


| | |
|---|---|
|  | REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA |
| DIREZIONE CENTRALE AMBIENTE ED ENERGIA | |
| Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico | inquinamento@regione.fvg.it ambiente@certregione.fvg.it tel + 39 040 377 4058 fax + 39 040 377 4513 I - 34133 Trieste, via Carducci 6 |

Ö^&^ç Á »ÁÍ FÍ DE ÓÁ^|ÁÍEE DECG

SAPI - GO/AIA/11-2-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 ENERGIA PULITA S.p.A. presso l'installazione sita nel Comune di Gorizia e proroga termini prescrizione.

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 decreto legislativo 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale n. 22295/2014;

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);

Vista la Decisione di esecuzione 2017/1442/UE 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 DPCM 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore);

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. 3977 del 3 agosto 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. 1635 del 9 luglio 2012, come modificata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2370 del 21 ottobre 2013, 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 ENERGIA PULITA S.p.A. (di seguito indicata come Gestore) con sede legale in Trieste, via Mazzini, 20, identificata dal codice fiscale 02430450300, presso l'installazione sita nel Comune di Gorizia, via Ressel, 12/L, frazione Sant'Andrea;

2) sono stati sostituiti i decreti del Direttore del Servizio competente n. 1635 del 9 luglio 2012 e n. 2370 del 21 ottobre 2013;

Atteso che nell'Allegato B "Limiti e prescrizioni", "MONITORAGGIO ex articolo 29-sexies, comma 6-bis, del d.lgs 152/2006", al decreto n. 3977/2021, è stata imposta la seguente prescrizione:

- 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'articolo 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);

Vista la nota del 2 novembre 2021, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente il 3 novembre 2021 con protocollo n. 59907, con la quale il Gestore ha inviato la Relazione di proposta dei monitoraggi ex articolo 29-sexies, comma 6-bis, del d.lgs 152/2006;

Vista la nota prot. n. 65915 dell'1 dicembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, la Relazione di proposta dei monitoraggi fornita dal Gestore con la citata nota del 2 novembre 2021, chiedendo all'Agenzia regionale stessa di formulare le proprie valutazioni in merito;

Vista la nota prot. n. 41104 /P /GEN/ AIA del 29 dicembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 71093, con la quale ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali ha comunicato di ritenere, per quanto di competenza, adeguati i controlli alternativi ai monitoraggi di suolo ed acque sotterranee indicati dal Gestore,

ha proposto di modificare, relativamente alla Tabella 7 – *Aree di stoccaggio*, il Piano di monitoraggio e controllo e ha chiesto che il Gestore fornisca una nuova planimetria dedicata ai “Centri di pericolo” in sostituzione della planimetria A14 “Planimetria depositi temporanei rifiuti e stoccaggi MP” dd. 09.2020, con evidenziati unicamente elementi, simbologie e legenda pertinenti alla suddetta tipologia;

Visto il Rapporto Conclusivo dell’Attività di Controllo ordinario – Anno 2021, trasmesso da ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali con la nota di PEC prot. n. 41239 /P /GEN/ GO del 30 dicembre 2021, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 71285, con il quale l’Agenzia regionale stessa:

1) ha segnalato:

a) che la BAT 1x “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)” di cui all’Allegato A al decreto 3977/2021, riporta, nelle note che *il combustibile viene estesamente controllato ad ogni fornitura da laboratorio esterno e su alcuni parametri periodicamente da personale interno, come da procedura interna*, mentre all’atto della visita ispettiva il Gestore ha dichiarato che detti controlli venivano eseguiti esclusivamente da laboratorio esterno;

b) che nel corso della visita ispettiva è emerso che i controlli previsti per “Motori principali – Verifica impianto di alimentazione” effettivamente svolti dal Gestore avvengono ogni 9.000 ore, mentre nella Tabella 5, dell’Allegato C “Piano di monitoraggio e controllo”, al decreto 3977/2021 è prevista una frequenza di controllo pari a 8.000 ore;

2) ha comunicato che il Gestore con nota di PEC prot. ARPA FVG n. 34407 del 4 novembre 2021, ha dichiarato di aver indicato impropriamente il valore di 8.000 ore, nella fase di redazione del Piano di monitoraggio e controllo, precisando che le frequenze devono intendersi indicative e non tassative, dovendosi integrare con le fermate dello stabilimento e con le esigenze di organizzazione del personale;

