
V	aree prevalentemente industriali	70	60	65	55

Limiti differenziali di immissione dB(A)	
Diurno	Notturmo
5	3

Tabelle E3 - limiti rumore

E.3.2 Requisiti e modalità per il controllo

- Le previsioni circa l'effettuazione di verifiche di inquinamento acustico e le modalità di presentazione dei dati delle verifiche di inquinamento acustico l'individuazione dei recettori sensibili presso i quali verificare gli effetti dell'inquinamento vengono riportati nel piano di monitoraggio.
- Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

E.3.3 Prescrizioni generali

- Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previa invio della comunicazione alla Autorità competente prescritta al successivo punto E.6. I), dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell' 8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti sensibili, da concordare con il Comune ed ARPA, che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. Nel caso non vengano eseguite modifiche sostanziali si prevede comunque un controllo del rumore emesso almeno ogni 3 anni.

Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

Nel caso in cui sia rilevato, durante la predisposizione dei documenti di previsione acustica o di impatto acustico, il superamento di limiti di zona e si prescriva alla Ditta di presentare il Piano di

Risanamento acustico, occorre ribadire la necessita di redigere il piano in conformità con quanto previsto dalla D.G.R. n.6906/01.

E.4 Suolo

1. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
2. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato.
3. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
4. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
5. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere effettuate conformemente a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap. 2, art. 2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, e secondo quanto disposto dal Regolamento regionale n. 2 del 13 Maggio 2002, art. 10.
6. La dismissione di serbatoi interrati deve essere effettuata conformemente a quanto disposto dal Regolamento regionale n. 1 del 28/02/05, art. 13. Indirizzi tecnici per la conduzione, l'eventuale dismissione, i controlli possono essere ricavati dal documento "Linee guida – Serbatoi interrati" pubblicato da ARPA Lombardia.
7. La ditta deve segnalare tempestivamente all'Autorità Competente ed agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Requisiti e modalità per il controllo

1. Per i rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio.

E.5.2 Prescrizioni impiantistiche

2. Le aree interessate dalla movimentazione dallo stoccaggio e dalle soste operative dei mezzi che intervengono a qualsiasi titolo sul rifiuto, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.
3. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette dall'azione delle acque meteoriche; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, deve essere previsto un idoneo sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate.
4. I fusti e le cisternette contenenti i rifiuti non devono essere sovrapposti per più di 3 piani ed il loro stoccaggio deve essere ordinato, prevedendo appositi corridoi d'ispezione.
5. I serbatoi per i rifiuti liquidi:
 - devono riportare una sigla di identificazione;
 - possono contenere un quantitativo massimo di rifiuti non superiore al 90% della capacità geometrica del singolo serbatoio;
 - devono essere provvisti di segnalatori di livello ed opportuni dispositivi antitraboccamento;
 - se dotati di tubazioni di troppo pieno, ammesse solo per gli stoccaggi di rifiuti non pericolosi, lo scarico deve essere convogliato in apposito bacino di contenimento.
6. I mezzi utilizzati per la movimentazione dei rifiuti devono essere tali da evitare la dispersione degli stessi; in particolare:

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

- i sistemi di trasporto di rifiuti soggetti a dispersione eolica devono essere caratterizzati o provvisti di nebulizzazione;
- i sistemi di trasporto di rifiuti liquidi devono essere provvisti di sistemi di pompaggio o mezzi idonei per fusti e cisternette;
- i sistemi di trasporto di rifiuti fangosi devono essere scelti in base alla concentrazione di sostanza secca del fango stesso.

