

	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
Direzione centrale Difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile	
Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento	inquinamento@regione.fvg.it saua@regione.fvg.it ambiente@certregione.fvg.it tel + 39 040 377 4058 I - 34133 Trieste, via Carducci 6

Ö^&^ç Á »Â Hë DE ÓÁ^|Áí FGDGCF SAPI - UD/AIA/98-R

Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività di cui al punto 1.1, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ATON PER IL PROGETTO S.R.L. presso l'installazione sita nel Comune di Udine.

## IL DIRETTORE

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

**Vista** la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

**Visto** il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

**Vista** la Delibera della Giunta regionale 30 gennaio 2015, n. 164, recante linee di indirizzo regionali sulle modalità applicative della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito delle modifiche introdotte dal d.lgs. 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale 22295/2014;

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare prot. n. 0012422/GAB del 17 giugno 2015 "Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 27569 del 14 novembre 2016, recante "Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 46/2014";

**Visto** che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI, alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

**Considerato** che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

**Vista** la Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017, che stabilisce le Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) a norma della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione;

**Visto** il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

**Vista** la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

**Visto** il decreto del Ministero dell'Ambiente 11 dicembre 1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo."

**Visto** il DM 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

**Vista** la legge regionale 18 giugno 2007, n. 16, "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico";

**Visto** il Decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42 (Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161);

**Vista** la Delibera della Giunta regionale n. 307 del 24 febbraio 2017 di approvazione, in via definitiva, dell'elaborato documentale recante "Definizione dei criteri per la predisposizione dei Piani comunali di risanamento acustico, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera d), della legge regionale 16/2007 e dei criteri per la redazione dei Piani aziendali di risanamento acustico, di cui all'articolo 31, della legge regionale 16/2007";

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme sul procedimento amministrativo);

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale n. 1363 del 23 luglio 2018 e sue modifiche e integrazioni, recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", la quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) curi gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

**Visto** il decreto del direttore del Servizio competente n. 3559 dell'8 luglio 2021, con il quale:

1) è stato autorizzato il riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1162 del 10 maggio 2012, come volturata, modificata e prorogata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 2202 del 24 settembre 2013, n. 339 del 10 marzo 2015 e n. 535 del 7 aprile 2015, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 1.1, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ATON PER IL PROGETTO S.R.L. con sede legale in Comune di Udine, Piazzale Santa Maria della Misericordia, 15, identificata dal codice fiscale 02604710307, presso l'installazione sita nel Comune di Udine, Piazzale Santa Maria della Misericordia, all'interno del complesso ospedaliero dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Santa Maria della Misericordia;

2) sono stati sostituiti i decreti del Direttore del Servizio competente n. 1162 del 10 maggio 2012, n. 2202 del 24 settembre 2013, n. 339 del 10 marzo 2015 e n. 535 del 7 aprile 2015.

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5208 del 30 dicembre 2019, con il quale è stato approvato il "Piano d'ispezione ambientale presso le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)", ai sensi dell'articolo 29-decies, commi 11-bis e 11-ter, del decreto legislativo 152/2006 per il triennio 2020 - 2021 - 2022";

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5265 del 30 dicembre 2020, con il quale è stato approvato l'aggiornamento dell'Allegato C del decreto n. 5208/2019 "Piano delle visite ispettive e dei campionamenti a carico di ARPA FVG per l'anno 2021";

**Vista** la nota del 3 agosto 2021, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC) il 10 agosto 2021, assunta al protocollo regionale n. 44113 dell'11 agosto 2021, con la quale il Gestore ha trasmesso una relazione contenente la proposta di monitoraggi aggiuntivi per gli stabilimenti AIA, ai sensi dell'articolo 29-sexies, comma 6-bis, del decreto legislativo 152/2006, adempiendo alla prescrizione contenuta nell'Allegato B al decreto n. 3559/2021;

**Vista** la nota prot. n. 46277 del 25 agosto 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato ad ARPA FVG la citata nota del Gestore datata 3 agosto 2021, chiedendo all'Agenzia regionale medesima di esprimere il proprio parere in merito;

**Vista** la nota prot. n. 26855 /P /GEN /AIA del 31 agosto 2021, trasmessa a mezzo PEC, assunta nella medesima data al protocollo regionale n. 47265, con la quale ARPA FVG ha espresso il proprio parere, proponendo di modificare il Piano di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato C al decreto 3559/2021;

**Ritenuto** per quanto sopra esposto, di modificare l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 3559 dell'8 luglio 2021;

## **DECRETA**

**1.** E' modificata dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'attività di cui al punto 1.1, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ATON PER IL PROGETTO S.R.L. con sede legale in Comune di Udine, Piazzale Santa Maria della Misericordia, 15, identificata dal codice fiscale 02604710307, presso l'installazione sita nel Comune di Udine, Piazzale Santa Maria della Misericordia, all'interno del complesso ospedaliero dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Santa Maria della Misericordia.

### **Art. 1 – Modifica dell'autorizzazione integrata ambientale**

**1.** Gli Allegati B e C al decreto n. 3559/2021, vengono sostituiti dagli Allegati al presente provvedimento di cui formano parte integrante e sostanziale.

### **Art. 2 – Disposizioni finali**

**1.** Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni contenute nel decreto n. 3559/2021.

**2.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Aton per il Progetto S.r.l., al Comune di Udine, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. e al Ministero della Transizione Ecologica.

- 3.** Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 6.
- 4.** Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

# ALLEGATO B

## LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio della centrale tecnologica, a servizio del complesso ospedaliero dell'Azienda Ospedaliera-Universitaria "S. Maria della Misericordia", sito in Piazzale S. Maria della Misericordia nel comune di Udine, viene rinnovata alla Società ATON PER IL PROGETTO S.r.l., a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

Presso l'impianto viene svolta l'attività IPPC individuata al punto all'impianto di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW,

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per i punti di emissione vengono fissati i seguenti limiti:

Punto di emissione	Descrizione	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	inquinante	Valore limite riferiti ad un tenore di ossigeno del 3% [mg/Nm <sup>3</sup> ]	
				In caso di alimentazione a gas metano	In caso di alimentazione a gasolio (solo in caso di emergenza)
E1	Generatore di vapore GV1 (pot. Ter. Nom. 2,8MW)	3176	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200
E2	Generatore di vapore GV2b (pot. Ter. Nom. 10,463MW)	13043	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200

E3	Generatore di vapore GV3b (pot. Ter. Nom. 10,463MW)	13047	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200
E4	Caldaia per acqua calda GC1 (pot. Ter. Nom. 14,1MW)	16213	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200
E5	Caldaia per acqua calda GC2 (pot. Ter. Nom. 14,1MW)	16213	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			monossido di carbonio	100	200
E6	Caldaia per acqua calda GC3 (pot. Ter. Nom. 14,1MW)	16213	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200

E7	Caldaia per acqua calda GC4 (pot. Ter. Nom. 14,1MW)	16213	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			monossido di carbonio	100	200

<b>Punto di emissione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Portata [Nm<sup>3</sup>/h]</b>	<b>Inquinante</b>	<b>Valore limite riferiti ad un tenore di ossigeno del 5% [mg/Nm<sup>3</sup>]</b>
E8	Cogeneratore a gas metano COG_G1 (pot. Ter. Nom. 6,1MW)	11239	Polveri totali	10
			Ossidi di azoto	250
			Monossido di carbonio	300
E9	Cogeneratore a gas metano COG_G2 (pot. Ter. Nom. 6,1MW)	11239	Polveri totali	10
			Ossidi di azoto	250
			Monossido di carbonio	300
E10	Cogeneratore a gas metano COG_G3 (pot. Ter. Nom. 6,1MW)	11239	Polveri totali	10
			Ossidi di azoto	250
			Monossido di carbonio	300
E11	Cogeneratore a olio vegetale COG_O1 (pot. Ter. Nom. 3MW)	3750	Polveri totali	20
			Ossidi di azoto	200
			Monossido di carbonio	200
			Ammoniaca	15 (BAT-AEL)
E12	Cogeneratore a olio vegetale COG_O2 (pot. Ter. Nom. 3MW)	3750	Polveri totali	20
			Ossidi di azoto	200
			Monossido di carbonio	200
			Ammoniaca	15 (BAT-AEL)

Punto di emissione	Descrizione	Inquinante	Valore limite
GE1	gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio	Ai gruppi elettrogeni di emergenza ed agli altri motori fissi a combustione interna funzionanti solo in caso di emergenza non si applicano limiti di emissione.	
GE2	gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio		
GE3	gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio		

### **VENGONO IMPOSTE LE SEGUENTI PRESCRIZIONI:**

1. Il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, il rilevamento delle emissioni derivanti dagli impianti.
2. I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il gestore dell'impianto è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi.
3. deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare le norme UNI e UNI-EN soprattutto per quanto concerne:
  - a. il posizionamento delle prese di campionamento;
  - b. l'accessibilità ai punti di campionamento tale da renderli raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro.
4. Nelle fasi lavorative in cui si producono, manipolano, trasportano, immagazzinano, caricano e scaricano materiali polverulenti, devono essere assunte apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri.
5. Il Gestore deve mettere in atto tutti gli interventi necessari al contenimento delle emissioni diffuse nelle fasi di lavorazione adottando, se necessario, idonee misure per il contenimento delle stesse in conformità all'allegato V e all'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06.
6. tutti i camini/punti di emissione devono essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nella presente autorizzazione, conformemente agli elaborati grafici allegati alla domanda di riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

7. le caratteristiche costruttive del camino devono essere verificate sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html), e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali;
8. se è prevista l'installazione di un dispositivo di raddrizzamento del flusso nel condotto di emissione, dovrà essere dimostrata la sussistenza dei requisiti di omogeneità del flusso come previsto dal punto 6.2.1 lett. c) della norma UNI EN 15259:2008:
  - a. direzione del flusso del gas con angolo inferiore a 15° rispetto all'asse del condotto;
  - b. assenza di flussi negativi;
  - c. velocità minima del flusso all'interno del condotto riferita al sistema di misura utilizzato (per i tubi di Pitot una
  - d. pressione differenziale di almeno 5 pa - 2.3 m/s);
  - e. rapporto tra velocità massima e minima inferiore a 3:1.
9. le operazioni di manutenzione parziale e totale degli impianti di produzione e di abbattimento devono essere eseguite secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione) e con frequenza tale da mantenere costante l'efficienza degli stessi. Tali operazioni devono essere annotate in un apposito registro da tenere a disposizione degli organi di controllo;
10. la ditta deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente ogni interruzione del normale funzionamento dei dispositivi di trattamento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006;
11. gli sfiati e i punti di emissioni di emergenza devono essere utilizzati solo nelle situazioni di guasto o di motivi legati alla sicurezza delle persone e degli impianti. Deve essere previsto un sistema per la registrazione dell'ora di apertura degli sfiati e dei punti di emissione di emergenza e della durata dell'apertura stessa. I riferimenti orari dei vari dispositivi di rilevazione/registrazione dei vari parametri devono essere sincronizzati;
12. per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee)

\_guida.html o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI EN 14793 "Stationary source emissions - Demonstration of equivalence of an alternative method with a reference method". La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche. Per i parametri non previsti in tale elenco, devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche prevista al comma 17 dell'art. 271 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate. Nella temporanea impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore. Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione;

13. La scelta, l'installazione ed il funzionamento dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME) deve seguire delle precise procedure regolamentate da norme specifiche di settore:

- a. Scelta e verifica dell'adeguatezza dell'analizzatore (procedura QAL1): ai sensi del punto 3.3 dell'allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs 152/06 e s.m.i. "l'idoneità degli analizzatori in continuo deve essere attestata, ai sensi della norma UNI EN15267, sulla base del procedimento di valutazione standardizzata delle caratteristiche degli strumenti previsto da tale norma tecnica. Resta fermo l'utilizzo degli analizzatori autorizzati, sulla base delle norme all'epoca vigenti, prima dell'entrata in vigore della norma UNI EN 15267:2009". Individuazione del miglior punto d'installazione:
- b. il corretto posizionamento delle sonde di misura per i sistemi di monitoraggio, rappresentativo dell'emissione da monitorare, deve essere individuato applicando quanto riportato nelle norme UNI EN ISO 16911-2:2013 per la portata, in funzione dell'incertezza richiesta, e UNI EN 15259:2008 ai punti 8.3, Determination of homogeneity, e 8.4, Permanently installed AMS per i gas. La verifica deve essere effettuata a monte dell'installazione del sistema di monitoraggio o a seguito di sostanziali modifiche al percorso e alle dinamiche dei fumi nel camino. Procedure di verifica (operazioni di calibrazione e taratura della strumentazione di misura):
- c. Relativamente alle procedure di verifica del sistema la norma di riferimento è la UNI EN 14181:2015, progettata per essere utilizzata su sistemi SME adeguati, ovvero certificati in conformità alla serie di norme europee EN 15267, correttamente individuati e installati. Le verifiche devono comprendere almeno i test funzionali, la QAL2, le verifiche periodiche (AST), la verifica di deriva e precisione strumentale (QAL3). In

occasione della effettuazione delle verifiche di AST si richiede il calcolo dell'Indice di accuratezza relativa (IAR) ai sensi del punto 4.4 dell'allegato VI alla Parte Quinta del D. Lgs. 152/2006 e smi, ad esclusione degli impianti previsti al punto 3.1 d) dell'allegato VI alla parte quinta del D.lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. 183/2017, per i quali si applicano le procedure di garanzia di qualità per i sistemi di monitoraggio delle emissioni riportate nella norma UNI EN 14181.

d. Per i misuratori di velocità e portata la norma UNI EN ISO16911-2:2008 specifica le modalità e i criteri per la calibrazione dello strumento.

- 14.il Gestore dell'impianto, secondo quanto riportato al punto 3.1 Allegato VI, Parte Quinta del D.Lgs. 152/06, è tenuto a garantire la qualità dei dati del sistema di monitoraggio in continuo mediante l'adozione di procedure che documentino le modalità e l'avvenuta esecuzione degli interventi manutentivi e delle operazioni di calibrazione e taratura della strumentazione di misura. A tale scopo è necessario adottare un manuale di gestione, controllo e verifica degli SME e del sistema di acquisizione ed elaborazione dei dati che dovrà essere presentato ad ARPA FVG entro la data di messa in esercizio del sistema di monitoraggio in continuo. Qualsiasi revisione del Manuale dovrà essere condivisa con ARPA FVG;
- 15.il Gestore deve comunicare con un anticipo di almeno 15 giorni le date di effettuazione di QAL2, AST attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG, test funzionali e delle attività finalizzate all'individuazione del miglior punto disponibile per il posizionamento delle sonde di campionamento e di misura e deve trasmettere ad ARPA FVG le relazioni relative a tali attività non appena disponibili.

## SCARICHI IDRICI

Gli scarichi idrici delle acque reflue potranno avvenire nel rispetto delle seguenti prescrizioni generali:

a) Sono autorizzati i seguenti scarichi:

Scarico	Parziale	Descrizione	Trattamento	Recettore finale
S1	S1_T	Spurgo torri evaporative	-	Fognatura comunale
		Acque rigenerazione addolcitori	-	
		controlavaggio membrane osmotizzatori	-	
		Scarichi da svuotamento impianti	-	
	S1_N	Acque reflue assimilate alle domestiche	-	
S1_P	Acque Meteoriche di prima pioggia	-		

- b) i valori limite di emissione degli scarichi S1\_T ed S1\_P sono quelli indicati in Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, per lo scarico in rete fognaria;
- c) le acque reflue dello scarico S1\_T dovranno inoltre avere una conducibilità massima pari a 3.000  $\mu$ S;
- d) le acque reflue da processo tecnologico dello scarico S1\_T e le acque meteoriche di prima pioggia dello scarico S1\_P dovranno essere scaricate in fognatura attuando lo svuotamento delle rispettive vasche di accumulo/pompaggio con la portata massima (portata di picco calcolata sulle 24h) individuata nella seguente tabella:

scarico	Portata massima L/sec
S1_T	4
S1_P	1

- e) è fatto divieto di effettuare lo scarico con portate superiori a quelle limite fissate;
- f) la Società è tenuta ad adeguare le modalità di scarico nel rispetto di eventuali specifiche direttive che potranno essere fornite dal gestore della fognatura in relazione alle condizioni d'impianto e/o in caso di interventi sulla rete o sul depuratore comunale;
- g) lo svuotamento del bacino di raccolta delle acque di prima pioggia S1\_P deve essere attivato nell'intervallo 24÷96 h dalla fine dell'evento meteorico (in condizioni di tempo "asciutto"), possibilmente non in concomitanza con lo scarico delle acque tecnologiche S1\_T o in alternativa nelle ore notturne;

- h) i valori limite di emissione si intendono riferiti ai pozzetti di prelievo delle acque tecnologiche S1\_T e delle acque di prima pioggia S1\_P individuati nella tavola grafica "Planimetria dell'impianto con rete idrica" rev. 02 as built d.d. 08.09.2013, doc. n. 00010-D-EA-CT-09;
- i) i pozzetti di scarico ed i pozzetti esterni di ispezione, collocati all'esterno della recinzione, devono essere accessibili in maniera permanente;
- per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo con le modalità previste dal D.lgs 152/2006 (paragrafo 1.2 dell'allegato 5 alla parte terza);
  - in condizioni di sicurezza ed in modo agevole (i dispositivi e manufatti devono essere idonei allo scopo e conformi alle norme sulla sicurezza e igiene del lavoro);

le linee di scarico parziali delle acque di processo dovranno essere dotate di dispositivi di prelievo prima del collettamento nella vasca di omogeneizzazione delle acque da avviare allo scarico al fine di consentire il monitoraggio di ogni singola tipologia di acque reflue di processo tecnologico;

- j) la Società dovrà svolgere con la necessaria cura e ripetitività le azioni di manutenzione ai fini del mantenimento del corretto funzionamento del sistema di scarico.
- k) sui piazzali non dotati di impianto di captazione e trattamento delle acque di prima pioggia, non potranno essere stoccati materiali o rifiuti che a contatto con l'acqua meteorica possano dare origine a scarichi di acque contaminate.
- l) Entro il 31 gennaio di ogni anno la Società dovrà fornire al gestore della fognatura una relazione tecnica riportante le quantità di acque prelevate per ogni singolo utilizzo (lettura contatori: generale acquedotto, prelievo pozzi ad uso industriale, scarico terminale acque reflue tecnologiche, scarichi parziali drenaggio torri evaporative – addolcitori – osmosi inversa, scarico acque di prima pioggia), una valutazione delle analisi chimiche effettuate in relazione all'esercizio annuale degli impianti, l'andamento dei parametri pH, conducibilità e temperatura, le interruzioni manutentive ordinarie e straordinarie nonché gli eventi eccezionali che si fossero verificati.
- m) Entro il 31 gennaio di ogni anno la Società dovrà presentare al gestore della fognatura la denuncia a consuntivo della quantità complessiva di acque reflue scaricate nella rete fognaria nell'anno solare trascorso (lettura dei contatori installati sugli impianti), impegnandosi altresì a comunicare le eventuali variazioni quali-quantitative delle acque reflue da scaricare nella rete fognaria comunale per l'anno solare successivo a quello della denuncia.
- n) Non è ammesso l'immissione in fognatura di:
- acque reflue difformi dalle suindicate tipologie;
  - acque meteoriche ad eccezione della frazione di prima pioggia dei piazzali impermeabilizzati dell'insediamento.