3) ha sottolineato la necessità di modificare la frequenza dei controlli riportati nella Tabella 5 dell’Allegato C “Motori principali – verifica impianto di alimentazione” con una frequenza pari a 9.000 h.;

4) ha raccomandato al Gestore di segnalare al Servizio competente, per gli aggiornamenti del caso, che i controlli sul combustibile sono ora eseguiti unicamente da laboratorio esterno;

Vista la nota datata 11 gennaio 2022, trasmessa a mezzo PEC il 18 gennaio 2022, acquisita dal Servizio competente il 19 gennaio 2022 con protocollo n. 2544, con la quale il Gestore ha comunicato lo stato di fatto e le modifiche da apportare a fronte dell’analisi eseguita con ARPA FVG;

Atteso che nell’Allegato B “Limiti e prescrizioni”, “RUMORE”, al decreto n. 3977/2021, è stata imposta, tra le altre, la seguente prescrizione:

- *Entro sei mesi dalla conclusione del presente riesame, il Gestore deve presentare una valutazione riguardo al limite differenziale in ambiente abitativo per il Tr notturno;*

Vista la nota datata 27 gennaio 2022, trasmessa a mezzo PEC il 29 gennaio 2022, acquisita dal Servizio competente il 31 gennaio 2022 con protocollo n. 4662, con la quale il Gestore ha chiesto una proroga di due mesi del termine per la prescrizione relativa alla presentazione di una valutazione inerente il limite differenziale in ambiente abitativo per il Tr notturno, per l’indisponibilità del tecnico incaricato a causa dell’emergenza sanitaria COVID-19;

Ritenuto, per quanto sopra esposto, di procedere alla modifica dell’autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 3977 del 3 agosto 2021 e alla concessione della proroga richiesta;

DECRETA

1. E' modificata l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 3977 del 3 agosto 2021, 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 ENERGIA PULITA S.p.A. con sede legale in Trieste, via Mazzini, 20, identificata dal codice fiscale 02430450300, presso l'installazione sita nel Comune di Gorizia, via Ressel, 12/L, frazione Sant'Andrea.
2. E prorogato fino al 3 aprile 2022, il termine per la presentazione, da parte del Gestore, di una valutazione inerente il limite differenziale in ambiente abitativo per il Tr notturno.

Art. 1 – Modifica dell'autorizzazione integrata ambientale

1. L'Allegato A, l'Allegato B e l'Allegato C, al decreto n. 3977/2021, sono sostituiti dagli allegati al presente provvedimento di cui formano parte integrante e sostanziale.

Art. 2 – Prescrizioni

1. Entro 90 giorni dalla data del presente provvedimento, il Gestore deve trasmettere alla Regione e ad ARPA FVG una nuova planimetria dedicata ai "Centri di pericolo" in sostituzione della planimetria A14 "Planimetria depositi temporanei rifiuti e stoccaggi MP" dd. 09.2020, con evidenziati unicamente elementi, simbologie e legenda pertinenti alla suddetta tipologia.

Art. 3 – Disposizioni finali

1. Restano in vigore per quanto compatibili con il presente decreto, le condizioni e le prescrizioni di cui al decreto n. 3977/2021.
2. Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Energia Pulita S.p.A., al Comune di Gorizia, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI), al Gestore del servizio idrico integrato Irisacqua S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) 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 A