E.5.3 Prescrizioni generali

7. L'attività di gestione dei rifiuti prodotti dovrà essere in accordo con quanto previsto nella Parte Quarta del Dlgs 152/06 e s.m.i., nonché del decreto 17 dicembre 2009, recante l'istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n. 78 del 2009, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 102 del 2009 e s.m.i.
8. Il gestore deve tendere verso il potenziamento delle attività di riutilizzo e di recupero dei rifiuti prodotti, nell'ambito del proprio ciclo produttivo e/o privilegiando il conferimento ad impianti che effettuino il recupero dei rifiuti; in particolare per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.
9. Il deposito temporaneo dei rifiuti deve rispettare la definizione di cui all'art. 183, comma 1, lettera m) del D.Lgs. 152/06; in caso contrario – trattandosi di deposito preliminare/messa in riserva, il produttore di rifiuti è tenuto a darne comunicazione all'autorità competente ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59. deve ottenere l'autorizzazione al deposito nelle forme previste.
10. I rifiuti devono essere stoccati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un codice C.E.R., in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi salvo autorizzazione esplicita secondo gli indirizzi tecnici di cui alla dgr 3596/2012 (potrebbero essere previsti piani d'adeguamento per l'esistente). Devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite allo stoccaggio devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento.
11. Gli stoccaggi degli oli, delle emulsioni oleose e dei filtri oli usati presso i detentori di capacità superiore a 500 litri devono soddisfare i requisiti tecnici previsti nell'allegato C al D.M. 16 maggio 1996, n. 392.
12. Le batterie esauste devono essere stoccate in apposite sezioni coperte, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi. Le sezioni di stoccaggio delle batterie esauste devono avere caratteristiche di resistenza alla corrosione ed all'aggressione degli acidi. I rifiuti in uscita dall'impianto, costituiti da batterie esauste, devono essere conferite secondo quanto previsto dal Centro di coordinamento nazionale pile e accumulatori (ex DLgs 188/08) al Consorzio obbligatorio batterie al piombo esauste e rifiuti piombosi, o ad uno dei Consorzi costituitisi ai sensi dell'art. 235 comma 1 del D.Lgs. 152/06, direttamente o mediante consegna ai suoi raccoglitori incaricati o convenzionati.
13. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
14. Per il deposito di rifiuti infiammabili deve essere acquisito il certificato di prevenzione incendi (CPI) secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Interno 4 maggio 1998; all'interno dell'impianto devono comunque risultare soddisfatti i requisiti minimi di prevenzione incendi (uscite di sicurezza, porte tagliafuoco, estintori, ecc.).
15. La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
 - evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, e ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione.

16. La gestione dei rifiuti dovrà essere effettuata da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione e informato della pericolosità dei rifiuti; durante le operazioni gli addetti dovranno indossare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) in base al rischio valutato.
17. Per i rifiuti da imballaggio devono essere privilegiate le attività di riutilizzo e recupero.

E.6 Ulteriori prescrizioni

18. Ferma restando la specifica competenza di ASL in materia di tutela della salute dei lavoratori, la presenza all'interno del sito produttivo di qualsiasi manufatto contenente amianto in matrice compatta o friabile obbliga il gestore all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione dei manufatti stessi, all'attuazione di un programma di controllo nel tempo e a specifiche procedure per la custodia e manutenzione, così come previsto dal DM 6.09.1994, emanato in applicazione degli artt. 6 e 12 della L. 257/1992. Per le sole coperture in cemento-amianto, dovrà essere effettuata la caratterizzazione delle stesse al fine della valutazione dello stato di conservazione mediante il calcolo dell'indice di degrado (ID) ex DDG 18.11.08 n. 13237. Qualora dal calcolo dell' ID si rendesse necessaria l'esecuzione di interventi di bonifica, dovrà essere privilegiata la rimozione. I lavori di demolizione o di rimozione dei materiali contenenti amianto devono essere attuati nel rispetto delle specifiche norme di settore (D.Lvo 81/2008 - Titolo IX – Capo III).
19. Il Gestore deve provvedere, ai fini della protezione ambientale, ad una adeguata formazione/informazione per tutto il personale operante in Azienda, mirata agli eventi incidentali coinvolgenti sostanze pericolose.
20. La Ditta è soggetta al d.lgs. 334/99, così come modificato dal d. lgs. 238/05, come attività a rischio di incidente rilevante, pertanto dovrà adempiere a quanto prescritto dagli art. 6, 7, 8 del citato decreto. Le prescrizioni ai fini della sicurezza e della prevenzione dei rischi di incidenti rilevanti, contenute nei provvedimenti adottati dall'autorità competente ai sensi del d.lgs. 334/99 e s.m.i., dovranno essere riportate nell'autorizzazione integrata ambientale.