## **RIFIUTI**

Prescrizioni:

1. dovrà essere accuratamente evitata la promiscuità tra le aree destinate al deposito delle materie prime e le aree destinate al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti nell'impianto;
2. qualora il deposito temporaneo dei rifiuti liquidi avvenga in contenitori privi di sistema di doppia tenuta, il contenimento degli sversamenti accidentali dovrà essere affidato ad un bacino di contenimento di idonee caratteristiche e dimensioni;
3. Si prescrive di dare comunicazione e di tenere traccia, in apposito registro, delle modifiche apportate alle aree destinate al deposito temporaneo rifiuti.

## **RUMORE**

Il Gestore dovrà rispettare i limiti acustici previsti dal vigente Piano Comunale di Classificazione Acustica adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 113 del 21 dicembre 2013 e approvato con delibera di Consiglio Comunale n.73 del 27 luglio 2016, ai sensi della L.R. n.16/2007 e s.m.i.

# ALLEGATO C

## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo. I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da personale qualificato, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo.

### **CONSIDERAZIONI GENERALI**

#### **Evitare le miscele**

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

#### **Funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento**

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

#### **Guasto, avvio e fermata**

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente o che siano percettibili all'esterno dello stabilimento il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG e adotta immediatamente misure atte a limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG.

Il Gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

#### **Arresto definitivo dell'impianto**

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

#### **Manutenzione dei sistemi**

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA, dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dall'Azienda.

La Società deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 s.m.i., che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 s.m.i. per le emissioni in atmosfera.

### **Accesso ai punti di campionamento**

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) pozzetti di campionamento degli scarichi di acque reflue
- b) punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- c) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- d) aree di stoccaggio dei rifiuti
- e) pozzi di approvvigionamento idrico.

Le caratteristiche costruttive dei camini dovranno essere verificate sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html) e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali.

Tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA.

### **Scelta dei metodi analitici**

#### **Aria**

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html) [http://cmsarpa.regione.fvg.it/cms/hp/news/Elenco\\_metodiche\\_campionamento\\_analisi\\_e\\_missioni\\_industriali.html](http://cmsarpa.regione.fvg.it/cms/hp/news/Elenco_metodiche_campionamento_analisi_e_missioni_industriali.html) o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2017 "Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento". La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche.

Per i parametri non previsti in tale elenco devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche previste al comma 17 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA FVG si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate.

Nella temporanea impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG sopra citato si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore.

Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque prevede, per la loro applicazione, specifiche condizioni per le caratteristiche del punto di prelievo e per le postazioni di lavoro al fine di minimizzare l'incertezza delle misure. In particolare, nelle metodiche sono espressamente definiti gli spazi operativi e i requisiti strutturali delle postazioni di campionamento.

#### **Acque**

Al fine di garantire la rappresentatività del dato fornito il prelievo, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare nel verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici). I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati nei singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 "Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali" (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013, Possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché sia inequivocabilmente effettuato il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

Nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità, delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA e le norme nazionali UNI, APAT-IRSA-CNR, in particolare la scala di priorità dovrà considerare in primis le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili le norme tecniche nazionali UNI, oppure ove quest'ultime non siano disponibili, le norme ISO o a metodi interni opportunamente documentati.

### **Comunicazione di avvenuta realizzazione di modifiche Sostanzia e non Sostanziali**

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione "carica allegato" scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica".

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, qualora le stesse comportino delle variazioni del presente PMC, il Gestore richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

### **Comunicazione di effettuazione delle misurazioni in regime di autocontrollo**

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite il Software AICA, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna incaricata.

### **Modalità di conservazione dei dati**

Il Gestore deve conservare per un periodo pari ad almeno la durata dell'Autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati analitici dei campionamenti prescritti. La registrazione deve essere tenuta a disposizione dell'autorità di controllo.

### **Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano**

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) i riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale, comprensivi di una e-mail personale a cui trasmettere le credenziali per l'accesso all'applicativo.

Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite e consolidate entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.

Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento

## **ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE**

Il Gestore deve svolgere tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

## PARAMETRI DA MONITORARE

### Aria

Nella **Tabella 1** vengono specificati per i punti di emissione in atmosfera e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

**Tabella 1 - Inquinanti monitorati emissioni in atmosfera**

Parametri	Punti di emissione Modalità di controllo e frequenza				Metodi
	E1, E2, E3 Generatori di vapore	E4, E5, E6, E7 Generatori di calore	E8, E9, E10 Motore cogeneratore	E11, E12 Motore cogeneratore olio vegetale	
Portata, temperatura, umidità	C	C	C	C	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici – Aria"
Monossido di carbonio (CO)	C	C	C	C	
Ossidi di azoto (NOx)	C	C	C	C	
Ossidi di zolfo (SOx)	A*	A*		A	
Ammoniaca				S / C**	
Polveri totali	A*	A*		A	

C= continuo con SME, S= semestrale, A= annuale

\* In caso di utilizzo di gasolio

\*\* in caso di utilizzo superiore a 1500ore all'anno

Nella tabella 2 vengono indicati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento delle emissioni per garantirne l'efficienza.

**Tabella 2 - Sistemi di trattamento emissioni in atmosfera**

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (frequenza)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1, E2, E3 E4, E5, E6, E7	-	Componenti impiantistiche (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	SME: verifica emissioni CO e NOx	Stato di conservazione efficienza (Giornaliera)	Registro centrale
E8, E9, E10	Catalizzatore ossidante	Componenti impiantistiche Elementi catalitici (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	SME: verifica emissione CO	Stato di conservazione efficienza (Giornaliera)	Registro centrale

E11, E12	Catalizzatore ossidante	Componenti impiantistiche Elementi catalitici (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	SME: verifica emissione CO	Stato di conservazione efficienza (Giornaliera)	Registro centrale
	DeNOx di tipo SCR	Pompe, serbatoi giornaliera Centralina (giornaliera)	SME: verifica emissione NOx	Stato di conservazione efficienza (Giornaliera)	Registro centrale
	DeNOx di tipo SCR	Serbatoio stoccaggio urea (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	Livello stato	Livello del serbatoio e ripristino soluzione (mensile)	Registro centrale
	DeNOx di tipo SCR	Modulo di dosaggio urea -Modulo di iniezione urea -Modulo di pompaggio e riscaldamento fumi esausti -Modulo di iniezione ammoniacca (A.I.G.) (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	Pompe, valvole dosatrici, iniettori, misuratori di portata, Unità di controllo	Stato di conservazione, funzionalità e integrità (settimanale)	Registro centrale

## Acqua

Nella **Tabella 3** vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

**Tabella 3 - Inquinanti monitorati allo scarico idrico S1**

Parametri	Punti di emissione	Metodi
	Modalità di controllo e frequenza	
	<b>S1</b>	
pH	C	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici – Acqua"
Temperatura	C	
Conducibilità	C	
Solidi sospesi totali	S	
BOD5	S	
COD	S	
Alluminio	S	
Arsenico (As) e composti	S	
Bario	S	
Boro	S	
Cadmio (Cd) e composti	S	

Cromo (Cr) e composti	S
Ferro	S
Manganese	S
Mercurio (Hg) e composti	S
Nichel (Ni) e composti	S
Piombo (Pb) e composti	S
Rame (Cu) e composti	S
Selenio	S
Stagno	S
Zinco (Zn) e composti	S
Cianuri	S
Cloro attivo libero	S
Solfuri	S
Solfiti	S
Solfati	S
Cloruri	S
Fluoruri	S
Fosforo totale	S
Azoto totale	S
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	S
Azoto nitroso (come N)	S
Azoto nitrico (come N)	S
Grassi e olii animali/vegetali	S
Idrocarburi totali	S
Aldeidi	S
Solventi organici azotati	S
Tensioattivi totali	S
Pesticidi	S
Dicloroetano-1,2 (DCE)	S
Diclorometano (DCM)	S
Cloroalcani (C <sub>10-13</sub> )	S
Esaclorobenzene (HCB)	S
Esaclorobutadiene (HCB <sub>D</sub> )	S
Esaclorocicloesano (HCH)	S
Pentaclorobenzene	S
Composti organici alogenati	S
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	S
Difeniletere bromato	S
Composti organostannici	S
IPA	S
Fenoli	S
Nonilfenolo	S
COT	S

C=continuo, S=semestrale

## Rumore

Nella Tabella 4 vengono indicate le postazioni di misura dove verranno eseguite le misure fonometriche ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Tali campagne di misura dovranno consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni presenti nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico iscritto nell'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42.

Tabella 4 - Postazioni indagini acustiche

<b>Punto di misura</b>	<b>Descrizione</b>
<b>P1</b>	Fronte residenza privata in via Chiusaforte presso parcheggio
<b>P2</b>	Fronte edifici dell'università in via Chiusaforte
<b>P3</b>	Fronte residenza privata angolo via Chiusaforte e via Ristori
<b>P4</b>	Fronte residenza privata tratto di via Colugna tra via Moimacco e via Partistagno

## GESTIONE DELL'IMPIANTO

Controllo e manutenzione

Nella Tabella 5 vengono indicati i controlli sugli impianti, macchinari, sistemi, punti critici, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

**Tabella 5 - Controlli sugli impianti, macchinari, sistemi, punti critici**

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
Generatori di calore e generatori vapore	Controllo parametri di combustione	Continuo con SME	-
	Manutenzione generale (bruciatori, rampe gas e gasolio, sicurezze, spurghi, pompe di alimentazione, attuatori, accessori, )	Secondo indicazioni costruttore e manutenzione programmata	Registro centrale
	Calibrazione bruciatori	Almeno annuale	
	Controllo strumenti	Secondo indicazioni costruttore	
	Taratura strumenti	Almeno annuale	
	Controllo integrità rivestimenti refrattari e guarnizioni tenuta fumo	Almeno annuale	
	Verifiche periodiche per componenti a pressione	Secondo normativa	
Impianti di cogenerazione	Controllo parametri di combustione	Continuo con SME	
	Manutenzione generale	Secondo indicazioni costruttore e manutenzione programmata	
	Controllo strumenti	Secondo indicazioni costruttore	
	Taratura strumenti	Almeno annuale	
Impianto trattamento acque caldaia	Analisi acqua dell'impianto e trattamento preventivo per la formazione di calcare	Discontinuo come da piano dei controlli	
	Manutenzione generale	Secondo manutenzione programmata	
Generatori di emergenza	Verifiche di funzionalità	Settimanale	

### **Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc...)**

Nella **Tabella 6** vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

**Tabella 6 – Aree di stoccaggio**

<b>Centro di pericolo</b>	<b>Contenitore</b>			<b>Bacino di contenimento/pavimentazione</b>		
	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
Centrale frigorifera	Visivo	Giornaliera	Registro informatico	Visivo	Giornaliera	Registro informatico
Serbatoi olio	Visivo	Giornaliera	Registro informatico	Visivo	Giornaliera	Registro informatico
Serbatoi gasolio	Controllo rivelazione perdite	Giornaliera	Registro informatico			
	Controllo della funzionalità del sistema di monitoraggio delle perdite	Semestrale	Registro informatico			

I controlli sulle strutture di contenimento devono comprendere la verifica di:

- Pulizia e ordine dell'area;
- Presenza di spandimenti dai contenitori adibiti alla raccolta;
- Materiali presenti rispetto a quanto autorizzato;
- Rispetto delle quantità stabilite;
- Integrità e chiusura dei contenitori;
- Etichettatura dei contenitori;
- Impermeabilizzazione pavimento e cordolo;
- Stato della segnaletica di pericolo, obbligo, divieto e informazione;
- Stato della recinzione e del portone di accesso (se presenti).

## Indicatori di prestazione

In **Tabella 7** vengono individuati gli indicatori di performance che dovranno essere monitorati e registrati a cura del Gestore come strumento di controllo ambientale indiretto.

**Tabella 7 - Monitoraggio degli indicatori di performance**

Indicatore e sua descrizione	Valore e unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
Produzione energia elettrica	MWh	Diretta da sistema monitoraggio	Oraria / [annuale]	Informatica)/ [Rapporto annuale ambientale]
Produzione energia termica	MWh			
Emissione di CO <sub>2</sub>	MgCO <sub>2</sub> /kW	Normativa emission trading	Mensile/ [annuale]	

## ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, ARPA FVG effettua, con oneri a carico del Gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della LR 11/2009 e nella DGR 2924/2009, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del DM 24 aprile 2008 secondo le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.

Entro il 30 gennaio dell'anno in cui sono programmati i controlli, il Gestore versa ad ARPA FVG la relativa tariffa.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato DM 24 aprile 2008, sono determinati dal Gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO  
*dott. Glauco Spanghero*

(documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005)

	REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE, ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE	
Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento	inquinamento@regione.fvg.it saua@regione.fvg.it ambiente@certregione.fvg.it tel + 39 040 377 4058 I - 34133 Trieste, via Carducci 6

Decreto n° 3559/AMB del 08/07/2021 SAPI - UD/AIA/98-R

Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività di cui al punto 1.1, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ATON PER IL PROGETTO S.R.L. presso l'installazione sita nel Comune di Udine.