MIGLIORI TECNOLOGIE 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 | |
|--|-----------------------------|---|--|-----------------------------|---|
| 1. Conclusioni generali sulle BAT | | | | | |
| 1.1. Sistema di gestione ambientale | | | | | |
| 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: | <p>Lo stabilimento NON è dotato di un sistema di gestione ambientale formalizzato e strutturato, anche se vi sono diverse procedure per la gestione degli aspetti ambientali.</p> <p>Inoltre si segnala che le sue dimensioni (17 addetti) e la tipologia di attività (funzionamento continuo e costante con combustibile immutato dall'origine, impianto presidiato, impianti non soggetti a modifiche né varianti, ciclo costante) rendono l'attività relativamente poco complessa e sostanzialmente standard.</p> <p>Per tali ragioni, mantenendo comunque elevati standard di gestione ambientale e di attenzione per l'ambiente, la Proprietà non ha ritenuto finora necessario dotarsi di un SGA, che è risultato superfluo alla luce dei risultati conseguiti con il sistema in essere.</p> <p>Alla luce del presente documento e delle risultanze del riesame, la Proprietà intende dotarsi di un Sistema di Gestione Ambientale in grado di rispondere a tutti i punti indicati dalla BAT, entro 1 anno dalla conclusione del presente Riesame.</p> | | |
| | | 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. | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | L'organigramma aziendale è molto semplice e snello, il capo centrale riferisce direttamente alla direzione centrale, che partecipa tipicamente con frequenza giornaliera a meeting di aggiornamento sullo stato dell'impianto |
| | | ii) definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione; | | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | La direzione ha in essere un sistema di monitoraggio delle performance della centrale con l'obiettivo dichiarato di migliorare l'efficienza complessiva, inclusi gli aspetti ambientali |
| iii) pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | Da parte del capo centrale e del responsabile locale HSE assieme alla direzione | | | |

| | | | |
|--|---|-----------------------------|---|
| 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 | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | Annualmente viene redatto un programma di formazione per il personale, che copre sempre anche aspetti gestionali e ambientali. Vengono periodicamente discusse / rivisitate le procedure interne e la documentazione a disposizione |
| 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; | PARZIALMENTE APPLICATO | Come da procedure ambientali in essere e da manuale SAE |
| vi) | riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace; | NON APPLICATO | Non è presente un SGA |
| vii) | attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite; | PARZIALMENTE APPLICATO | In caso di sostituzione di parti di impianto e componenti (es. layer del catalizzatore), si privilegiano quelli a prestazioni più elevate |
| 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; | NON PERTINENTE | Non sono previste né prevedibili modifiche con installazioni di nuovi impianti |
| ix) | svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare. | NON APPLICABILE | Non risultano noti dati settoriali aventi sufficiente dettaglio da dare indicazioni specifiche utili |
| 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); | APPLICATO | Il combustibile viene estesamente controllato ad ogni fornitura da laboratorio esterno |
| 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); | NON PERTINENTE | Le emissioni in condizioni di esercizio diverse da quelle normali sono già molto limitate; MTD è si riferiscono esclusivamente alle fasi di avvio e fermata. |

| | | | |
|---|---|--|---|
| 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; | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | La tipologia di rifiuti prodotta è ormai consolidata e ridotta ai minimi quantitativi possibili compatibilmente con le attività svolte; non sono applicabili le tecniche della BAT 16 in quanto non pertinenti. Si predilige sempre l'avvio a recupero, se possibile |
| 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'auto combustione dei combustibili nelle attività di stoccaggio e movimentazione; | APPLICATA, NON FORMALIZZATA | a) le emissioni incontrollate sono state eliminate all'origine impermeabilizzando tutte le aree potenzialmente soggette a rilasci; procedurizzando gli interventi di emergenza (kit di pronto intervento con materiale assorbente in caso di rilasci accidentali); ispezioni periodiche e programmate per monitorare la tenuta di sebatoi e presidi di contenimento b) non sono probabili per l'olio di palma – c'è un piano di intervento e un CPI in vigore |
| 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 | |
| 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 A SEGUITO DELL'OTTEMPERANZA A PRESCRIZIONE | Non esiste un piano di gestione del rumore; tuttavia: - Il monitoraggio del rumore in corrispondenza dei confini è standardizzato e ripetuto come da autorizzazione in vigore - Sono previste attività di controllo ed intervento in caso di individuazione di apparecchiature che producano rumori anomali; L'azienda adotterà comunque un sistema di gestione ambientale nel quale sarà completata e/o integrata la gestione delle tematiche previste dalla BAT CFR prescrizioni di adeguamento alle BAT |
| 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 | Non sono presenti sostanze maleodoranti né sono mai stati segnalati problemi legati agli odori |
| 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 |
|----------|-----------|-----------------------|-----------------------|------|
|----------|-----------|-----------------------|-----------------------|------|