E.7 Monitoraggio e Controllo

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al successivo paragrafo **F. PIANO DI MONITORAGGIO**. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
2. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA'.) entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
3. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
 - la data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
 - la data e l'ora di effettuazione dell'analisi.
4. L'Autorità competente al controllo effettuerà indicativamente due controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA. Il numero dei controlli ordinari potrà subire variazioni in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.

E.8 Prevenzione incidenti

1. Il gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure per prevenire gli incidenti (pericolo di incendio e scoppio e pericoli di rottura di impianti, fermata degli impianti di abbattimento, reazione tra prodotti e/o rifiuti incompatibili, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi e di abbattimento), e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

E.9 Gestione delle emergenze

1. Il gestore deve provvedere a mantenere aggiornato il piano di emergenza, fissare gli adempimenti connessi in relazione agli obblighi derivanti dalle disposizioni di competenza dei Vigili del Fuoco e degli Enti interessati e mantenere una registrazione continua degli eventi anomali per i quali si attiva il piano di emergenza.

E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

1. Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

E.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

1. Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà aver attuato, al fine di promuovere un miglioramento ambientale qualitativo e quantitativo, quelle BAT "NON APPLICATE" o "PARZIALMENTA APPLICATE" o "IN PREVISIONE" individuate al paragrafo D1 e che vengono prescritte in quanto coerenti, necessarie ed economicamente sostenibili per la tipologia di impianto presente.

	tempi
Impiego di sistemi di rilevamento ed allarme di perdite di gas combustibile.	Le attività saranno svolte in coerenza con le procedure condotte dalla Società ai sensi della direttiva 2012/18/UE (cd. "Seveso III")

2. Al fine di determinare la corretta altezza dei camini e la relativa velocità di uscita dei fumi, per una adeguata diffusione degli inquinanti anche nelle condizioni meteo più critiche, (classi di stabilità) si richiede di effettuare uno studio con l'applicazione dei modelli diffusionali delle ricadute (rif. Paragrafo 8 DGR 3934/2012) da trasmettere all'autorità competente e all'ARPA competente entro tre mesi dal rilascio del provvedimento Autorizzativo.

F. PIANO DI MONITORAGGIO

F.1. Finalità del monitoraggio

L'azienda si avvale di laboratorio esterno per le analisi. Tale laboratorio è certificato ISO9001 ed è accreditato 17025 per le seguenti analisi.

Il laboratorio attualmente utilizzato è accreditato ACCREDIA per le seguenti metodiche:

CO UNI EN 15058/06, NO_x UNI EN 14792/06, COV UNI EN 12619/02 e SO_x UNI EN 10393

pH APAT 2060, Solidi sospesi APAT 2090, COD APAT 5130, Idrocarburi APAT 5160

L'azienda è soggetta alla dichiarazione E-PRTR (ex INES) per i seguenti parametri:

emissioni in atmosfera

produzione rifiuti

F.2 PARAMETRI DA MONITORARE

F.2.1 Impiego di Sostanze

La tabella F1 indica le sostanze impiegate nel ciclo produttivo per cui è necessario effettuare il monitoraggio di utilizzo:

N. ordine Attività IPPC	Nome della sostanza	Frase di rischio	Anno di riferimento	Quantità annua totale (t/anno)
1	Glicole trietilenico	X	X	X