## IL DIRETTORE

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

**Vista** la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

**Visto** il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

**Vista** la Delibera della Giunta regionale 30 gennaio 2015, n. 164, recante linee di indirizzo regionali sulle modalità applicative della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito delle modifiche introdotte dal d.lgs. 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale 22295/2014;

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare prot. n. 0012422/GAB del 17 giugno 2015 "Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 27569 del 14 novembre 2016, recante "Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 46/2014";

**Visto** che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI, alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

**Considerato** che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

**Vista** la Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017, che stabilisce le Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) a norma della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per i grandi impianti di combustione;

**Visto** il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

**Vista** la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

**Visto** il decreto del Ministero dell'Ambiente 11 dicembre 1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo."

**Visto** il DM 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

**Vista** la legge regionale 18 giugno 2007, n. 16, "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico";

**Visto** il Decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42 (Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161);

**Vista** la Delibera della Giunta regionale n. 307 del 24 febbraio 2017 di approvazione, in via definitiva, dell'elaborato documentale recante "Definizione dei criteri per la predisposizione dei Piani comunali di risanamento acustico, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera d), della legge regionale 16/2007 e dei criteri per la redazione dei Piani aziendali di risanamento acustico, di cui all'articolo 31, della legge regionale 16/2007";

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme sul procedimento amministrativo);

**Visto** l'articolo 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recante disposizioni in materia di Conferenza di servizi in materia ambientale;

**Visto** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro della sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

**Visti**, altresì, l'articolo 6, commi da 22 a 24 della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), nonché l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici), in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale n. 1363 del 23 luglio 2018 e sue modifiche e integrazioni, recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", la quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito

indicato come Servizio competente) curi gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

**Visto** il decreto del Direttore del servizio competente n. 1162 del 10 maggio 2012, che autorizza l'esercizio dell'impianto della Società SIRAM S.p.A. con sede legale in Milano, via Bisceglie, 95, di cui al punto 1.1, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, sito in Comune di Udine, Piazzale Santa Maria della Misericordia, all'interno del complesso ospedaliero dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Santa Maria della Misericordia;

**Visto** il decreto del Direttore del servizio competente n. 2202 del 24 settembre 2013, con il quale:

1) è stata autorizzata la voltura, a favore della Società ATON PER IL PROGETTO S.R.L. (di seguito indicato come Gestore) con sede legale in Comune di Udine, Piazzale Santa Maria della Misericordia, 15, l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto n. 1162/2012;

2) è stata autorizzata la modifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1162/2012, consistente nella sostituzione della Tabella 1, dell'Allegato C, al decreto stesso, relativa ai soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo;

**Visto** il decreto del Direttore del servizio competente n. 339 del 10 marzo 2015, con il quale è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1162/2012, come volturata e modificata con il decreto n. 2202/2013;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 535 del 7 aprile 2015, con il quale la scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 2971/2010, è stata prorogata fino al 10 maggio 2022;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5208 del 30 dicembre 2019, con il quale è stato approvato il "Piano d'ispezione ambientale presso le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)", ai sensi dell'articolo 29-decies, commi 11-bis e 11-ter, del decreto legislativo 152/2006 per il triennio 2020 - 2021 - 2022";

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5265 del 30 dicembre 2020, con il quale è stato approvato l'aggiornamento dell'Allegato C del decreto n. 5208/2019 "Piano delle visite ispettive e dei campionamenti a carico di ARPA FVG per l'anno 2021";

**Vista** la nota prot. n. 18985 del 27 aprile 2020, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), con la quale il Servizio competente, tenuto conto che in data 17 agosto 2017 è avvenuta la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio e che, ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 3, lettera a), del decreto legislativo 152/2006, il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale è disposto sull'installazione nel suo complesso entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione:

1) ha comunicato al Gestore, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006 e degli articoli 13 e 14, della legge regionale 7/2000, l'avvio del procedimento

amministrativo per il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'attività di cui al punto 1.1, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006 (Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW), svolta presso l'installazione sita nel Comune di Udine all'interno del complesso ospedaliero dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Santa Maria della Misericordia;

2) ha imposto al Gestore di trasmettere, entro il 31 luglio 2020, un aggiornamento di tutte le informazioni di cui all'articolo 29-ter, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, utilizzando la modulistica disponibile sul sito web regionale;

**Vista** la nota datata 29 luglio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 30 luglio 2020 con protocolli n. 35772 e n. 35773, con la quale il Gestore, a seguito della citata nota regionale del 27 aprile 2020, ha inviato la documentazione relativa al riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la nota prot. n. 40886 dell'1 settembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha comunicato al Gestore che, a seguito dell'esame della documentazione ricevuta, è stata riscontrata la mancanza degli elaborati costituiti dalla "Sintesi non tecnica" per la pubblicazione sul sito WEB regionale ai fini della consultazione da parte del pubblico interessato e dal "Dettaglio sullo stato di applicazione delle BAT Conclusions";

2) ha chiesto al Gestore di integrare, con gli elaborati mancanti sopra evidenziati, la documentazione già inviata con la nota di PEC del 29 luglio 2020, entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta stessa;

3) ha specificato che i termini del procedimento rimarranno sospesi fino all'acquisizione della documentazione integrativa;

**Vista** la nota del 23 settembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, assunta ai protocolli regionali n. 44976 del 23 settembre 2020, n. 44983 del 23 settembre 2020 e n. 45005 del 24 settembre 2020, con la quale il Gestore ha inviato le integrazioni documentali richieste con la citata nota regionale dell'1 settembre 2020;

**Vista** la nota prot. n. 51425 del 27 ottobre 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Udine, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. e al Servizio Energia della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, tutta la documentazione relativa al riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dal Gestore;

2) ha convocato, per il giorno 17 dicembre 2020, la prima seduta della Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al procedimento di riesame dell'AIA;

**Atteso** che ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, in data 16 ottobre 2020, il Servizio competente ha pubblicato nel sito web della Regione, l'annuncio recante l'indicazione della localizzazione dell'installazione ed il nominativo del Gestore, nonché gli uffici presso i quali è possibile prendere visione degli atti e trasmettere le osservazioni;

**Rilevato** che non sono pervenute osservazioni in forma scritta da parte dei soggetti interessati nel termine di 30 (trenta) giorni dalla data di pubblicazione del sopraccitato annuncio;

**Visto** il verbale della Conferenza di servizi del 17 dicembre 2020, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) la Conferenza di servizi ha preso atto che dalla verifica del pagamento degli oneri istruttori, calcolati sulla base di quanto indicato nel DM 24 aprile 2008 e dalla legge regionale 11/2009, è stato accertato che la tariffa istruttoria inerente il riesame con valenza di rinnovo dell'AIA, è stata interamente versata;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota del 12 novembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 55041, con la quale il gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. ha espresso parere favorevole, nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA, relativamente allo scarico in rete fognaria delle acque reflue prodotte dall'installazione e ha proposto delle prescrizioni;

3) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 37560 /P / GEN/ PRA\_AUT del 16 dicembre 2020, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 61613, con la quale ARPA FVG ha chiesto integrazioni documentali;

4) la Conferenza di servizi, con particolare riferimento alle emissioni in atmosfera, ha chiesto al Gestore di compilare:

- a) la scheda E Emissioni, indicando per ciascun camino, la portata massima dei fumi anidri espressa in Nmc/h;
- b) la tabella H.1.Energia prodotta indicando la potenza termica nominale degli impianti di combustione.

5) la Conferenza di servizi ha convenuto di aggiornare i propri lavori, in attesa della documentazione che il Gestore dovrà trasmettere entro il termine di 60 giorni dal ricevimento di copia del verbale della Conferenza stessa;

**Vista** la nota prot. n. 2018 del 15 gennaio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Gestore, al Comune di Udine, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. e al Servizio Energia della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del Verbale della Conferenza di servizi del 17 dicembre 2020 e di tutta la documentazione nello stesso citata;

2) ha chiesto la Gestore di presentare, entro 60 giorni dal ricevimento del Verbale, la documentazione integrativa richiesta da ARPA FVG con la propria nota e dalla Conferenza di servizi;

**Vista** la nota datata 11 marzo 2021, trasmessa a mezzo PEC, assunta ai protocolli regionali n. 14269, n. 14270, n. 14271, n. 14272, n. 14273, n. 14275, n. 14276 dell'11 marzo 2021 e n. 14292, n. 14294, n. 14295, n. 14296 e n. 14297 del 12 marzo 2021, con la quale il Gestore ha inviato la documentazione integrativa richiesta con nota del 15 gennaio 2021;

**Vista** la nota prot. n. 15424 del 17 marzo 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Udine, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC) e al gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A., copia della documentazione integrativa fornita dal Gestore in data 11 e 12 marzo 2021;

2) ha convocato, per il giorno 5 maggio 2021, la seconda seduta della Conferenza di servizi, per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al procedimento di riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Visto** il Verbale della seconda seduta del 5 maggio 2021 della Conferenza di servizi, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota del 26 marzo 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 29 marzo 2021 con protocollo n. 17792, con la quale il Gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. ha confermato integralmente i contenuti del parere già espresso con la nota del 12 novembre 2020;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 13198 /P / GEN/ AIA del 4 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 25497, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni, ha proposto delle prescrizioni ed inviato il Piano di monitoraggio e controllo aggiornato ed integrato rispetto a quello proposto dal Gestore per il riesame dell'AIA;

3) il rappresentante della Regione ha dato lettura della Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente;

4) la Conferenza di servizi, dopo approfondita discussione, ha integrato e modificato la Relazione istruttoria sulla base delle osservazioni degli intervenuti e dei pareri trasmessi e ha proceduto quindi all'approvazione della stessa;

**Vista** la nota datata 5 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC il 6 maggio 2021, acquisita dal Servizio competente il 6 maggio 2021 con protocollo n. 26084, con la quale il Comune di Udine ha espresso parere favorevole al rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la nota prot. n. 27211 del 12 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Gestore, al Comune di Udine, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. e al Servizio Energia della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del verbale della Conferenza di servizi del 5 maggio 2021 e di tutta la documentazione nello stesso indicata;

2) ha comunicato che nella relazione istruttoria approvata in sede di Conferenza di servizi è stato previsto per i camini E11 ed E12, conformemente alla BAT n. 4, il monitoraggio con frequenza semestrale del parametro ammoniacca senza peraltro indicare il limite per tali emissioni e che procederà, conseguentemente, ad aggiornare il decreto di riesame dell'AIA, inserendo per il parametro ammoniacca ai camini E11 ed E12, il limite previsto dalla BAT n. 7, ovvero 15 mg/Nmc;

3) ha chiesto agli Enti partecipanti all'istruttoria di formulare, entro 15 giorni dal ricevimento del Verbale, eventuali osservazioni in merito;

**Preso atto** che gli Enti partecipanti all'istruttoria hanno ritenuto di non formulare alcuna osservazione riguardo ai nuovi limiti per il parametro ammoniacca;

**Constatata** la completezza della documentazione amministrativa normativamente richiesta ed acquisita agli atti;

## **DECRETA**

**1.** E' autorizzato il riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'attività di cui al punto 1.1, dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ATON PER IL PROGETTO S.R.L. con sede legale in Comune di Udine, Piazzale Santa Maria della Misericordia, 15, identificata dal codice fiscale

02604710307, presso l'installazione sita nel Comune di Udine, Piazzale Santa Maria della Misericordia, all'interno del complesso ospedaliero dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Santa Maria della Misericordia, alle condizioni di cui agli Allegati A, B e C, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente decreto.

Oltre a tali condizioni, il Gestore per l'esercizio dell'installazione deve attenersi a quanto di seguito indicato.

2. Il presente decreto ed i suoi Allegati sostituiscono i decreti del Direttore del servizio competente n. 1162 del 10 maggio 2012, n. 2202 del 24 settembre 2013, n. 339 del 10 marzo 2015 e n. 535 del 7 aprile 2015.

### **Art. 1 – Limiti di emissione e prescrizioni per l'esercizio**

1. L'esercizio dell'installazione avviene nel rispetto:

- a) delle migliori tecniche disponibili, come riportate nell'allegato A al presente decreto;
- b) dei limiti e delle prescrizioni specificati nell'allegato B al presente decreto;
- c) del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato C al presente decreto;
- d) di quanto indicato nella domanda di autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente decreto.

### **Art. 2 – Altre prescrizioni**

1. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari in materia di tutela ambientale, anche se successive al presente decreto.

2. **Entro 10 giorni** dal ricevimento del presente provvedimento, il Gestore effettua la comunicazione prevista dell'articolo 29-decies, comma 1 del decreto legislativo 152/2006, indirizzandola al Servizio competente e ad ARPA FVG. Il mancato invio della suddetta comunicazione al servizio competente comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria di cui all'articolo 7, comma 2.

### **Art. 3 – Autorizzazioni sostituite**

1. L'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al presente decreto sostituisce:

- 1) l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (titolo I, della parte quinta, del decreto legislativo 152/2006).
- 2) l'autorizzazione allo scarico (capo II del titolo IV della parte terza del presente decreto).

### **Art. 4 – Rinnovo e riesame**

1. Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 3, lettera b) del decreto legislativo 152/2006, la durata dell'autorizzazione integrata ambientale è fissata in **10 anni dalla data di rilascio del presente provvedimento**, salvo quanto disposto al medesimo articolo, comma 3, lettera a) e comma 4. La domanda di riesame con valenza di rinnovo deve essere presentata almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza.

2. Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 152/2006, il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale è disposto dal Servizio competente, sull'intera installazione o su parti di essa, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando si verificano le condizioni indicate ai punti a), b), c), d) ed e), del comma medesimo.

3. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 7, del decreto legislativo 152/2006, in presenza

di circostanze intervenute successivamente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Sindaco del Comune interessato, qualora lo ritenga necessario, nell'interesse della salute pubblica, può, con proprio motivato provvedimento, corredato dalla relativa documentazione istruttoria e da puntuali proposte di modifica dell'autorizzazione, chiedere al Servizio competente di riesaminare l'autorizzazione rilasciata ai sensi dell'articolo 29-octies, del decreto legislativo medesimo.

#### **Art. 5 – Modifiche degli impianti e variazioni gestionali**

1. Qualora il Gestore intenda effettuare modifiche all'impianto autorizzato, ovvero intervengano variazioni della titolarità della gestione dell'impianto, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 29-nonies del decreto legislativo 152/2006.

#### **Art. 6 – Monitoraggio, vigilanza e controllo**

1. Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, il Servizio competente, avvalendosi di ARPA FVG, accerta:

- a) il rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- b) la regolarità dei controlli a carico del Gestore con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
- c) che il Gestore abbia ottemperato agli obblighi di comunicazione, in particolare che abbia informato il Servizio competente regolarmente e, qualora necessario, tempestivamente.

2. Il Gestore fornisce l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'installazione, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo, in particolare il gestore garantisce l'accesso all'impianto del personale incaricato dei controlli.

3. Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 6, del decreto legislativo 152/2006, l'ARPA FVG, quale ente di vigilanza e controllo, comunica al Servizio competente e al Gestore gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

#### **Art. 7 – Inosservanza delle prescrizioni e sanzioni**

1. La mancata osservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, comporta l'adozione dei provvedimenti di cui all'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nonché l'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 29-quattordices, del decreto legislativo medesimo.

2. Il mancato invio nei termini della comunicazione di cui all'articolo 2, comma 2, al Servizio competente, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da 5.000 euro a 52.000 euro.

#### **Art. 8 – Tariffe per i controlli**

1. Ai sensi degli articoli 3 e 6 del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore versa ad ARPA FVG le tariffe dei controlli con riferimento a quanto stabilito agli Allegati IV e V del decreto ministeriale medesimo, all'articolo 3 della legge regionale 11/2009 e alla deliberazione della Giunta regionale n. 2924/2009. Il Gestore versa le tariffe dei controlli come segue:

a) prima della comunicazione prevista all'articolo 29-decies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, allegando la relativa quietanza a tale comunicazione, per i controlli programmati

nel periodo che va dalla data di attuazione di quanto previsto nell'autorizzazione integrata ambientale al termine del relativo anno solare.

b) entro il 30 gennaio di ciascun successivo anno per i controlli programmati nel relativo anno solare, dandone immediata comunicazione ad ARPA FVG e al Dipartimento di ARPA competente per territorio e trasmettendo la relativa quietanza.

**2.** Ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, in caso di ritardo nell'effettuazione dei versamenti di cui al comma 1, fatta salva l'applicazione, qualora ne ricorrano i presupposti, delle sanzioni previste dall'articolo 29-quattordicesimo, commi 2 e 10, del decreto legislativo 152/2006, il Gestore è tenuto al pagamento degli interessi nella misura del tasso legale vigente con decorrenza dal primo giorno successivo alla scadenza del periodo previsto dall'articolo 6, comma 1, del decreto ministeriale 24 aprile 2008.

**3.** Ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore in caso di chiusura definitiva dell'impianto, ne dà tempestiva comunicazione al Dipartimento di ARPA competente per territorio, al fine di consentire l'adeguamento della programmazione dei controlli. Fino all'invio di tale comunicazione il Gestore dell'impianto è tenuto ad effettuare i versamenti delle somme previste per i controlli, nei tempi indicati dal presente articolo.

### **Art. 9 – Disposizioni finali**

**1.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Aton per il Progetto S.r.l., al Comune di Udine, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. e al Ministero della Transizione Ecologica.

**2.** Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decimo, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 6.

**3.** Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

*dott. Glauco Spanghero*

(documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005)

ambd2

# DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto è ubicato all'interno dell'area Ospedaliera – Universitaria "Santa Maria della Misericordia" nel Comune di Udine.

Il P.R.G.C. vigente del Comune di Udine stabilisce come destinazione d'uso del sito in oggetto una Zona Omogenea P.

Nell'area attorno allo stabilimento entro il raggio di un chilometro dal confine dello stabilimento sono presenti, abitazioni, strutture scolastiche, strutture ospedaliere, impianti sportivi e ricreativi e zone agricole. Nelle vicinanze dell'area individuata per la realizzazione della nuova centrale tecnologica sono inoltre presenti il canale Ledra e una porzione della roggia di Udine nonché due pozzi per uso idropotabile. Sono altresì presenti fognature, elettrodotti e la rete cittadina di distribuzione del metano.

## CICLO PRODUTTIVO

L'impianto è costituito da una centrale termica e da una cogenerativa destinate a produrre energia termica, sotto forma di acqua calda e vapore, per i servizi di climatizzazione invernale ed estiva e per la produzione di acqua calda sanitaria dell'Azienda Ospedaliera. La centrale termica serve anche una rete di teleriscaldamento urbano per l'alimentazione di edifici pubblici (Università ed edifici comunali) e privati della zona Nord del centro urbano di Udine. Viene altresì prodotta energia elettrica sufficiente a soddisfare le esigenze ospedaliere e quando in eccesso ceduta alla rete elettrica nazionale.