| N.ro BAT | Rif. Pag. | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--|--|---|--------------------|--|--------------------------|--|---|
| 1.2. Monitoraggio | | | | | | | | | |
| 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 | Il valore della produzione lorda dei motori è visibile in continuo, mentre i valori di produzione netti sono registrati con frequenza di 15'. Il consumo di combustibile è visibile a monitor e viene registrato con frequenza giornaliera. Il rendimento elettrico netto fa parte degli indici di prestazione registrati con frequenza giornaliera / mensile. La strumentazione di misura utilizzata per la determinazione del rendimento elettrico e del consumo di combustibile, attiva sempre e non solo in caso di modifiche, è certificata e calibrata secondo norme internazionali ed ha altresì valenza fiscale. Si ritiene quindi che le misurazioni previste siano effettuate secondo le norme tecniche di riferimento. | | | | | |
| 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 | Misurazione in continuo con SAE per controllo di processo | | | |
| | | | Tenore di ossigeno, temperatura e pressione | Misurazione periodica o in continuo | APPLICATA | Misurazione in continuo con SAE per controllo di processo | | | |
| | Tenore di vapore acqueo | | APPLICATA | Misurazione periodica (semestrale) | | | | | |
| | | Acque reflue da trattamento degli effluenti gassosi | Portata, pH e temperatura | Misurazione in continuo | NON PERTINENTE | Non ci sono sistemi di trattamento degli effluenti gassosi che usano o generano scarichi | | | |
| 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 | Norma/ e | Frequenza minima di monitoraggio | Monitoraggio associato a | | |
| | | NH ₃ | — Se si utilizza SCR e/o SNCR | Tutte le dimensioni | Norme EN generiche | In continuo | BAT 7 | APPLICATA A SEGUITO DELL'OTTEMPERANZA A PRESCRIZIONE | Il tenore di ammoniaca viene determinato in maniera discontinua con frequenza semestrale; non ci sono evidenze di criticità; il flusso è costante. Il dosaggio è monitorato in continuo e tarato anche sulla base delle emissioni generate. |

| N.ro BAT | Rif. Pag. | Descrizione della BAT | | | | | Stato di applicazione | Note |
|----------|-----------|-----------------------|--|---------------------|-------------------------------|------------------|--|---|
| | | | | | | | | Entro 8 mesi dal rilascio dell'AIA, sarà installato un modulo di upgrade del SAE di stabilimento per la misura in continuo dell'ammoniaca, che ne consentirà il controllo puntuale e il mantenimento della stabilità. Saranno eseguite analisi discontinue con frequenza semestrale. CFR prescrizioni di adeguamento alle BAT |
| | | NO _x | —Carbone e/o lignite compreso coincenerimento dei rifiuti —Biomassa solida e/o torba compreso coincenerimento 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 | NON PERTINENTE MA APPLICATA (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) -Misura in continuo con SAE |
| | | | —Impianti di combustione su piattaforme off-shore | Tutte le dimensioni | EN 14792 | Una volta l'anno | BAT 53 | NON PERTINENTE |
| | | N ₂ 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 coincenerimento dei rifiuti —Biomassa solida e/o torba compreso coincenerimento 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 | NON PERTINENTE -MA APPLICATA (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) Misura in continuo con SAE |
| | | | —Impianti di combustione su piattaforme off-shore | Tutte le dimensioni | EN 15058 | Una volta l'anno | BAT 54 | NON PERTINENTE |
| | | SO ₂ | —Carbone e/o lignite compreso coincenerimento 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 | 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 | (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) - Si utilizza olio di palma a bassissimo contenuto di zolfo e gasolio a bassissimo contenuto di zolfo (< 10 ppm) |