Tab. F1 - Impiego di sostanze

La tabella F.2 individua le modalità di monitoraggio sulle materie derivanti dal ciclo produttivo e recuperate all'interno dello stesso:

n. ordine Attività IPPC	Identificazione della materia recuperata	Anno di riferimento	Quantità annua totale recuperata (t/anno)	Quantità specifica. (t/t di prodotto finito)	% di recupero sulla quantità annua utilizzata
1	Glicole trietilenico	X	X	X	X

Tab. F2 – Recupero interno di materia

F.2.2. Risorsa idrica

La tabella F3 individua il monitoraggio dei consumi idrici per ottimizzare l'utilizzo della risorsa idrica.

Tipologia	Anno di riferimento	Fase di utilizzo	Frequenza di lettura	Consumo annuo totale (m ³ /anno)
Acqua da acquedotto	X	Irriguo, antincendio	mensile	X

Tabella F3 - Risorsa idrica

F.2.3 Risorsa energetica

Le tabelle seguenti riassumono gli interventi di monitoraggio previsti per ottimizzare l'utilizzo della risorsa energetica:

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

n. ordine Attività IPPC	Tipologia combustibile	Anno di riferimento	Tipo di utilizzo	Frequenza di rilevamento	Consumo annuo totale (kWh/anno)	Consumo annuo specifico (kWh/m ³ _s di gas compresso/trattato)	Consumo annuo per fasi di utilizzo (kWh/anno)
1 – area compressione	Gas naturale	X	Alimentazione servizi (gas servizi) Alimentazione turbine	giornaliera	X	X	X
	Gasolio	X	Emergenza Altro	annuale	X	X	X
2 – area trattamento	Gas naturale	X	Alimentazione servizi (gas servizi) e macchine asservite al processo di trattamento	giornaliera	X	X	-
	Gasolio	X	Emergenza Altro	annuale	X	X	X

Tabella. F4 - Combustibili

Impianto o linea di produzione	Consumo energia termica (kWh/milioni m ³ _s)	Consumo energia elettrica (kWh/milioni m ³ _s)	Consumo energetico totale (kWh/milioni m ³ _s)
Impianto compressione gas	X	X	X
Impianto trattamento gas	X	X	X

Tabella F5 – Consumo energetico specifico

F.2.4 Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e il metodo utilizzato:

Parametro	E1	E2	E11	E12	E13	E05	E26	E25 ⁽³⁾	Modalità di controllo		Metodi ⁽¹⁾⁽²⁾
									Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	X	X	X	X	X	X	X	X	E1, E2, E25 ⁽³⁾	ANNUALE	UNI EN 15058
Composti organici volatili non metanici (COVNM)			X							ANNUALE	UNI EN 13649
Ossidi di azoto (NO _x)	X	X	X	X	X	X	X	X	E1, E2, E25 ⁽³⁾	ANNUALE	UNI 10878 UNI EN 14792
Ossidi di zolfo (SO _x)			X							ANNUALE	EN 10393
Temperatura			X						Monitoraggio in continuo in camera di combustione: temperatura > 750 °C		

⁽¹⁾ Il ciclo di campionamento volto alla determinazione degli inquinanti emessi deve essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodi UNICHIM 158 e a successivi atti normativi che dovessero essere adottati nella tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata del tipo e del numero di campionamenti ivi previsti.

⁽²⁾ Per la determinazione degli inquinanti prescritti devono essere utilizzati unicamente i metodi indicati nelle Tabelle di cui sopra o equivalenti secondo i criteri fissati dalla UNI CEN – TS 14793.

⁽³⁾ solo dopo l'installazione del **TC3**.