La centrale comprende anche una centrale frigorifera (da 26 MW di produzione di acqua refrigerata) e una centrale idrica a servizio unicamente del complesso ospedaliero. La prima produce acqua refrigerata per la climatizzazione estiva mentre la seconda tratta l'acqua destinata sia ad uso tecnologico sia ad uso potabile.

L'attività IPPC è individuata al punto 1.1 dall'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. n.152/2006 "Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW".

La potenza termica di combustione totale è pari a 107,1 MW.

La centrale è ubicata in edificio separato dal resto del comprensorio, affacciato sulla via Chiusaforte, realizzato su tre livelli.

Nel fabbricato sono collocati i seguenti impianti a servizio del complesso Ospedaliero-Universitario "Santa Maria della Misericordia" Udine:

- Centrale Idrica con serbatoi di accumulo acqua potabile e acqua di pozzo;
- Centrale frigorifera con vasche di accumulo;
- Centrali termoelettriche per la produzione combinata di energia elettrica e termica alimentate a gas metano ed a olio vegetale;
- Impianti per la produzione calore alimentati a gas metano e a gasolio;
- Gruppi elettrogeni alimentati a gasolio;
- Centrale elettrica di trasformazione MT/BT;
- Impianti minori a servizio del solo fabbricato

## **ENERGIA**

La Centrale tecnologica utilizza l'energia termica fornita dalla combustione di metano ed olio vegetale per il riscaldamento del complesso ospedaliero ed il teleriscaldamento degli edifici pubblici e privati ad esso adiacenti. La Centrale tecnologica produce inoltre energia elettrica, a servizio del complesso ospedaliero e per la cessione alla rete nazionale, per mezzo di impianti di cogenerazione.

In caso di emergenza la Centrale tecnologica è inoltre in grado di produrre tutta l'energia elettrica necessaria al funzionamento del complesso ospedaliero tramite appositi gruppi elettrogeni alimentati a gasolio.

La Centrale tecnologica è composta dalle seguenti apparecchiature principali:

- 4 caldaie acqua calda da 13 MW cad con potenza totale 52 MW;
- 3 caldaie vapore con potenza totale 21,7 MW (2 da 12 ton/h, ed una da 4 ton/h);

I generatori di calore e i generatori di vapore sono alimentati da gas metano e solo in caso di emergenza, qualora non fosse disponibile l'approvvigionamento del gas dalla rete pubblica, il combustibile utilizzato sarà gasolio, preventivamente stoccato in apposite cisterne interrato.

Le caldaie producono energia termica sotto forma di acqua calda e vapore. Inoltre in centrale termica sono presenti le seguenti apparecchiature:

- Produttori di vapore sterile indiretto vapore/vapore n. 6 x 3 t/h
- Scambiatori di calore vapore/acqua -n. 2 x 6 [MWt]

La Potenza termica disponibile da motori di cogenerazione installati è pari a 10 [Mwt] così suddivisi:

- Motori alimentati a gas n. 3 x 2,5 [MWt] P = 7,5 [MWt]
- Motori alimentati a olio vegetale n. 2 x 1,25 [MWt] P = 2,5 [MWt]

La potenza totale disponibile per i circuiti di riscaldamento ad acqua calda è pari a P = 74 MWt

La potenza disponibile in esercizio è pari a 58,5 MW considerando in riserva 1 caldaia a gas da 13 MW.

La centrale frigorifera è così composta:

- Gruppi refrigeratori con compressori centrifughi n. 3 x 3,5 [MWf]
- Gruppi refrigeratori con compressori centrifughi in media tensione n. 2 x 7 [MWf]
- Gruppi refrigeratori ad assorbimento n. 1 x 2 [MWf]

Totale potenza frigorifera installata P = 26,5 [MWf]

L'accumulo di acqua refrigerata è pari a C = 2.500 [m3]

La potenza frigorifera massima disponibile con scarica accumulo in 4 h è pari a P = 30 [Mwf]

## **Rete di teleriscaldamento urbano**

È stata realizzata ad oggi una rete di teleriscaldamento di circa 10 chilometri.

La rete in fase di progetto consente di servire circa 38 MWt reali di utenza con possibilità di incremento del 20 %. La rete consente un risparmio di circa il 15% di energia primaria (intesa come risparmio sia di combustibile ad uso riscaldamento che per la produzione di energia elettrica) oltre che una diminuzione di oltre il 30% delle emissioni globali con particolare riferimento alla mancata produzione di CO<sub>2</sub>.

Attualmente la rete serve 59 utenze per una potenza totale contrattuale di 39,2MW.

## Rete di teleriscaldamento ospedaliero

Il comprensorio ospedaliero, per la parte riscaldata ad acqua calda, ha una potenza teorica di circa 18 MW.

La potenza effettiva, considerando un fattore di contemporaneità pari a 0,75, ammonta a 12 MW.

Tale valore tiene conto anche del costruendo terzo e quanto lotto del nuovo ospedale, la cui potenza massima ammonta a circa 4 MW.

## EMISSIONI

### Emissioni convogliate in atmosfera

All'interno della Centrale tecnologica sono presenti 15 punti di emissione convogliati in atmosfera

Nella seguente tabella si riporta una sintesi dei punti di emissione:

Camino	Descrizione	Pot. Termica nominale	Altezza camino	Portata massima Nmc/h	Trattamento fumi
E1	Generatore di vapore GV1 a gas metano	2,8 MW	18	3.176	-
E2	Generatore di vapore GV2 a gas metano	10,463 MW	18	13.043	-
E3	Generatore di vapore GV3 a gas metano	10,463 MW	18	13.047	
E4	Caldaia produzione acqua calda GC1 a gas metano	14,1 MW	18	16.213	
E5	Caldaia produzione acqua calda GC2 a gas metano	14,1 MW	18	16.213	
E6	Caldaia produzione acqua calda GC3 a gas metano	14,1 MW	18	16.213	
E7	Caldaia produzione acqua calda GC4 a gas metano	14,1 MW	18	16.213	
E8	Cogeneratore a gas metano COG_G1	6,1 MW	18	11.239	Catalizzatori ossidanti
E9	Cogeneratore a gas metano COG_G2	6,1 MW	18	11.239	Catalizzatori ossidanti
E10	Cogeneratore a gas metano COG_G3	6,1 MW	18	11.239	Catalizzatori ossidanti
E11	Cogeneratore a olio vegetale COG_O1	3,0 MW	18	3.750	Catalizzatori ossidanti + SCR DeNOx
E12	Cogeneratore a olio vegetale COG_O2	3,0 MW	18	3.750	Catalizzatori ossidanti + SCR DeNOx

Sono altresì presenti tre gruppi elettrogeni di emergenza GE1, GE2 e GE3 alimentati a gasolio

## Scarichi idrici

Gli scarichi idrici presenti derivano dai seguenti cicli tecnologici.

- Cicli di spurgo delle torri evaporative: tali scarichi derivano dalla necessità di controllare la salinità dell'acqua in circolazione nelle torri evaporative mediante lo scarico periodico di una parte dell'acqua del circuito di raffreddamento, la cui concentrazione salina è aumentata a seguito dei cicli di evaporazione, in modo da consentirne la sostituzione con una quantità corrispondente di acqua addolcita;
- Rigenerazione degli addolcitori: lo scarico costituito da acqua arricchita in Sali di calcio deriva dall'esigenza di smaltire periodicamente i sali di calcio assorbiti ed accumulati nelle resine di scambio ionico dell'impianto di addolcimento;
- Ciclo di rigenerazione delle membrane degli osmotizzatori: tale attività genera lo scarico dell'acqua di controlavaggio dell'impianto di demineralizzazione ad osmosi inversa;
- Scarichi periodici da svuotamento impianti: per consentire le attività di manutenzione degli impianti risulta necessario il periodico svuotamento degli stessi o delle loro parti con il conseguente scarico di acque contenenti dosaggi di vario tipo di sostanze ed additivi anti incrostanti, anticorrosivi, antibatterici od antialghe.

Nella seguente tabella si riporta una sintesi delle linee di scarico presenti:

Scarico	parziale	descrizione	trattamento	Recettore finale
S1	S1_T	Spurgo torri evaporative	-	Fognatura comunale
		Acque rigenerazione addolcitori	-	
		controlavaggio membrane osmotizzatori	-	
		Scarichi da svuotamento impianti	-	
	S1_N	Acque reflue assimilate alle domestiche	-	
S1_P	Acque Meteoriche di prima pioggia	-		

## Emissioni sonore

La centrale tecnologica svolge la propria attività a ciclo continuo.

Le emissioni sonore più rilevanti sono dovute ai gruppi frigoriferi, alle caldaie e generatori di vapore, ai motori e dissipatori del sistema di cogenerazione, alle torri evaporative, ai trasformatori ed occasionalmente ai gruppi elettrogeni.

Secondo il vigente piano di zonizzazione acustica del Comune di Udine l'area su cui sorge l'impianto ricade nelle zone tipo ospedale per cui è classificata in classe I (valori massimi in emissione Leq diurno 45 dB(A) notturno 35 dB(A))

## **Produzione di rifiuti**

La Società ha dichiarato di volersi avvalere delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 185 bis del D.Lgs 152/06.

## **BONIFICHE AMBIENTALI**

L'area su cui sorge lo stabilimento non è stata inclusa tra le aree per cui sono richiesti interventi di bonifica ai sensi del D.M. 471/99.

## **IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI**

Per tipologia e quantità di materiali trattati e stoccati, lo stabilimento non è soggetto agli obblighi previsti dal D.Lgs 105/2015 agli articoli 13,14 e 15.

## **SCREENING RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

Secondo gli Esiti della verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, di cui all'allegato I del DM 95/2019, condotta dalla Società secondo le Linee Guida Arpa (LG 25.01 Ed. 2- Rev. 0 – 09.04.2019), la presentazione della relazione di riferimento non risulta dovuta.

# ALLEGATO A

## MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (MTD) PER I GRANDI IMPIANTI DI COMBUSTIONE

Il Gestore dichiara che all'interno dell'installazione vengono applicate le seguenti Migliori tecniche Disponibili come individuate dalla Decisione di esecuzione della Commissione del 31 luglio 2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per i grandi impianti di combustione, a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio.

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note	
<b>1. Conclusioni generali sulle BAT</b>					
<b>1.1. SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE</b>					
1	12	BAT 1. Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche:			
		Attività	Applicabilità		
		i) impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	l'ambito di applicazione (ad esempio, il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio, standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente.	APPLICATA	
		ii) definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;		APPLICATA	
		iii) pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;		APPLICATA	
		iv) attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti: a) struttura e responsabilità b) assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza; c) comunicazione d) coinvolgimento del personale e) documentazione f) controllo efficace dei processi g) pianificazione di programmi di manutenzione periodica h) preparazione e risposta alle emergenze i) rispetto della legislazione ambientale		APPLICATA	
		v) controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a: a) monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da impianti IED — ROM); b) azione correttiva e preventiva; c) tenuta di registri; d) verifica indipendente (ove praticabile) interna ed esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;		APPLICATA	
vi) riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	APPLICATA				

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
		vii) attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	APPLICATA	
		viii) attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'installazione in fase di progettazione di un nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita, in particolare: a) evitare le strutture sotterranee b) integrare elementi che facilitino lo smantellamento c) scegliere finiture superficiali che siano facili da decontaminare d) usare per le apparecchiature una configurazione che riduca al minimo l'intrappolamento delle sostanze chimiche e ne faciliti l'evacuazione per drenaggio o pulizia e) progettare attrezzature flessibili e autonome che consentano una chiusura progressiva f) usare materiali biodegradabili e riciclabili in tutti i casi possibili;	APPLICATA	
		ix) svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare.	APPLICATA	
		In particolare per questo settore, è altresì importante prendere in considerazione le seguenti caratteristiche del sistema di gestione ambientale, che sono illustrate, se del caso, nella BAT corrispondente:		
		x) programmi di garanzia della qualità/controllo della qualità per assicurare che le caratteristiche di tutti i combustibili siano definite e controllate con precisione (cfr. BAT 9);	APPLICATA	UTILIZZO GAS DI RETE
		xi) un piano di gestione al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e/o nell'acqua in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, compresi i periodi di avvio e di arresto (cfr. BAT 10 e BAT 11);	APPLICATA	
		xii) un piano di gestione dei rifiuti finalizzato a evitarne la produzione e a far sì che siano preparati per il riutilizzo, riciclati o altrimenti recuperati, prevedendo l'uso delle tecniche indicate nella BAT 16;	APPLICATA	
		xiii) un metodo sistematico per individuare e trattare le potenziali emissioni incontrollate e/o impreviste nell'ambiente, in particolare: a) le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee dovute alla movimentazione e allo stoccaggio di combustibili, additivi, sottoprodotti e rifiuti; b) le emissioni associate all'auto riscaldamento e/o all'autocombustione dei combustibili nelle attività di stoccaggio e movimentazione;	APPLICATA	SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DI EMISSIONI IN ATMOSFERA E SCARICHI
		xiv) un piano di gestione delle polveri per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse causate dalle operazioni di carico, scarico, stoccaggio e/o movimentazione dei combustibili, dei residui e degli additivi;	NON PERTINENTE	NON VI SONO ATTIVITÀ CHE CONTRIBUISCANO AD UNA EMISSIONE DI POLVERI

		xv)	un piano di gestione del rumore in caso di probabile o constatato inquinamento acustico presso i recettori sensibili, contenente: a) un protocollo di monitoraggio del rumore in corrispondenza dei confini dell'impianto; b) un programma di riduzione del rumore; c) un protocollo di risposta a situazioni di inquinamento acustico contenente le misure da adottare e il calendario; d) una rassegna dei casi di inquinamento acustico riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati;		APPLICATA	MISURE PERIODICHE DEL RUMORE AI CONFINI DELL'IMPIANTO
		xvi)	per la combustione, la gassificazione o il coincenerimento di sostanze maleodoranti, un piano di gestione degli odori contenente: a) un protocollo di monitoraggio degli odori; b) se necessario, un programma di eliminazione degli odori, al fine di identificare ed eliminare o ridurre le emissioni odorigene; c) un protocollo di registrazione degli eventi odorigeni, con le relative misure adottate e il calendario; d) una rassegna degli eventi odorigeni riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati.		NON PERTINENTE	UTILIZZO COME COMBUSTIBILE DI GAS DI RETE
		Se in esito a una valutazione risulta che nessuno degli elementi elencati nei punti da x a xvi sono necessari, viene redatto un verbale della decisione con i motivi che l'hanno determinata.				

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note	
<b>1 Conclusioni generali sulle BAT</b>							
<b>1.2. MONITORAGGIO</b>							
2	13	BAT 2. La BAT consiste nel determinare il rendimento elettrico netto e/o il consumo totale netto di combustibile e/o l'efficienza meccanica netta delle unità di gassificazione, IGCC e/o di combustione mediante l'esecuzione di una prova di prestazione a pieno carico (1), secondo le norme EN, dopo la messa in servizio dell'unità e dopo ogni modifica che potrebbe incidere in modo significativo sul rendimento elettrico netto e/o sul consumo totale netto di combustibile e/o sull'efficienza meccanica netta dell'unità. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.			APPLICATA		
3	14	BAT 3. La BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo relativi alle emissioni in atmosfera e nell'acqua, tra cui quelli indicati di seguito.					
		Flusso	Parametro	Monitoraggio			
		Effluente gassoso	Portata		Determinazione periodica o in continuo	APPLICATA	
			Tenore di ossigeno, temperatura e pressione	di	Misurazione periodica o in continuo	APPLICATA	
Tenore di vapore acqueo	e		APPLICATA				

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT				Stato di applicazione	Note	
		Acque reflue da trattamento degli effluenti gassosi	Portata, pH e temperatura	Misurazione in continuo		APPLICATA		
4	14	BAT 4. La BAT consiste nel monitorare le emissioni in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.						
		Sostanza/Parametro	Combustibile/Processo/ Tipo di impianto di combustione	Potenza termica nominale totale dell'impianto di combustione	Norme	Frequenza minima di monitoraggio	Monitoraggio associato a	APPLICATA
		NH <sub>3</sub>	— Se si utilizza SCR e/o SNCR	Tutte le dimensioni	Norme EN generiche	In continuo	BAT 7	APPLICATA IN SEGUITO AL RIESAME
		NO <sub>x</sub>	—Carbone e/o lignite compreso cenerimento dei rifiuti —Biomassa solida e/o torba compreso coccinerimento dei rifiuti —Caldaie e motori a HFO e/o gasolio —Turbine a gas a gasolio —Caldaie, motori e turbine a gas naturale —Gas di processo della siderurgia —Combustibili di processo dell'industria chimica —Impianti IGCC	Tutte le dimensioni	Norme EN generiche	In continuo	BAT 20 BAT 24 BAT 28 BAT 32 BAT 37 BAT 41 BAT 42 BAT 43 BAT 47 BAT 48 BAT 56 BAT 64 BAT 65 BAT 73	APPLICATA
			—Impianti di combustione su piattaforme offshore	Tutte le dimensioni	EN 14792	Una volta l'anno	BAT 53	NON PERTINENTE
		N <sub>2</sub> O	—Carbone e/o lignite in caldaie a letto fluido circolante —Biomassa solida e/o torba in caldaie a letto fluido circolante	Tutte le dimensioni	EN 21258	Una volta l'anno	BAT 20 BAT 24	NON PERTINENTE
15	CO	—Carbone e/o lignite compreso cenerimento dei rifiuti —Biomassa solida e/o torba compreso coccinerimento dei rifiuti —Caldaie e motori a HFO e/o gasolio —Turbine a gas alimentate a gasolio —Caldaie, motori e turbine a gas naturale —Gas di processo della siderurgia —Combustibili di processo dell'industria chimica —Impianti IGCC	Tutte le dimensioni	Norme EN generiche	In continuo	BAT 20 BAT 24 BAT 28 BAT 33 BAT 38 BAT 44 BAT 49 BAT 56 BAT 64 BAT 65 BAT 73	APPLICATA	
		—Impianti di combustione su piattaforme offshore	Tutte le dimensioni	EN 15058	Una volta l'anno	BAT 54	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO

16	SO2	—Carbone e/o lignite compreso cinerimento dei rifiuti —Biomassa solida e/o torba compreso coincenerimento dei rifiuti —Caldaie a HFO e/o gasolio —Motori a HFO e/o gasolio —Turbine a gas alimentate a gasolio —Gas di processo della siderurgia —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie —Impianti IGCC	Tutte le dimensioni	Norme EN generiche e EN 14791	In continuo	BAT 21 BAT 25 BAT 29 BAT 34 BAT 39 BAT 50 BAT 57 BAT 66 BAT 67 BAT 74	NON APPLICABILE	IL GASOLIO E' UTILIZZATO SOLO COME COMBUSTIBILE DI EMERGENZA	
		SO3	— Se si utilizza SCR	Tutte le dimensioni	Nessuna norma EN disponibili	Una volta l'anno	-	NON PERTINENTE	
		Cloruri gassosi espressi come HCl	—Carbone e/o lignite —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie	Tutte le dimensioni	EN 1911	Una volta ogni tre mesi	BAT 21 BAT 57	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
	— Biomassa solida e/o torba		Tutte le dimensioni	Norme EN generiche	In continuo	BAT 25	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	— Coincenerimento dei rifiuti		Tutte le dimensioni	Norme EN generiche	In continuo	BAT 66 BAT 67	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	HF	—Carbone e/o lignite —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie	Tutte le dimensioni	Nessuna norma EN disponibili	Una volta ogni tre mesi	BAT 21 BAT 57	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
		— Biomassa solida e/o torba	Tutte le dimensioni	Nessuna norma EN disponibili	Una volta l'anno	BAT 25	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
		— Coincenerimento dei rifiuti	Tutte le dimensioni	Norme EN generiche	In continuo	BAT 66 BAT 67	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	Polveri	—Carbone e/o lignite —Biomassa solida e/o torba —Caldaie a HFO e/o gasolio —Gas di processo della siderurgia —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie —Impianti IGCC —Motori a HFO e/o gasolio —Turbine a gas alimentate a gasolio	Tutte le dimensioni	Norme EN generiche, EN 13284-1 e EN 13284-2	In continuo	BAT 22 BAT 26 BAT 30 BAT 35 BAT 39 BAT 51 BAT 58 BAT 75	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
		— Coincenerimento dei rifiuti	Tutte le dimensioni	Norme EN generiche e EN 13284-2	In continuo	BAT 68 BAT 69	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	mercurio (As, Cd, Co, Cr, Cl, Cu, Ni, Pb, V)	—Carbone e/o lignite —Biomassa solida e/o torba —Caldaie e motori a HFO e/o gasolio	Tutte le dimensioni	EN 14385	Una volta l'anno	BAT 22 BAT 26 BAT 30	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	

		— Coincenerimento dei rifiuti	< 300 MWth	EN 14385	Una volta ogni sei mesi	BAT 68 BAT 69	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
			≥ 300 MWth	EN 14385	Una volta ogni tre mesi		NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
			≥ 100 MWth	EN 14385	Una volta l'anno	BAT 75	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
		Hg	— Carbone e/o lignite compreso coin- cenerimento dei rifiuti	< 300 MWth	EN 13211	Una volta ogni tre mesi	BAT 23	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
				≥ 300 MWth	Norme EN generich e e EN 14884	In continuo		NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
			— Biomassa solida e/o torba	Tutte le dimensioni	EN 13211	Una volta l'anno	BAT 27	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
	— Coincenerimento dei rifiuti con biomassa solida e/o torba		Tutte le dimensioni	EN 13211	Una volta ogni tre mesi	BAT 70	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	— Coincenerimento dei rifiuti con biomassa solida e/o torba		≥ 100 MWth	EN 13211	Una volta l'anno	BAT 75	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	17	TVOC	—Motori a HFO e/o gasolio —Combustibili di processo dell'indu- stria chimica usati nelle caldaie	Tutte le dimensioni	EN 12619	Una volta ogni sei mesi	BAT 33 BAT 59	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
			— Coincenerimento dei rifiuti con car- bone, lignite, biomassa solida e/o torba	Tutte le dimensioni	EN 12619	In continuo	BAT 71	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		Formaldeide	—Gas naturale nei motori a combu- stione interna a miscela magra e nei motori a doppia alimentazione	Tutte le dimensioni	Nessuna norma EN disponibi le	Una volta l'anno	BAT 45	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		CH4	— Motori a gas naturale	Tutte le dimensioni	EN ISO 25139	Una volta l'anno	BAT 45	APPLICATA	
PCDD/F		—Combustibili di processo dell'indu- stria chimica usati nelle caldaie —Coincenerimento dei rifiuti	Tutte le dimensioni	EN 1948-1, EN 1948-2, EN 1948-3	Una volta ogni sei mesi	BAT 59 BAT 71	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
18		BAT 5. La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua derivanti dal trattamento degli effluenti gassosi almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.						NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note		
<b>1. Conclusioni generali sulle BAT</b>						
<b>1.3. PRESTAZIONI AMBIENTALI GENERALI E DI COMBUSTIONE</b>						
6	19	BAT 6. Per migliorare le prestazioni ambientali generali degli impianti di combustione e per ridurre le emissioni in atmosfera di CO e delle sostanze incombuste, la BAT consiste nell'ottimizzare la combustione e nel fare uso di un'adeguata combinazione delle tecniche indicate di seguito.				
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a.	Dosaggio e miscela dei combustibili	Garantire stabili condizioni di combustione e/o ridurre l'emissione di inquinanti miscelando qualità diverse dello stesso tipo di combustibile	Generalmente applicabile	<p>APPLICATA</p> <p>Il dosaggio viene gestito dalla elettrovalvola di immissione gas e dall'inverter di controllo del motore del ventilatore di immissione aria.</p> <p>La quantità di gas e quindi di aria viene determinata in base alla potenza richiesta dall'impianto e dalla percentuale di ossigeno libero nei fumi.</p> <p>La potenza termica è determinata dal mantenimento della temperatura dell'acqua di ritorno alle caldaie al valore prestabilito di 67°C.</p> <p>Per i cogeneratori la potenza viene determinata dalla richiesta di potenza elettrica dell'ospedale, le unità sono ad inseguimento elettrico (ovvero viene letta la potenza richiesta e il sistema di gestione modula l'apporto di gas per raggiungere la potenza richiesta alla generazione elettrica</p>
		b.	Manutenzione del sistema di combustione	Manutenzione regolare programmata conformemente alle raccomandazioni dei fornitori		<p>APPLICATA</p> <p>Manutenzione secondo quanto indicato dai produttori.</p> <p>Vedi il manuale di gestione dello SME</p>
c.	Sistema di controllo avanzato	Cfr. descrizione alla sezione 8.1.	L'applicabilità ai vecchi impianti di combustione è subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando	<p>NON APPLICABILE</p> <p>Tale BAT non è applicabile in quanto è riferita essenzialmente ai vecchi impianti di combustione è subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo - comando</p> <p>Se si intende applicata anche ai nuovi impianti essa è già ricompresa in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· sistema di controllo delle emissioni che comanda anche i cogeneratori e generatori;</li> <li>· sistema di supervisione e controllo che gestisce l'inserimento delle caldaie e dei cogeneratori in funzione della richiesta termica dell'utenza;</li> </ul>		

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note
						<ul style="list-style-type: none"> <li>· il sistema di gestione dell'energia elettrica prodotta che controlla la produzione di energia elettrica dei cogeneratori attuando inseguimento elettrico dell'utenza;</li> <li>· il sistema di supervisione generale che controllo e supervisiona i vari sottosistemi;</li> <li>· al sistema di riporto degli allarmi di superamenti limiti di emissione, controllo temperature e pressioni dell'impianto ed altri elementi critici dello stesso.</li> </ul> <p>Tutti questi sistemi sono descritti nella relazioni sia di gestione e controllo dello SME che della centrale termica.</p>
	d.	Buona progettazione delle apparecchiature di combustione	Buona progettazione del forno, delle camere di combustione, dei bruciatori e dei dispositivi connessi	Generalmente applicabile ai nuovi im- pianti di combustione	APPLICATA	
	e.	Scelta del combustibile	Scegliere, tra i combustibili disponibili, quello/i con il migliore profilo dal punto di vista ambientale (basso tenore di zolfo e/o di mercurio), o sostituire totalmente o parzialmente il/i combustibile/i utilizzato/i con detti combustibili, anche nelle fasi di avviamento o quando si utilizzano combustibili di riserva	Applicabile nel rispetto dei vincoli im- posti dalla disponibilità dei tipi di combustibile con un migliore profilo ambientale nell'insieme; tale disponibilità può dipendere dalla politica energetica dello Stato membro o dal saldo dei combustibili nell'intero sito nel caso si utilizzino combustibili prodotti dai processi industriali.  Per gli impianti di combustione esistenti, la scelta del tipo di combustibile può essere condizionata dalla configurazione e dalla struttura dell'impianto.	APPLICATA	UTILIZZO DI GAS METANO
7		BAT 7. Al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca in atmosfera dovute alla riduzione catalitica selettiva (SCR) e/o alla riduzione non catalitica selettiva (SNCR) utilizzata per abbattere le emissioni di NOX, la BAT consiste nell'ottimizzare la configurazione e/o il funzionamento dell'SCR e/o SNCR (ad esempio, ottimizzando il rapporto reagente/NOX, distribuendo in modo omogeneo il reagente e calibrando in maniera ottimale l'iniezione di reagente)			APPLICATA	<p>Il sistema SCR per l'abbattimento degli Nox dei cogeneratori ad olio che oggi è utilizzato in quanto i cogeneratori non sono utilizzati</p> <p>Il sistema è dotato di plc che in base al valore di Nox rilevato al camino dosa la pompa di immissione dell'urea nel reattore</p>

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
8	19	BAT 8. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni in atmosfera durante le normali condizioni di esercizio, la BAT consiste nell'assicurare, mediante adeguata progettazione, esercizio e manutenzione, che il funzionamento e la disponibilità dei sistemi di abbattimento delle emissioni siano ottimizzati.	APPLICATA	<p>I sistemi di abbattimento utilizzati sono esclusivamente passivi ovvero i catalizzatori dei cogeneratori a gas</p> <p>Per le caldaie a gas non ci sono sistemi di abbattimento.</p> <p>La minimizzazione degli inquinanti viene effettuata attraverso la corretta combustione.</p> <p>Unico sistema attivo è l'abbattimento degli Nox dei cogeneratori ad olio che oggi non sono utilizzati.</p>
9		BAT 9. Al fine di migliorare le prestazioni ambientali generali degli impianti di combustione e/o di gassificazione e ridurre le emissioni in atmosfera, la BAT consiste nell'includere gli elementi seguenti nei programmi di garanzia della qualità/controllo della qualità per tutti i combustibili utilizzati, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1):		
		i) caratterizzazione iniziale completa del combustibile utilizzato, ivi compresi almeno i parametri elencati in appresso e in conformità alle norme EN. Possono essere utilizzate norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente;	NON APPLICABILE	UTILIZZO DI GAS METANO DI RETE GARANTITO DAL FORNITORE
	20	ii) prove periodiche della qualità del combustibile per verificarne la coerenza con la caratterizzazione iniziale e secondo le specifiche di progettazione. La frequenza delle prove e la scelta dei parametri tra quelli della tabella sottostante si basano sulla variabilità del combustibile e su una valutazione dell'entità delle sostanze inquinanti (ad esempio, concentrazione nel combustibile, trattamento degli effluenti gassosi applicato);		
		iii) successivo adeguamento delle impostazioni dell'impianto in funzione della necessità e della fattibilità (ad esempio, integrazione della caratterizzazione del combustibile e controllo del combustibile nel sistema di controllo avanzato (cfr. descrizioni alla sezione 8.1).	NON APPLICABILE	UTILIZZO DI GAS METANO DI RETE GARANTITO DAL FORNITORE
10	21	<p>BAT 10. Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera e/o nell'acqua durante condizioni di esercizio diverse da quelle normali, la BAT consiste nell'elaborare e attuare, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione commisurato alla rilevanza dei potenziali rilasci di inquinanti che comprenda i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— adeguata progettazione dei sistemi che si ritiene concorrano a creare condizioni di esercizio diverse da quelle normali che possono incidere sulle emissioni in atmosfera, nell'acqua e/o nel suolo (ad esempio, progettazione di turbine a gas esercibili a regimi di basso carico per ridurre i carichi minimi di avvio e di arresto);</li> <li>— elaborazione e attuazione di un apposito piano di manutenzione preventiva per i suddetti sistemi;</li> <li>— rassegna e registrazione delle emissioni causate dalle condizioni di esercizio diverse da quelle normali e relative circostanze, nonché eventuale attuazione di azioni correttive;</li> <li>— valutazione periodica delle emissioni complessive durante le condizioni di esercizio diverse da quelle normali (ad esempio, frequenza degli eventi, durata, quantificazione/stima delle emissioni) ed eventuale attuazione di azioni correttive.</li> </ul>	APPLICATA	<p>Lo scarico delle acque industriali è monitorato in continuo. Pertanto sono disponibili in tempo reale e registrati i valori prescritti.</p> <p>Il piano di manutenzione generale prevede il controllo periodico degli elementi.</p> <p>Data la quantità di scarichi e il loro regime non vi sono variazioni significative.</p> <p>Il maggiore volume di scarico infatti è determinato dalle torri evaporative.</p>

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
11	21	BAT 11. La BAT consiste nel monitorare adeguatamente le emissioni in atmosfera e/o nell'acqua durante le condizioni di esercizio diverse da quelle normali.	APPLICATA	Tutti gli scarichi sono monitorati in continuo Tutte le emissioni in atmosfera sono monitorate in continuo Il monitoraggio è esteso sia alle condizioni normali di esercizio che nelle condizioni diverse da quelle normali