| N.ro BAT | Rif. Pag. | Descrizione della BAT | | | | | Stato di applicazione | Note | |
|----------|-----------|---|---|---------------------|--|-------------------------|--|--|---|
| | | | —Gas di processo della siderurgia —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie —Impianti IGCC | | | | | | |
| | | SO3 | — Se si utilizza SCR | Tutte le dimensioni | Nessuna norma EN disponibile | Una volta l'anno | - | APPLICATA A SEGUITO DELL'OTTEMPERANZA A PRESCRIZIONE | Stante la bassissima presenza di zolfo, si tratta di una analisi finora mai prescritta nè eseguita, facendo riferimento a quanto riportato alla riga precedente. Si eseguirà a partire dal rilascio della presente autorizzazione con la frequenza indicata dalla BAT. |
| | | 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 | |
| | | | — Biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | Nome EN generiche | In continuo | BAT 25 | NON PERTINENTE | |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti | Tutte le dimensioni | Nome EN generiche | In continuo | BAT 66 BAT 67 | NON PERTINENTE | |
| | | HF | —Carbone e/o lignite —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie | Tutte le dimensioni | Nessuna norma EN disponibile | Una volta ogni tre mesi | BAT 21 BAT 57 | NON PERTINENTE | |
| | | | — Biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | Nessuna norma EN disponibile | Una volta l'anno | BAT 25 | NON PERTINENTE | |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti | Tutte le dimensioni | Nome EN generiche | In continuo | BAT 66 BAT 67 | NON PERTINENTE | |
| | 16 | 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 | Nome 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 MA APPLICATA | (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) Il particolato viene monitorato in discontinuo, con frequenza semestrale. I valori riscontrati sono bassi, non sono mai state evidenziate criticità. |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti | Tutte le dimensioni | Nome EN generiche e EN 13284-2 | In continuo | BAT 68 BAT 69 | NON PERTINENTE | |
| | | tranne mercurio (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, V, Zn, Se) | —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 | |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti | < 300 MWth | EN 14385 | Una volta ogni sei mesi | BAT 68 BAT 69 | NON PERTINENTE | |

| N.ro BAT | Rif. Pag. | Descrizione della BAT | | | | | Stato di applicazione | Note | |
|----------|-----------|---|---|---------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|--|
| 5 | 17 | | ≥ 300 MWth | EN 14385 | Una volta ogni tre mesi | | NON PERTINENTE | | |
| | | | ≥ 100 MWth | EN 14385 | Una volta l'anno | BAT 75 | NON PERTINENTE | | |
| | | Hg | — Carbone e/o lignite compreso coincenerimento dei rifiuti | < 300 MWth | EN 13211 | Una volta ogni tre mesi | BAT 23 | NON PERTINENTE | |
| | | | | ≥ 300 MWth | Norme EN generiche e EN 14884 | In continuo | | NON PERTINENTE | |
| | | | — Biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | EN 13211 | Una volta l'anno | BAT 27 | NON PERTINENTE | |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti con biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | EN 13211 | Una volta ogni tre mesi | BAT 70 | NON PERTINENTE | |
| | | — Coincenerimento dei rifiuti con biomassa solida e/o torba | ≥ 100 MWth | EN 13211 | Una volta l'anno | BAT 75 | NON PERTINENTE | | |
| | | TVOC | —Motori a HFO e/o gasolio —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie | Tutte le dimensioni | EN 12619 | Una volta ogni sei mesi | BAT 33 BAT 59 | NON PERTINENTE | (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) Finora i COT non sono stati monitorati; al loro posto, ancorché non indicata come MTD, sono prescritti i controlli semestrali della formaldeide |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti con carbone, lignite, biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | EN 12619 | In continuo | | | |
| | | Formaldeide | —Gas naturale nei motori a combustione interna a miscela magra e nei motori a doppia alimentazione | Tutte le dimensioni | Nessuna norma EN disponibile | Una volta l'anno | BAT 45 | NON PERTINENTE | |
| | | CH4 | — Motori a gas naturale | Tutte le dimensioni | EN ISO 25139 | Una volta l'anno | BAT 45 | NON PERTINENTE | |
| | | PCDD/F | —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie —Cocincenerimento 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 | |
| | | 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 esistono tali emissioni nella Centrale in oggetto |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note | | | |
|--|-------------------------|--|--|--|---|-----------------|---|
| 1.3. Prestazioni ambientali generali e di combustione | | | | | | | |
| 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 | APPLICATA | I serbatoi sono di grandissima dimensione e contengono un'unica qualità di combustibile, dato che ciascuna partita corrisponde ad una nave intera. Non è pertanto necessario effettuare alcuna ulteriore miscelazione |
| | | b. | Manutenzione del sistema di combustione | Manutenzione regolare programmata conformemente alle raccomandazioni dei fornitori | | APPLICATA | Vedasi programma e registro di manutenzione |
| | | 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 | NON APPLICABILE | Non applicabile all'impianto esistente per problemi tecnologici – non necessaria per la regolazione delle condizioni di combustione, sufficientemente buone |
| | | 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 impianti di combustione | NON APPLICABILE | Non ci sono modifiche in corso o previste |
| 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 imposti 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 | APPLICATA | L'impianto è nato per l'uso di uno specifico combustibile ed utilizza solo ed esclusivamente quello, come da vigenti autorizzazioni. Viene già usato combustibile a bassissimo tenore di zolfo anche durante le fasi di avviamento / fermata Il gasolio si rende necessario per mantenere pulite le linee (flussaggio). Il gasolio potrebbe essere sostituito con altri oli vegetali, ma ci sono dei problemi di fluidità e di costo che ne sconsigliano l'adozione | | |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | | Stato di applicazione | Note |
|----------|----------|--|---|--|---|
| | | | esistenti, la scelta del tipo di combustibile può essere condizionata dalla configurazione e dalla struttura dell'impianto. | | |
| 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 | Il sistema di dosaggio del reagente lo distribuisce in maniera omogenea e calibrata |
| 8 | | 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 | La manutenzione programmata ha scadenze fisse (n° ore di funzionamento) o viene svolta sulla base dei risultati dello SAE |
| | 19 | 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; | | APPLICATA | Ogni partita (nave) di olio di palma viene caratterizzata mediante analisi chimiche |
| 9 | 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); | | APPLICATA | Si analizzano periodicamente il livello di acidità, il contenuto di impurezze, l'umidità, il PCI |
| | | 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 | Non ci sono modifiche in corso o previste |
| 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"> — 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); — elaborazione e attuazione di un apposito piano di manutenzione preventiva per i suddetti sistemi; — rassegna e registrazione delle emissioni causate dalle condizioni di esercizio diverse da quelle normali e relative circostanze, nonché eventuale attuazione di azioni correttive; — 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. | | APPLICATA A SEGUITO DELL'OTTEMPERANZA A PRESCRIZIONE | <p>La centrale viene condotta con funzionamento in continuo, minimizzando le fermate</p> <p>Esiste e viene costantemente seguito un piano di manutenzione preventiva per minimizzare le fermate</p> <p>Le ore di avviamento / fermata annui complessivi sono calcolati.</p> <p>La durata di avviamenti e fermate (30 min) e il loro ridotto numero fanno sì che le eventuali emissioni complessive siano modestissime dell'ordine dell'1% delle emissioni "ordinarie".</p> <p>Si precisa inoltre che durante la fermata è ancora presente e funzionante il sistema catalitico, che riduce comunque parzialmente le emissioni presenti a bocca</p> |