Tabella F6 – Parametri monitorati

F.2.5 Acqua

La seguente tabella individua per ciascuno scarico, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio e il metodo utilizzato:

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Parametri	S1	S4	S6	S7	S8	S9	Controllo discontinuo	Metodi (*)	u.m.	Limiti di legge
pH	X	X	X	X	X	X	trimestrale	IRSA-APAT 2060		5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	X	X	X	X	X	X	trimestrale	IRSA-APAT 2090	mg/l	80
C.O.D.	X	X	X	X	X	X	trimestrale	IRSA-APAT 5130	mg/l	160
Idrocarburi totali	X	X	X	X	X	X	trimestrale	IRSA-APAT 5160	mg/l	5

(*) qualora i metodi analitici e di campionamento siano diversi dai metodi previsti, il metodo prescelto deve essere in accordo con la UNI 17025

Tabella F7 – Inquinanti monitorati

F.2.7. Rumore

Le campagne di rilievi acustici prescritte ai paragrafi E.3.3 ed E.3.4 dovranno rispettare le seguenti indicazioni:

- gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni, nei punti concordati con ARPA e COMUNE;
- la localizzazione dei punti presso cui eseguire le indagini fonometriche dovrà essere scelta in base alla presenza o meno di potenziali ricettori alle emissioni acustiche generate dall'impianto in esame;
- in presenza di potenziali ricettori le valutazioni saranno effettuate presso di essi, viceversa, in assenza degli stessi, le valutazioni saranno eseguite al perimetro aziendale.

La tabella F9 riporta le informazioni che la Ditta fornirà in riferimento alle indagini fonometriche prescritte:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico: descrizione e riferimenti univoci di localizzazione)	Categoria di limite da verificare (emissione, immissione assoluta, immissione differenziale)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (durata e tecnica di campionamento)	Campagna (Indicazione delle date e del periodo relativi a ciascuna campagna prevista)

Tab. F9 – Verifica d'impatto acustico

F.2.8. Rifiuti

La tabella F10 riporta il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti in uscita al complesso.

CER	Quantità annua prodotta (t)	Eventuali controlli effettuati	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Anno di riferimento
X	X				X
Nuovi Codici Specchio X	X	Verifica analitica della non pericolosità	Una volta	Cartaceo da tenere a disposizione degli enti di controllo	Nuovi Codici Specchio X

Tab. F10 – Controllo rifiuti in uscita

F.3 Gestione dell'impianto

F.3.1. Individuazione e controllo sui punti critici

La tabella seguente riporta gli interventi di controllo e manutenzione sui punti critici dell'attività:

IMPIANTI CONCESSIONE SETTALA STOCCAGGIO - Stabilimento di SETTALA (MI)

Macchina/fase di processo	Tipo di intervento	Frequenza
turbocompressori	controllo boroscopico (attraverso sonda) della camera di combustione	annuale
	ispezione generatore gas	16000 ore d'esercizio
	ispezione generale	32000 ore d'esercizio
rigeneratori	controllo carburazione	annuale
colonne disidratazione	verifica	decennale
termodistruttore	controllo %O ₂ e temperatura in camera di combustione	giornaliera
Sistemi di rilevazione in continuo (SME)	Conformemente la manuale SME approvato	Conformemente la manuale SME approvato

Tabella F11 – Interventi di manutenzione dei punti critici individuati

F.3.2. Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, etc.)

Si riportano la frequenza e la metodologia delle prove programmate delle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Area stoccaggio	Metodologia	Frequenza
Vasche ispezionabili	Verifica visiva della presenza di rotture	in occasione degli interventi di manutenzione
Serbatoi	*	annuale

***Tutti serbatoi interrati sono a doppia camera con monitoraggio della pressione nell'intercapedine, mentre i serbatoi a parete semplice sono dotati di bacino di contenimento. Effettuare una verifica visiva di eventuali perdite almeno annualmente riportando gli esiti in apposito registro. Di tutti i serbatoi a doppia parete formalizzare il controllo annuale del sistema fisso di monitoraggio della intercapedine.**

Tabella F12 – Interventi di manutenzione aree stoccaggio

Gli esiti dei controlli devono essere annotati su apposito registro custodito dal proprietario in loco.