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note			
<b>1. Conclusioni generali sulle BAT</b>							
<b>1.4. EFFICIENZA ENERGETICA</b>							
12	21	BAT 12. Al fine di aumentare l'efficienza energetica delle unità di combustione, gassificazione e/o IGCC in funzione $\geq 1500$ ore/anno, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.					
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità			
		a.	Ottimizzazione della combustione	Cfr. descrizione alla sezione 8.2. L'ottimizzazione della combustione riduce al minimo il contenuto di sostanze incombuste negli effluenti gassosi e nei residui solidi della combustione	Generalmente applicabile	APPLICATA	Vedi punto 8.2 ed il manuale dello SME sull'ottimizzazione della combustione
		b.	Ottimizzazione delle condizioni del fluido di lavoro	Funzionamento ai valori massimi di pressione e temperatura del fluido di lavoro gas o vapore, subordinata- mente ai vincoli imposti da fattori quali il controllo delle emissioni di NOX o le caratteristiche dell'energia necessaria		APPLICATA	Non vi sono limitazioni all'utilizzo delle macchine al massimo della potenza Vedi descrizione centrale termica
c.	Ottimizzazione del ciclo del vapore	Funzionamento della turbina alla pressione minima di scarico, utilizzando la temperatura minima possibile dell'acqua di raffreddamento del condensatore, subordinatamente ai vincoli di progettazione	NON PERTINENTE	NON PRESENTI TURBINE			

		d.	Riduzione al minimo del consumo di energia	Riduzione al minimo del consumo energetico interno (ad esempio, maggiore efficienza della pompa dell'acqua di alimentazione)		APPLICATA	Tutto il sistema è ottimizzato nell'utilizzo Le pompe di circolazione, ventilatori ecc sono dotati di inverter per ottimizzare i consumi elettrici in funzione della richiesta di utenza Vedi relazione gestione centrale termica
22		e.	Preriscaldamento dell'aria di combustione	Riutilizzo di una parte del calore recuperato dall'effluente gassoso della combustione per preriscaldare l'aria che è usata nella combustione	Generalmente applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dal controllo delle emissioni di NO <sub>x</sub>	APPLICATA	
		f.	Preriscaldamento del combustibile	Preriscaldamento del combustibile per mezzo del calore recuperato	Generalmente applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione della caldaia e dal controllo delle emissioni di NO <sub>x</sub>	NON APPLICABILE	UTILIZZO DI GAS METANO DI RETE
		g.	Sistema di controllo avanzato	Cfr. descrizione alla sezione 8.2. Controllo informatizzato dei parametri principali di combustione per migliorare l'efficienza di combustione	Generalmente applicabile alle nuove unità L'applicabilità alle vecchie unità è subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando	APPLICATA	MONITORAGGIO IN CONTINUO SIA DEI PARAMETRI DI EMISSIONE CHE DELLE ENERGIE PRODOTTE Vedi manuale dello SME e descrizione centrale termica
		h.	Preriscaldamento dell'acqua di alimentazione per mezzo del calore recuperato	Preriscaldamento dell'acqua in uscita dal condensatore con il calore recuperato prima di riutilizzarlo nella caldaia	Applicabile solo ai circuiti a vapore e non alle caldaie. L'applicabilità alle unità esistenti può essere condizionata dalla configurazione dell'impianto e dalla quantità di calore recuperabile	APPLICATA	
		i.	Recupero di calore da cogenerazione (CHP)	Recupero di calore (per lo più dal sistema di generazione del vapore) per la produzione di acqua calda o vapore da utilizzare nei processi/attività industriali o in una rete pubblica di teleriscaldamento. È anche possibile recuperare calore da: —effluente gassoso —raffreddamento delle griglie —letto fluido circolante	Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dal fabbisogno termico ed energetico locale L'applicabilità può essere limitata nel caso dei compressori di gas con un profilo termico d'esercizio imprevedibile	APPLICATA	

		j.	Disponibilità della CHP	Cfr. descrizione alla sezione 8.2.	Applicabile unicamente alle unità nuove quando esiste una possibilità concreta di uso futuro del calore nei pressi dell'unità	APPLICATA	
		k.	Condensatore degli effluenti gassosi	Cfr. descrizione alla sezione 8.2.	Generalmente applicabile alle unità CHP subordinatamente a una domanda sufficiente di calore a bassa temperatura	NON APPLICATA	
		l.	Accumulo termico	Accumulo del calore cogenerato in stoccaggio termico	Applicabile unicamente agli impianti CHP. L'applicabilità può essere limitata nel caso di basso fabbisogno di carico termico	APPLICATA	ACCUMULO ACQUA REFRIGERATA PRODOTTA DAGLI ASSORBITORI ASSOCIATI AI MOTORI DI COGENERAZIONE IN VASCA DI ACCUMULO
		m.	Camino umido	Cfr. descrizione alla sezione 8.2.	Generalmente applicabile alle unità nuove ed esistenti dotate di sistemi FGD a umido	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
23		n.	Scarico attraverso di torre di raffreddamento	Lo scarico di emissioni in atmosfera attraverso la torre di raffreddamento anziché un camino apposito	Applicabile unicamente alle unità dotate di sistemi FGD a umido in cui l'effluente gassoso deve essere nuovamente riscaldato prima dello scarico, e il cui sistema di raffreddamento è una torre di raffreddamento	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		o.	Preessiccamento del combustibile	Riduzione del tenore di umidità del combustibile prima della combustione per migliorare le condizioni di combustione	Applicabile alla combustione di biomassa e/o torba subordinatamente ai vincoli imposti dal rischio di combustione spontanea (ad esempio, il tenore di umidità della torba è mantenuto al di sopra del 40 % durante l'intera catena di approvvigionamento). L'installazione a posteriori di dispositivi di preessiccamento negli impianti esistenti è subordinata al valore calorifico	NON PERTINENTE	UTILIZZO COME COMBUSTIBILE DI GAS METANO DI RETE

				extra ottenibile e alle caratteristiche di progettazione della caldaia o alla configurazione dell'impianto			
		p.	Riduzione al minimo delle perdite di calore	Riduzione al minimo delle perdite di calore residuo, ad esempio quelle che si verificano attraverso le scorie o quelle che possono essere ridotte isolando la sorgente radiante	Applicabile unicamente alle unità di combustione alimentate a combustibili solidi e alle unità di gassificazione/IGCC	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		q.	Materiali avanzati	I materiali avanzati si sono dimostrati resistenti a temperature e pressioni operative elevate e quindi capaci di aumentare l'efficienza dei processi di combustione/vapore	Applicabile unicamente ai nuovi impianti	NON PERTINENTE	PRESSIONI OPERATIVE CONTENUTE ENTRO I 12 BAR
		r.	Potenziamento delle turbine a vapore	Può consistere nell'aumento della temperatura e della pressione del vapore a media pressione, nell'aggiunta di una turbina a bassa pressione e nella modifica della geometria delle pale del rotore	L'applicabilità è subordinata al fabbisogno, alle condizioni del vapore e/o alla durata del ciclo di vita dell'impianto	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		s.	Condizioni del vapore supercritiche e ultra supercritiche	Uso di un circuito di vapore, compresi i sistemi di riscaldamento del vapore, nel quale il vapore può raggiungere pressioni e temperature superiori a, rispettivamente, 220,6 bar e 374 °C nel caso di condizioni supercritiche, e superiori a 250-300 bar e 580-600 °C nel caso di condizioni ultra supercritiche	Applicabile unicamente alle unità nuove con potenza $\geq 600$ MWth in funzione > 4.000 ore/anno. Non applicabile quando l'unità è destinata a produrre vapore a bassa temperatura e/o a bassa pressione nelle industrie di trasformazione. Non applicabile alle turbine a gas e ai motori che generano vapore in modo di cogenerazione. Per le unità di combustione di biomassa, l'applicabilità è subordinata alla corrosione alle alte temperature nel caso di alcune biomasse	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note	
<b>1. Conclusioni generali sulle BAT</b>							
<b>1.5. CONSUMO D'ACQUA ED EMISSIONI NELL'ACQUA</b>							
13	24	BAT 13. Al fine di ridurre il consumo d'acqua e il volume delle acque reflue contaminate emesse, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito.					
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a.	Riciclo dell'acqua	I flussi d'acqua residua, compresi quelli deflusso, provenienti dall'impianto sono riutilizzati per altri scopi. Il grado di riciclo è subordinato ai requisiti di qualità del flusso idrico recettore e dal bilancio idrico dell'impianto	Non applicabile alle acque reflue provenienti da impianti di raffreddamento che presentano sostanze chimiche per il trattamento delle acque e/o elevate concentrazioni di sali marini	NON APPLICABILE	LE ACQUE DI SCARICO DELLE TORRI EVAPORATIVE E DEI CICLI TERMICI CONTENGONO SALI
		b.	Movimentazione a secco delle ceneri pesanti	Le ceneri pesanti secche sono fatte cadere dal forno su un nastro trasportatore meccanico e raffreddate all'aria ambiente. Non si utilizza acqua in questo processo.	Applicabile unicamente agli impianti che bruciano combustibili solidi. Vi possono essere limitazioni tecniche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione esistenti	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		BAT 14. Al fine di prevenire la contaminazione delle acque reflue non contaminate e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel tenere distinti i flussi delle acque reflue e trattarli separatamente, in funzione dell'inquinante.  <b>Applicabilità</b> L'applicabilità negli impianti esistenti è subordinata alla configurazione dei sistemi di drenaggio.			APPLICATA	SUDDIVISIONE TRA ACQUA NERE, ACQUE PIOVANE ED ACQUE TECNOLOGICHE	
15	24	BAT 15. Al fine di ridurre l'emissione nell'acqua di acque reflue da trattamento degli effluenti gassosi, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito e utilizzare tecniche secondarie il più vicino possibile alla sorgente per evitare la diluizione.					
			Tecnica	Inquinanti generalmente interessati	Applicabilità		
		Tecniche primarie					
		a.	Combustione ottimizzata (cfr. BAT 6) e sistemi di trattamento degli effluenti gassosi	Composti organici, ammoniaci (NH <sub>3</sub> )	Generalmente applicabile	APPLICATA	La combustione viene ottimizzata in base al tenore di ossigeno dei fumi e delle potenze necessarie alle utenze. I sistemi di trattamento effluenti non intervengono sull'NH <sub>3</sub> . Il solo sistema SCR è abbinato al cogeneratore ad olio che utilizzando urea ha come sottoprodotto NH <sub>3</sub> .

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note	
		Tecniche secondarie					
		b.	Adsorbimento su carboni attivi	Composti organici, mercurio (Hg)	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		c.	Trattamento biologico aerobico	Composti organici biodegradabili, ammonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	Generalmente applicabile nel trattamento dei composti organici. Il trattamento biologico aerobico dell'ammonio (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> ) potrebbe non essere applicabile nel caso di concentrazioni elevate di cloruri (ossia intorno a 10 g/l)	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		d.	Trattamento biologico anossico/anaerobico	Mercurio (Hg), nitrati (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ), nitriti [(NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		e.	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		f.	Cristallizzazione	Metalli e metalloidi, solfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), fluoruri (F <sup>-</sup> )	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		g.	Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione ultrafiltrazione)	Solidi sospesi, metalli	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		h.	Flottazione	Solidi sospesi, olio non emulsionato	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
	25	i.	Scambio ionico	Metalli	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		j.	Neutralizzazione	Acidi, alcali	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		k.	Ossidazione	Solfuri (S <sup>2-</sup> ), solfiti (SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		l.	Precipitazione	Metalli e metalloidi, solfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ), fluoruri (F <sup>-</sup> )	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		m.	Sedimentazione	Solidi sospesi	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI
		n.	Stripping	Ammoniaca (NH <sub>3</sub> )	Generalmente applicabile	NON APPLICABILE	NON PRESENTI IMPIANTI CHE PRODUCONO TALI INQUINANTI

26	BAT-AEL per gli scarichi diretti in un corpo idrico ricevente risultanti dal trattamento degli effluenti gassosi				
	Sostanza/Parametro	BAT-AEL			
		Media giornaliera			
	Carbonio organico totale (TOC)	20–50 mg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	Domanda chimica di ossigeno (COD)	60–150 mg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	Solidi sospesi totali (TSS)	10–30 mg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	Fluoruri (F <sup>-</sup> )	10–25 mg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	Solfati (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	1,3–2,0 g/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	Solfuri (S <sub>2</sub> <sup>-</sup> ), a facile rilascio	0,1–0,2 mg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	Solfiti (SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	1–20 mg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
	Metalli e metalloidi	As	10–50 µg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		Cd	2–5 µg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		Cr	10–50 µg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		Cu	10–50 µg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		Hg	0,2–3 µg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
Ni		10–50 µg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
Pb		10–20 µg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	
Zn		50–200 µg/l	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO	

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
<b>1. Conclusioni generali sulle BAT</b>				
<b>1.6. GESTIONE DEI RIFIUTI</b>				
16	26	BAT 16. Al fine di ridurre la quantità da smaltire dei rifiuti risultanti dalla combustione e/o dal processo di gassificazione e dalle tecniche di abbattimento, la BAT consiste nell'organizzare le operazioni in modo da ottimizzare, in ordine di priorità e secondo la logica del ciclo di vita: a) la prevenzione dei rifiuti, ad esempio massimizzare la quota di residui che escono come sottoprodotti; b) la preparazione dei rifiuti per il loro riutilizzo, ad esempio in base ai criteri di qualità richiesti;		

		c) il riciclaggio dei rifiuti; d) altri modi di recupero dei rifiuti (ad esempio, recupero di energia), attuando le tecniche indicate di seguito opportunamente combinate:				
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
	a.	Produzione di gesso come sottoprodotto	Ottimizzazione della qualità dei residui delle reazioni a base di calcio generati dai sistemi FGD a umido, affinché siano utilizzabili come surrogato del gesso naturale (ad esempio, come materia prima nell'industria del cartongesso). La qualità del calcare utilizzato nel sistema FGD a umido influisce sulla purezza del gesso prodotto	Generalmente applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dai requisiti di qualità del gesso, dai requisiti sanitari associati a ogni uso specifico e dalle condizioni del mercato	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
	b.	Riciclaggio o recupero dei residui nel settore delle costruzioni	Riciclaggio o recupero di residui (ad esempio, di processi di desolforazione a semisecco, ceneri volanti, ceneri pesanti) come materiale da costruzione (ad esempio, nella costruzione di strade, in sostituzione della sabbia nella preparazione di calcestruzzo, o nei cementifici)	Generalmente applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dai requisiti di qualità del materiale (ad esempio, le proprietà fisiche, il contenuto di sostanze pericolose) relativi a ogni uso specifico, e dalle condizioni del mercato	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
	c.	Recupero di energia mediante l'uso dei rifiuti nel mix energetico	È possibile recuperare l'energia residua delle ceneri e dei fanghi ricchi di carbonio risultanti dalla combustione di carbone, lignite, olio combustibile pesante, torba o biomassa miscelandoli con il combustibile	Generalmente applicabile agli impianti che accettano rifiuti nel mix energetico e che sono tecnicamente in grado di alimentare la camera di combustione con i combustibili	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
27	d.	Preparazione per il riutilizzo del catalizzatore esaurito	La preparazione per il riutilizzo del catalizzatore esaurito (fino a quattro volte per i catalizzatori usati nell'SCR) ne ripristina totalmente o parzialmente le prestazioni originarie, prolungandone la vita utile di vari decenni. La preparazione del catalizzatore esaurito per il riutilizzo è parte integrante di un sistema di gestione dei catalizzatori	L'applicabilità è subordinata alla condizione meccanica del catalizzatore e alle prestazioni richieste riguardo al controllo delle emissioni di NO <sub>x</sub> e NH <sub>3</sub>	NON APPLICABILE	GLI UNICI CATALIZZATORI PRESENTI SONO I CATALIZZATORI PER ABBATTIMENTO DI CO SUI COGENERATORI CHE VENGONO SMALTITI A FINE VITA

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note	
<b>1. Conclusioni generali sulle BAT</b>							
<b>1.7. EMISSIONI SONORE</b>							
17	27	BAT 17. Al fine di ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche indicate di seguito.					
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità			
		a.	Misure operative	Comprendono: —ispezione e manutenzione rafforzate delle apparecchiature —chiusura di porte e finestre nelle aree di confinamento, se possibile —attrezzature azionate da personale esperto —rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile —misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione	Generalmente applicabile	APPLICATA	PRESENTI MANUALI OPERATIVI, MANUALI DI GESTIONI, REGISTRO DELLE MANUTENZIONI E DEI CONTROLLI
		b.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Riguarda potenzialmente i compressori, le pompe e i dischi	Generalmente applicabile alle apparecchiature nuove o sostituite	APPLICATA	
		c.	Attenuazione del rumore	La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo barriere fra la sorgente del rumore e il ricevente. Sono barriere adeguate i muri di protezione, i terrapieni e gli edifici	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere è subordinato alla disponibilità di spazio.	APPLICATA	TUTTE LE APPARECCHIATURE E GLI INVOLUCRI EDILIZI, IVI COMPRESSE LE PRESE D'ARIA, SONO INSONORIZZATI
		d.	Dispositivi anti rumore	Comprendono: —fono-riduttori —isolamento delle apparecchiature —confinamento delle apparecchiature rumorose —insonorizzazione degli edifici	L'applicabilità è subordinata alla disponibilità di spazio	APPLICATA	TUTTE LE APPARECCHIATURE E GLI INVOLUCRI EDILIZI, IVI COMPRESSE LE PRESE D'ARIA, SONO INSONORIZZATI
e.	Localizzazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici	I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente e usando gli edifici come barriere fonoassorbenti	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature e delle unità produttive è subordinata alla disponibilità di spazio e ai costi	APPLICATA	TUTTE LE APPARECCHIATURE E GLI INVOLUCRI EDILIZI, IVI COMPRESSE LE PRESE D'ARIA, SONO INSONORIZZATI		

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
		<b>2. Conclusioni sulle BAT per la combustione di combustibili solidi</b>	<b>NON PERTINENTE</b>	<b>NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO</b>
		<b>3. Conclusioni sulle BAT per la combustione di combustibili liquidi</b>	<b>NON PERTINENTE</b>	<b>NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO</b>

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
----------	----------	-----------------------	-----------------------	------

#### 4.1. CONCLUSIONI SULLE BAT PER LA COMBUSTIONE DI GAS NATURALE

##### 4.1.1. Efficienza energetica

40	51	BAT 40. Al fine di aumentare l'efficienza della combustione di gas naturale, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate nella BAT 12 e di seguito.				
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a. Ciclo combinato	Cfr. 8.2. descrizione	<p>Generalmente applicabile alle nuove turbine a gas e ai nuovi motori eccetto quando sono in funzione &lt; 1 500 ore/anno.</p> <p>Applicabile alle turbine a gas e ai motori esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla progettazione del ciclo di vapore e dalla disponibilità di spazio.</p> <p>Non applicabile alle turbine a gas e ai motori esistenti in funzione &lt;1500 ore/anno.</p> <p>Non applicabile alle turbine a gas per trasmissioni meccaniche utilizzate in modalità discontinua con ampie variazioni di carico e frequenti momenti di avvio e arresto.</p> <p>Non applicabile alle caldaie.</p>	APPLICATA	APPLICATA AI MOTORI A COMBUSTIONE INTERNA
		Livelli di efficienza energetica associati alla BAT (BAT-AEEL) per la combustione di gas naturale				
		Tipo di unità di combustione	BAT-AEEL			
Rendimento elettrico netto (%)	Consumo totale netto di combustibile (%)		Efficienza meccanica netta (%)			
Nuova unità		Unità esistenti	Nuova unità	Unità esistente		