| N.ro BAT | Rif. Pag . | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note |
|----------|------------|---|-----------------------|--|
| | | | | <p>motore.</p> <p>Non si hanno emissioni in acqua derivanti da condizioni di esercizio diverse da quelle normali (e non accidentali)</p> <p>Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA verrà elaborato un piano di gestione come richiesto dalla BAT; sarà inoltre implementato il sistema di gestione dei dati del SAE esistente in modo da registrare anche le emissioni di CO, NH₃ e NO_x generate durante i transitori, in modo da poterle utilizzare per successive elaborazioni e valutazioni</p> |
| 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. | NON PERTINENTE | Stante la bassissima incisività di tali emissioni, un monitoraggio "adeguato" non ha significato |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|---|--------------------------|-----------|--|
| 1.4. Efficienza energetica | | | | | | | |
| 12 | 21 | BAT 12. Al fine di aumentare l'efficienza energetica delle unità di combustione, gassificazione e/o IGCC in funzione ≥ 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 | |
| | | b. | Ottimizzazione delle condizioni del fluido di lavoro | Funzionamento ai valori massimi di pressione e temperatura del fluido di lavoro gas o vapore, subordinatamente ai vincoli imposti da fattori quali il controllo delle emissioni di NOX o le caratteristiche dell'energia necessaria | | APPLICATA | Sta già lavorando alla massima temperatura possibile |
| | | 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 | | APPLICATA | |
| 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 | Sostituzione solo con apparecchiature aventi rendimento pari o superiore | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | |
|----|----|--|---|---|-----------------|---|
| 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 _x | NON APPLICABILE | Non è realizzabile nell'assetto impiantistico esistente né apporta miglioramenti apprezzabili |
| | 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 _x | APPLICATA | Per avere idonea fluidità, i serbatoi di stoccaggio sono mantenuti riscaldati (l'olio è semisolido a 20°C e liquido a 40°C) mediante tracciatura con acqua di raffreddamento dei motori, in circuito dedicato. La tracciatura delle linee dell'olio di palma è invece elettrica perché deve essere sempre evitato l'impaccamento (anche a impianto fermo, oltre a anti-icing) I dem nei circuiti di emergenza |
| | 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 unità nuove. L'applicabilità alle vecchie unità è subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando | NON APPLICABILE | Non applicabile all'unità esistente |
| | 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 | Nel circuito a vapore |
| | 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 | NON PERTINENTE | |
| | 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 | NON PERTINENTE | Il calore era stato messo a disposizione ma non ci sono utilizzi, al momento |