	Motore a gas	39,5-44	35-44	56-85	Nessun BAT-AEEL		APPLICATA	
	Caldaia a gas	39-42,5	38-40	78-95	Nessun BAT-AEEL		APPLICATA	
	Turbina a gas a ciclo aperto, ≥ 50 MWth	36-41,5	33-41,5	Nessun BAT-AEEL	36,5-41	33,5-41	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
	Turbina a gas a ciclo combinato (CCGT)						NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT				Stato di applicazione	Note
<b>4.1. Conclusioni sulle BAT per la combustione di gas naturale</b>							
<b>4.1.2. EMISSIONI IN ATMOSFERA DI NOX, CO, NMVOC E CH 4</b>							
41	52	BAT 41. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di NOx in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nelle caldaie, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito.					
		Tecnica		Descrizione	Applicabilità		
		a.	Immissione di aria e/o di combustibile in fasi successive (air e/o fuel staging)	Cfr. descrizioni alla sezione 8.3. L'immissione di aria in fasi successive è spesso associata all'utilizzo di bruciatori a basse emissioni di NOx	Generalmente applicabile	NON APPLICATA	
		b.	Ricircolo degli effluenti gassosi	Cfr. descrizione alla sezione 8.3.		NON APPLICATA	
		c.	Bruciatori a basse emissioni di NOx (LNB)			APPLICATA	
		d.	Sistema di controllo avanzato	Cfr. descrizione alla sezione 8.3. Questa tecnica è spesso utilizzata in combinazione con altre tecniche o può essere utilizzata da sola per gli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno.	L'applicabilità ai vecchi impianti di combustione può essere subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando	APPLICATA	SISTEMA CONTROLLO DELLA COMBUSTIONE ANCHE CON MONITORAGGIO DEI PARAMETRI DI EMISSIONE MISURATI IN CONTINUO L'impianto è rimasto inalterato rispetto all'autorizzazione Il controllo della combustione avviene tramite il controllo della potenza richiesta e del tenore di ossigeno nei fumi, oltre che dagli altri parametri monitorati dal sistema di monitoraggio Vedi manuale SME e relazione tecnica sul sistema di monitoraggio delle emissioni e relazione tecnica della centrale termica
e.	Riduzione della temperatura dell'aria di combustione	Cfr. descrizione alla sezione 8.3.	Generalmente applicabile subordinata- mente ai vincoli imposti dalle esigenze di processo	NON APPLICATA			

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note
		f.	Riduzione catalitica non selettiva (SNCR)	Non applicabile agli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno con carichi della caldaia molto variabili. L'applicabilità può essere limitata negli impianti di combustione in funzione tra 500 e 1 500 ore/anno con carichi della caldaia molto variabili.	NON APPLICATA	
		g.	Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Non applicabile agli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno. Non generalmente applicabile agli impianti di combustione di potenza < 100 MWth. Vi possono essere limitazioni tecniche ed economiche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione esistenti in funzione per un numero di ore annue compreso tra 500 e 1 500	NON APPLICATA	
42	52	BAT 42. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di NOX in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nelle turbine a gas, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito.			NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI TALE TIPO
43	53	BAT 43. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di NOx in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito.				
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a.	Sistema di controllo avanzato	Cfr. descrizione alla sezione 8.3. Questa tecnica è spesso utilizzata in combinazione con altre tecniche o può essere utilizzata da sola per gli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno.	L'applicabilità ai vecchi impianti di combustione può essere subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando	APPLICATA

	54	b.	Modalità di combustione magra	Cfr. descrizione alla sezione 8.3. Generalmente utilizzata in combinazione con SCR	Applicabile unicamente ai motori nuovi alimentati a gas	APPLICATA		
		c.	Modalità avanzata di combustione magra		Applicabile unicamente ai motori nuovi ad accensione comandata	APPLICATA		
		d.	Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Cfr. descrizioni alla sezione 8.3.	L'adeguamento degli impianti di combustione esistenti è subordinato alla disponibilità di spazio sufficiente. Non applicabile agli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno. Vi possono essere limitazioni tecniche ed economiche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione esistenti in funzione per un numero di ore annue compreso tra 500 e 1 500	NON APPLICATA	I MOTORI A GAS SONO GIÀ GARANTITI PER IL RISPETTO DEI PARAMETRI DI EMISSIONE DEGLI NOX	
44	56	BAT 44. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di CO in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale, la BAT consiste nell'ottimizzare la combustione e/o utilizzare catalizzatori ossidanti.					NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		Livelli di emissioni associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NOx risultanti dalla combustione di gas naturale nelle turbine a gas					NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
	Livelli di emissioni associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NOx risultanti dalla combustione di gas naturale in caldaie e motori							
	56	BAT-AEL (mg/Nm <sup>3</sup> )						
		Tipo di impianto di combustione	Media annua		Media giornaliera o media del periodo di campionamento			
			Nuovo impianto	Impianto esistente	Nuovo impianto			Impianto esistente
	Caldaia	10-60	50-100	30-85	85-110	APPLICATA		
Motore	20-75	20-100	55-85	55-110	APPLICATA			
Livelli di emissioni associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di formaldeide e di CH4 risultanti dalla combustione di gas naturale in un motore a gas naturale ad accensione comandata e combustione magra					NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO		

<b>N.ro BAT</b>	<b>Rif. Pag</b>	<b>Descrizione della BAT</b>	<b>Stato di applicazione</b>	<b>Note</b>
		<b>4.2. Conclusioni sulle BAT per la combustione dei gas di processo della siderurgia</b>	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		<b>4.3. Conclusioni sulle BAT per la combustione di combustibili gassosi e/o liquidi su piattaforme off-shore</b>	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		<b>5. Conclusioni sulle BAT per gli impianti multicomcombustibile</b>	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		<b>6. Conclusioni sulle BAT per il coincenerimento dei rifiuti</b>	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO
		<b>7. Conclusioni sulle BAT per la gassificazione</b>	NON PERTINENTE	NON PRESENTI IMPIANTI DI QUESTO TIPO

# ALLEGATO B

## LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio della centrale tecnologica, a servizio del complesso ospedaliero dell'Azienda Ospedaliera-Universitaria "S. Maria della Misericordia", sito in Piazzale S. Maria della Misericordia nel comune di Udine, viene rinnovata alla Società ATON PER IL PROGETTO S.r.l., a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

Presso l'impianto viene svolta l'attività IPPC individuata al punto all'impianto di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW,

## EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per i punti di emissione vengono fissati i seguenti limiti:

Punto di emissione	Descrizione	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	inquinare	Valore limite riferiti ad un tenore di ossigeno del 3% [mg/Nm <sup>3</sup> ]	
				In caso di alimentazione a gas metano	In caso di alimentazione a gasolio (solo in caso di emergenza)
E1	Generatore di vapore GV1 (pot. Ter. Nom. 2,8MW)	3176	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200
E2	Generatore di vapore GV2b (pot. Ter. Nom. 10,463MW)	13043	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200

E3	Generatore di vapore GV3b (pot. Ter. Nom. 10,463MW)	13047	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200
E4	Caldaia per acqua calda GC1 (pot. Ter. Nom. 14,1MW)	16213	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			Monossido di carbonio	100	200
E5	Caldaia per acqua calda GC2 (pot. Ter. Nom. 14,1MW)	16213	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			monossido di carbonio	100	200
E6	Caldaia per acqua calda GC3 (pot. Ter. Nom. 14,1MW)	16213	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			monossido di carbonio	100	200

E7	Caldaia per acqua calda GC4 (pot. Ter. Nom. 14,1MW)	16213	Polveri totali	5	50
			Ossidi di zolfo	35	200
			Ossidi di azoto (media giornaliera)	110 (BAT-AEL)	400
			Ossido di azoto (media annuale)	100 (BAT-AEL)	/
			monossido di carbonio	100	200

Punto di emissione	Descrizione	Portata [Nm <sup>3</sup> /h]	Inquinante	Valore limite riferiti ad un tenore di ossigeno del 5% [mg/Nm <sup>3</sup> ]
E8	Cogeneratore a gas metano COG_G1 (pot. Ter. Nom. 6,1MW)	11239	Polveri totali	10
			Ossidi di azoto	250
			Monossido di carbonio	300
E9	Cogeneratore a gas metano COG_G2 (pot. Ter. Nom. 6,1MW)	11239	Polveri totali	10
			Ossidi di azoto	250
			Monossido di carbonio	300
E10	Cogeneratore a gas metano COG_G3 (pot. Ter. Nom. 6,1MW)	11239	Polveri totali	10
			Ossidi di azoto	250
			Monossido di carbonio	300
E11	Cogeneratore a olio vegetale COG_O1 (pot. Ter. Nom. 3MW)	3750	Polveri totali	20
			Ossidi di azoto	200
			Monossido di carbonio	200
			Ammoniaca	15 (BAT-AEL)
E12	Cogeneratore a olio vegetale COG_O2 (pot. Ter. Nom. 3MW)	3750	Polveri totali	20
			Ossidi di azoto	200
			Monossido di carbonio	200
			Ammoniaca	15 (BAT-AEL)

<b>Punto di emissione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Inquinante</b>	<b>Valore limite</b>
GE1	gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio	Ai gruppi elettrogeni di emergenza ed agli altri motori fissi a combustione interna funzionanti solo in caso di emergenza non si applicano limiti di emissione.	
GE2	gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio		
GE3	gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio		

### **VENGONO IMPOSTE LE SEGUENTI PRESCRIZIONI:**

1. Il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, il rilevamento delle emissioni derivanti dagli impianti.
2. I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il gestore dell'impianto è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi.
3. deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare le norme UNI e UNI-EN soprattutto per quanto concerne:
  - a. il posizionamento delle prese di campionamento;
  - b. l'accessibilità ai punti di campionamento tale da renderli raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro.
4. Nelle fasi lavorative in cui si producono, manipolano, trasportano, immagazzinano, caricano e scaricano materiali polverulenti, devono essere assunte apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri.
5. Il Gestore deve mettere in atto tutti gli interventi necessari al contenimento delle emissioni diffuse nelle fasi di lavorazione adottando, se necessario, idonee misure per il contenimento delle stesse in conformità all'allegato V e all'allegato III alla parte V del D.Lgs. 152/06.
6. tutti i camini/punti di emissione devono essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nella presente autorizzazione, conformemente agli elaborati grafici allegati alla domanda di riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;
7. le caratteristiche costruttive del camino devono essere verificate sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html), e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali;
8. se è prevista l'installazione di un dispositivo di raddrizzamento del flusso nel condotto di emissione, dovrà essere dimostrata la sussistenza dei requisiti di omogeneità del flusso come previsto dal punto 6.2.1 lett. c) della norma UNI EN 15259:2008:

- a. direzione del flusso del gas con angolo inferiore a 15° rispetto all'asse del condotto;
  - b. assenza di flussi negativi;
  - c. velocità minima del flusso all'interno del condotto riferita al sistema di misura utilizzato (per i tubi di Pitot una
  - d. pressione differenziale di almeno 5 pa - 2.3 m/s);
  - e. rapporto tra velocità massima e minima inferiore a 3:1.
9. le operazioni di manutenzione parziale e totale degli impianti di produzione e di abbattimento devono essere eseguite secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso e manutenzione) e con frequenza tale da mantenere costante l'efficienza degli stessi. Tali operazioni devono essere annotate in un apposito registro da tenere a disposizione degli organi di controllo;
10. la ditta deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente ogni interruzione del normale funzionamento dei dispositivi di trattamento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006;
11. gli sfiati e i punti di emissioni di emergenza devono essere utilizzati solo nelle situazioni di guasto o di motivi legati alla sicurezza delle persone e degli impianti. Deve essere previsto un sistema per la registrazione dell'ora di apertura degli sfiati e dei punti di emissione di emergenza e della durata dell'apertura stessa. I riferimenti orari dei vari dispositivi di rilevazione/registrazione dei vari parametri devono essere sincronizzati;
12. per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html) o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI EN 14793 "Stationary source emissions - Demonstration of equivalence of an alternative method with a reference method". La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche. Per i parametri non previsti in tale elenco, devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche prevista al comma 17 dell'art. 271 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate. Nella temporanea impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore. Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione;
13. La scelta, l'installazione ed il funzionamento dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME) deve seguire delle precise procedure regolamentate da norme specifiche di settore:
- a. Scelta e verifica dell'adeguatezza dell'analizzatore (procedura QAL1): ai sensi del punto 3.3 dell'allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs 152/06 e s.m.i. "l'idoneità degli analizzatori in continuo deve essere attestata, ai sensi della norma UNI EN15267, sulla base del procedimento di valutazione standardizzata delle caratteristiche degli strumenti previsto da tale norma tecnica. Resta fermo l'utilizzo degli analizzatori autorizzati, sulla base delle norme all'epoca vigenti, prima dell'entrata in vigore della norma UNI EN 15267:2009". Individuazione del miglior punto d'installazione:

- b. il corretto posizionamento delle sonde di misura per i sistemi di monitoraggio, rappresentativo dell'emissione da monitorare, deve essere individuato applicando quanto riportato nelle norme UNI EN ISO 16911-2:2013 per la portata, in funzione dell'incertezza richiesta, e UNI EN 15259:2008 ai punti 8.3, Determination of homogeneity, e 8.4, Permanently installed AMS per i gas. La verifica deve essere effettuata a monte dell'installazione del sistema di monitoraggio o a seguito di sostanziali modifiche al percorso e alle dinamiche dei fumi nel camino. Procedure di verifica (operazioni di calibrazione e taratura della strumentazione di misura):
  - c. Relativamente alle procedure di verifica del sistema la norma di riferimento è la UNI EN 14181:2015, progettata per essere utilizzata su sistemi SME adeguati, ovvero certificati in conformità alla serie di norme europee EN 15267, correttamente individuati e installati. Le verifiche devono comprendere almeno i test funzionali, la QAL2, le verifiche periodiche (AST), la verifica di deriva e precisione strumentale (QAL3). In occasione della effettuazione delle verifiche di AST si richiede il calcolo dell'Indice di accuratezza relativa (IAR) ai sensi del punto 4.4 dell'allegato VI alla Parte Quinta del D. Lgs. 152/2006 e smi, ad esclusione degli impianti previsti al punto 3.1 d) dell'allegato VI alla parte quinta del D.lgs. 152/06, così come modificato dal D.Lgs. 183/2017, per i quali si applicano le procedure di garanzia di qualità per i sistemi di monitoraggio delle emissioni riportate nella norma UNI EN 14181.
  - d. Per i misuratori di velocità e portata la norma UNI EN ISO16911-2:2008 specifica le modalità e i criteri per la calibrazione dello strumento.
14. il Gestore dell'impianto, secondo quanto riportato al punto 3.1 Allegato VI, Parte Quinta del D.Lgs.152/06, è tenuto a garantire la qualità dei dati del sistema di monitoraggio in continuo mediante l'adozione di procedure che documentino le modalità e l'avvenuta esecuzione degli interventi manutentivi e delle operazioni di calibrazione e taratura della strumentazione di misura. A tale scopo è necessario adottare un manuale di gestione, controllo e verifica degli SME e del sistema di acquisizione ed elaborazione dei dati che dovrà essere presentato ad ARPA FVG entro la data di messa in esercizio del sistema di monitoraggio in continuo. Qualsiasi revisione del Manuale dovrà essere condivisa con ARPA FVG;
15. il Gestore deve comunicare con un anticipo di almeno 15 giorni le date di effettuazione di QAL2, AST attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG, test funzionali e delle attività finalizzate all'individuazione del miglior punto disponibile per il posizionamento delle sonde di campionamento e di misura e deve trasmettere ad ARPA FVG le relazioni relative a tali attività non appena disponibili.

## SCARICHI IDRICI

Gli scarichi idrici delle acque reflue potranno avvenire nel rispetto delle seguenti prescrizioni generali:

a) Sono autorizzati i seguenti scarichi:

Scarico	Parziale	descrizione	trattamento	Recettore finale
S1	S1_T	Spurgo torri evaporative	-	Fognatura comunale
		Acque rigenerazione addolcitori	-	
		controlavaggio membrane osmotizzatori	-	
		Scarichi da svuotamento impianti	-	
	S1_N	Acque reflue assimilate alle domestiche	-	
S1_P	Acque Meteoriche di prima pioggia	-		

- b) i valori limite di emissione degli scarichi S1\_T ed S1\_P sono quelli indicati in Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006, per lo scarico in rete fognaria;
- c) le acque reflue dello scarico S1\_T dovranno inoltre avere una conducibilità massima pari a 3.000  $\mu$ S;
- d) le acque reflue da processo tecnologico dello scarico S1\_T e le acque meteoriche di prima pioggia dello scarico S1\_P dovranno essere scaricate in fognatura attuando lo svuotamento delle rispettive vasche di accumulo/pompaggio con la portata massima (portata di picco calcolata sulle 24h) individuata nella seguente tabella:

scarico	Portata massima L/sec
S1_T	4
S1_P	1

- e) è fatto divieto di effettuare lo scarico con portate superiori a quelle limite fissate;
- f) la Società è tenuta ad adeguare le modalità di scarico nel rispetto di eventuali specifiche direttive che potranno essere fornite dal gestore della fognatura in relazione alle condizioni d'impianto e/o in caso di interventi sulla rete o sul depuratore comunale;
- g) lo svuotamento del bacino di raccolta delle acque di prima pioggia S1\_P deve essere attivato nell'intervallo 24÷96 h dalla fine dell'evento meteorico (in condizioni di tempo "asciutto"), possibilmente non in concomitanza con lo scarico delle acque tecnologiche S1\_T o in alternativa nelle ore notturne;

- h) i valori limite di emissione si intendono riferiti ai pozzetti di prelievo delle acque tecnologiche S1\_T e delle acque di prima pioggia S1\_P individuati nella tavola grafica "Planimetria dell'impianto con rete idrica" rev. 02 as built d.d. 08.09.2013, doc. n. 00010-D-EA-CT-09;
- i) i pozzetti di scarico ed i pozzetti esterni di ispezione, collocati all'esterno della recinzione, devono essere accessibili in maniera permanente;
- per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo con le modalità previste dal D.lgs 152/2006 (paragrafo 1.2 dell'allegato 5 alla parte terza);
  - in condizioni di sicurezza ed in modo agevole (i dispositivi e manufatti devono essere idonei allo scopo e conformi alle norme sulla sicurezza e igiene del lavoro);
- le linee di scarico parziali delle acque di processo dovranno essere dotate di dispositivi di prelievo prima del collettamento nella vasca di omogeneizzazione delle acque da avviare allo scarico al fine di consentire il monitoraggio di ogni singola tipologia di acque reflue di processo tecnologico;
- j) la Società dovrà svolgere con la necessaria cura e ripetitività le azioni di manutenzione ai fini del mantenimento del corretto funzionamento del sistema di scarico.
- k) sui piazzali non dotati di impianto di captazione e trattamento delle acque di prima pioggia, non potranno essere stoccati materiali o rifiuti che a contatto con l'acqua meteorica possano dare origine a scarichi di acque contaminate.
- l) Entro il 31 gennaio di ogni anno la Società dovrà fornire al gestore della fognatura una relazione tecnica riportante le quantità di acque prelevate per ogni singolo utilizzo (lettura contatori: generale acquedotto, prelievo pozzi ad uso industriale, scarico terminale acque reflue tecnologiche, scarichi parziali drenaggio torri evaporative – addolcitori – osmosi inversa, scarico acque di prima pioggia), una valutazione delle analisi chimiche effettuate in relazione all'esercizio annuale degli impianti, l'andamento dei parametri pH, conducibilità e temperatura, le interruzioni manutentive ordinarie e straordinarie nonché gli eventi eccezionali che si fossero verificati.
- m) Entro il 31 gennaio di ogni anno la Società dovrà presentare al gestore della fognatura la denuncia a consuntivo della quantità complessiva di acque reflue scaricate nella rete fognaria nell'anno solare trascorso (lettura dei contatori installati sugli impianti), impegnandosi altresì a comunicare le eventuali variazioni quali-quantitative delle acque reflue da scaricare nella rete fognaria comunale per l'anno solare successivo a quello della denuncia.
- n) Non è ammesso l'immissione in fognatura di:
- acque reflue difformi dalle suindicate tipologie;
  - acque meteoriche ad eccezione della frazione di prima pioggia dei piazzali impermeabilizzati dell'insediamento.

## **RIFIUTI**

Prescrizioni:

1. dovrà essere accuratamente evitata la promiscuità tra le aree destinate al deposito delle materie prime e le aree destinate al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti nell'impianto;
2. qualora il deposito temporaneo dei rifiuti liquidi avvenga in contenitori privi di sistema di doppia tenuta, il contenimento degli sversamenti accidentali dovrà essere affidato ad un bacino di contenimento di idonee caratteristiche e dimensioni;
3. Si prescrive di dare comunicazione e di tenere traccia, in apposito registro, delle modifiche apportate alle aree destinate al deposito temporaneo rifiuti.

## **RUMORE**

La Società dovrà rispettare i limiti acustici previsti dal vigente Piano Comunale di Classificazione Acustica adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 113 del 21 dicembre 2013 e approvato con delibera di Consiglio Comunale n.73 del 27 luglio 2016, ai sensi della L.R. n.16/2007 e s.m.i.

## **MONITORAGGIO EX ART. 29-SEXIES, COMMA 6-BIS DEL D.LGS. 152/2006**

Entro 90 giorni dalla data del decreto di conclusione del procedimento di Riesame dell'AIA La ditta dovrà trasmettere alla Regione una Relazione contenente una proposta di monitoraggi ai sensi dell'art. 29 sexies comma 6 bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i., redatta secondo le indicazioni delle apposite Linee Guida di ARPA FVG (LG 25.02 Ed. 1 rev. 1 26.02.21)

# ALLEGATO C

## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di monitoraggio e controllo stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo. I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da personale qualificato, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo.

### CONSIDERAZIONI GENERALI

#### Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

#### Funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

#### Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente o che siano percettibili all'esterno dello stabilimento il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG e adotta immediatamente misure atte a limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG.

Il Gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

#### Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

#### Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA, dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dall'Azienda.

La Società deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 s.m.i., che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI della parte V del D.Lgs.152/06 s.m.i. per le emissioni in atmosfera.

## **Accesso ai punti di campionamento**

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) pozzetti di campionamento degli scarichi di acque reflue
- b) punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- c) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- d) aree di stoccaggio dei rifiuti
- e) pozzi di approvvigionamento idrico.

Le caratteristiche costruttive dei camini dovranno essere verificate sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03, disponibili sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html) e, in caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche progettuali.

Tutti i punti di emissione dovranno essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata negli elaborati grafici allegati alla domanda di AIA.

## **Scelta dei metodi analitici**

### **Aria**

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG [http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html)

[http://cmsarpa.regione.fvg.it/cms/hp/news/Elenco\\_metodiche\\_campionamento\\_analisi\\_emissioni\\_industriali.html](http://cmsarpa.regione.fvg.it/cms/hp/news/Elenco_metodiche_campionamento_analisi_emissioni_industriali.html) o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2017 "Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento". La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche.

Per i parametri non previsti in tale elenco devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche previste al comma 17 dell'art. 271 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA FVG si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate.

Nella temporanea impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG sopra citato si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore.

Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque prevede, per la loro applicazione, specifiche condizioni per le caratteristiche del punto di prelievo e per le postazioni di lavoro al fine di minimizzare l'incertezza delle misure. In particolare, nelle metodiche sono espressamente definiti gli spazi operativi e i requisiti strutturali delle postazioni di campionamento.

### **Acque**

Al fine di garantire la rappresentatività del dato fornito il prelievamento, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare nel verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici). I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati nei singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 "Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali" (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013, Possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché sia inequivocabilmente effettuato il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e

incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

Nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità, delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA e le norme nazionali UNI, APAT-IRSA-CNR, in particolare la scala di priorità dovrà considerare in primis le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili le norme tecniche nazionali UNI, oppure ove quest'ultime non siano disponibili, le norme ISO o a metodi interni opportunamente documentati.

#### **Comunicazione di avvenuta realizzazione di modifiche Sostanzia e non Sostanziali**

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione "carica allegato" scegliendo come tematica "27. Comunicazione avvenuta modifica".

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, qualora le stesse comportino delle variazioni del presente PMC, il Gestore richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

#### **Comunicazione di effettuazione delle misurazioni in regime di autocontrollo**

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite il Software AICA, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna incaricata.

#### **Modalità di conservazione dei dati**

Il Gestore deve conservare per un periodo pari ad almeno la durata dell'Autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati analitici dei campionamenti prescritti. La registrazione deve essere tenuta a disposizione dell'autorità di controllo.

#### **Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano**

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) i riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale, comprensivi di una e-mail personale a cui trasmettere le credenziali per l'accesso all'applicativo.

Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite e consolidate entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.

Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento

### **ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE**

Il Gestore deve svolgere tutte la attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

## PARAMETRI DA MONITORARE

### Aria

Nella **Tabella 1** vengono specificati per i punti di emissione in atmosfera e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

**Tabella 1 - Inquinanti monitorati emissioni in atmosfera**

Parametri	Punti di emissione Modalità di controllo e frequenza				Metodi
	E1, E2, E3 Generatori di vapore	E4, E5, E6, E7 Generatori di calore	E8, E9, E10 Motore cogeneratore	E11, E12 Motore cogeneratore olio vegetale	
Portata, temperatura, umidità	C	C	C	C	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici - Aria"
Monossido di carbonio (CO)	C	C	C	C	
Ossidi di azoto (NOx)	C	C	C	C	
Ossidi di zolfo (SOx)	A*	A*		A	
Ammoniaca				S / C**	
Polveri totali	A*	A*		A	

C= continuo con SME, S= semestrale, A= annuale

\* In caso di utilizzo di gasolio

\*\* in caso di utilizzo superiore a 1500ore all'anno

Nella tabella 2 vengono indicati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento delle emissioni per garantirne l'efficienza.

**Tabella 2 - Sistemi di trattamento emissioni in atmosfera**

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (frequenza)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1, E2, E3 E4, E5, E6, E7	-	Componenti impiantistiche (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	SME: verifica emissioni CO e NOx	Stato di conservazione efficienza (Giornaliera)	Registro centrale
E8, E9, E10	Catalizzatore ossidante	Componenti impiantistiche Elementi catalitici (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	SME: verifica emissione CO	Stato di conservazione efficienza (Giornaliera)	Registro centrale
E11, E12	Catalizzatore ossidante	Componenti impiantistiche Elementi catalitici (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	SME: verifica emissione CO	Stato di conservazione efficienza (Giornaliera)	Registro centrale

DeNOx di tipo SCR	Pompe , serbatoi giornaliera Centralina (giornaliera)	SME: verifica emissione NOx	Stato di conservazione efficienza (Giornaliera )	Registro centrale
DeNOx di tipo SCR	Serbatoio stoccaggio urea (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	Livello stato	Livello del serbatoio e ripristino soluzione (mensile)	Registro centrale
DeNOx di tipo SCR	Modulo di dosaggio urea -Modulo di iniezione urea -Modulo di pompaggio e riscaldamento fumi esauti -Modulo di iniezione ammoniaci (A.I.G.) (secondo indicazione del produttore, esiti di controllo, in fermata impianto)	Pompe, valvole dosatrici, iniettori, misuratori di portata, Unità di controllo	Stato di conservazione, funzionalità e integrità (settimanale)	Registro centrale

## Acqua

Nella **Tabella 3** vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

**Tabella 3 - Inquinanti monitorati allo scarico idrico S1**

Parametri	Punti di emissione	Metodi
	Modalità di controllo e frequenza	
	<b>S1</b>	
pH	C	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici – Acqua"
Temperatura	C	
Conducibilità	C	
Solidi sospesi totali	S	
BOD5	S	
COD	S	
Alluminio	S	
Arsenico (As) e composti	S	
Bario	S	
Boro	S	
Cadmio (Cd) e composti	S	
Cromo (Cr) e composti	S	
Ferro	S	
Manganese	S	
Mercurio (Hg) e composti	S	
Nichel (Ni) e composti	S	
Piombo (Pb) e composti	S	
Rame (Cu) e composti	S	
Selenio	S	

Stagno	S
Zinco (Zn) e composti	S
Cianuri	S
Cloro attivo libero	S
Solfuri	S
Solfiti	S
Solfati	S
Cloruri	S
Fluoruri	S
Fosforo totale	S
Azoto totale	S
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	S
Azoto nitroso (come N)	S
Azoto nitrico (come N)	S
Grassi e olii animali/vegetali	S
Idrocarburi totali	S
Aldeidi	S
Solventi organici azotati	S
Tensioattivi totali	S
Pesticidi	S
Dicloroetano-1,2 (DCE)	S
Diclorometano (DCM)	S
Cloroalcani (C <sub>10</sub> -13)	S
Esaclorobenzene (HCB)	S
Esaclorobutadiene (HCBD)	S
Esaclorocicloesano (HCH)	S
Pentaclorobenzene	S
Composti organici alogenati	S
Benzene, toluene, etilbenzene, xileni (BTEX)	S
Difeniletere bromato	S
Composti organostannici	S
IPA	S
Fenoli	S
Nonilfenolo	S
COT	S

C=continuo, S=semestrale

### **Monitoraggio previsto dall'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/2006**

L'Azienda dovrà presentare una Relazione di proposta di monitoraggio, redatta secondo le indicazioni delle apposite Linee Guida di ARPA FVG reperibili al link <http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/rischi-industriali/normativa/AIA-MONITORAGGI-AGGIUNTIVI.-Linee-Guida.html>.

### **Rumore**

Nella Tabella 4 vengono indicate le postazioni di misura dove verranno eseguite le misure fonometriche ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

Tali campagne di misura dovranno consentire di verificare il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa di riferimento.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel DM 16/03/98; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni presenti nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico iscritto nell'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42.

Tabella 4 - Postazioni indagini acustiche

<b>Punto di misura</b>	<b>Descrizione</b>
<b>P1</b>	Fronte residenza privata in via Chiusaforte presso parcheggio
<b>P2</b>	Fronte edifici dell'università in via Chiusaforte
<b>P3</b>	Fronte residenza privata angolo via Chiusaforte e via Ristori
<b>P4</b>	Fronte residenza privata tratto di via Colugna tra via Moimacco e via Partistagno

## GESTIONE DELL'IMPIANTO

### Controllo e manutenzione

Nella Tabella 5 vengono indicati i controlli sugli impianti, macchinari, sistemi, punti critici, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

**Tabella 5 - Controlli sugli impianti, macchinari, sistemi, punti critici**

Macchina	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli
Generatori di calore e generatori vapore	Controllo parametri di combustione	Continuo con SME	-
	Manutenzione generale (bruciatori, rampe gas e gasolio, sicurezze, spurghi, pompe di alimentazione, attuatori, accessori,)	Secondo indicazioni costruttore e manutenzione programmata	Registro centrale
	Calibrazione bruciatori	Almeno annuale	
	Controllo strumenti	Secondo indicazioni costruttore	
	Taratura strumenti	Almeno annuale	
	Controllo integrità rivestimenti refrattari e guarnizioni tenuta fumo	Almeno annuale	
	Verifiche periodiche per componenti a pressione	Secondo normativa	
Impianti di cogenerazione	Controllo parametri di combustione	Continuo con SME	-
	Manutenzione generale	Secondo indicazioni costruttore e manutenzione programmata	
	Controllo strumenti	Secondo indicazioni costruttore	
	Taratura strumenti	Almeno annuale	
Impianto trattamento acque caldaia	Analisi acqua dell'impianto e trattamento preventivo per la formazione di calcare	Discontinuo come da piano dei controlli	
	Manutenzione generale	Secondo manutenzione programmata	
Generatori di emergenza	Verifiche di funzionalità	Settimanale	

### **Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc...)**

Nella **Tabella 6** vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

**Tabella 6 – Aree di stoccaggio**

<b>Centro di pericolo</b>	<b>Contenitore</b>			<b>Bacino di contenimento/pavimentazione</b>		
	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>	<b>Tipo di controllo</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Modalità di registrazione</b>
Centrale frigorifera	Visivo	Giornaliera	Registro informatico	Visivo	Giornaliera	Registro informatico
Serbatoi olio	Visivo	Giornaliera	Registro informatico	Visivo	Giornaliera	Registro informatico
Serbatoi gasolio	Controllo rivelazione perdite	Giornaliera	Registro informatico	Controllo rivelazione perdite	Giornaliera	Registro informatico

I controlli sulle strutture di contenimento devono comprendere la verifica di:

- Pulizia e ordine dell'area;
- Presenza di spandimenti dai contenitori adibiti alla raccolta;
- Materiali presenti rispetto a quanto autorizzato;
- Rispetto delle quantità stabilite;
- Integrità e chiusura dei contenitori;
- Etichettatura dei contenitori;
- Impermeabilizzazione pavimento e cordolo;
- Stato della segnaletica di pericolo, obbligo, divieto e informazione;
- Stato della recinzione e del portone di accesso (se presenti).

## Indicatori di prestazione

In **Tabella 7** vengono individuati gli indicatori di performance che dovranno essere monitorati e registrati a cura del Gestore come strumento di controllo ambientale indiretto.

**Tabella 7 - Monitoraggio degli indicatori di performance**

Indicatore e sua descrizione	Valore e unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
Produzione energia elettrica	MWh	Diretta da sistema monitoraggio	Oraria / [annuale]	Informatica)/ [Rapporto annuale ambientale]
Produzione energia termica	MWh			
Emissione di CO <sub>2</sub>	MgCO <sub>2</sub> /kW	Normativa emission trading	Mensile/ [annuale]	

## ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, ARPA FVG effettua, con oneri a carico del Gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della LR 11/2009 e nella DGR 2924/2009, i controlli di cui all'articolo 3, commi 1 e 2 del DM 24 aprile 2008 secondo le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.

Entro il 30 gennaio dell'anno in cui sono programmati i controlli, il Gestore versa ad ARPA FVG la relativa tariffa.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato DM 24 aprile 2008, sono determinati dal Gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.