| | | | | | | | |
|--|----|----|---|--|--|----------------|--|
| | | 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 PERTINENTE | |
| | | l. | Accumulo termico | Accumulo del calore cogenereato in stoccaggio termico | Applicabile unicamente agli impianti CHP. L'applicabilità può essere limitata nel caso di basso fabbisogno di carico termico | NON PERTINENTE | |
| | | m. | Camino umido | Cfr. descrizione alla sezione 8.2. | Generalmente applicabile alle unità nuove ed esistenti dotate di sistemi FGD a umido | NON PERTINENTE | |
| | | n. | Scarico attraverso di torre di raffreddamento | Lo scarico di emissioni in atmosfera attraverso la torre di raffreddamento anziché un camino apposito | Applicabile 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 | |
| | 23 | 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 extra ottenibile e alle caratteristiche di progettazione della caldaia o alla configurazione dell'impianto | NON PERTINENTE | |

| | | | | | | | |
|--|--|----|---|--|---|-----------------|--|
| | | 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 | |
| | | 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 | |
| | | 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 APPLICABILE | Non c'è ulteriore energia a disposizione, il suo uso è già stato ottimizzato |
| | | 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 | |

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

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note | | |
|---|----------|--|--|---|----------------|--|
| 1.5. Consumo d'acqua ed emissioni nell'acqua | | | | | | |
| 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 PERTINENTE | Non viene usata acqua nel processo (a meno dell'acqua demineralizzata/osmotizzata che deve essere di alta qualità e quindi non riciclabile), ma solo come raffreddamento |
| | 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 | |
| | | 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. Applicabilità L'applicabilità negli impianti esistenti è subordinata alla configurazione dei sistemi di drenaggio. | APPLICATA | I flussi sono totalmente distinti fino al recapito finale | | |
| 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. | NON PERTINENTE | Le emissioni sono già estremamente ridotte senza trattamenti specifici | | |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note |
|----------------------------------|----------|--|-----------------------|------|
| 1.6. Gestione dei rifiuti | | | | |
| 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 divita: 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 ci sono sistemi FGD |
| | 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 ci sono residui recuperabili come materiale da costruzione |
| | 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 ci sono ceneri |
| 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 _x e NH ₃ | NON APPLICABILE | Non viene applicata perché non si ritengono sufficientemente garantite le prestazioni (efficienza e durata) del catalizzatore rigenerato, come da indicazioni specifiche del fornitore |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | | | Stato di applicazione | Note | |
|------------------------------|---|--|--|--|---|-----------------|---|
| 1.7. Emissioni sonore | | | | | | | |
| 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 | Sono state sospese alcune attività durante la notte (lavaggio ad aria compressa scambiatori caldaia) Le attrezzature sono azionate da personale esperto e vengono periodicamente ispezionate Le porte e le finestre sono mantenute rigorosamente chiuse nei locali insonorizzati Durante le manutenzioni non ci sono particolari problemi di rumore – svoltesolo in periodo diurno entro area totalmente industriale |
| | | b. | Apparecchiature a bassa rumorosità | Riguarda potenzialmente i compressori, le pompe e i dischi | Generalmente applicabile alle apparecchiature nuove o sostituite | APPLICATA | Al momento non sono previste sostituzioni. La BAT sarà applicata in caso di sostituzioni. CFR prescrizioni di adeguamento alle BAT |
| | | 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. | NON APPLICABILE | Si rimanda alla documentazione acustica allegata ed alla relazione tecnica |
| | | 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 | Ove Possibile |
| 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 | NON APPLICABILE | Non è possibile spostare alcunché nell'impianto esistente | | |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | | | Stato di applicazione | Note | |
|--|----------|--|-----------------------------------|--|-----------------------|---|--|
| 3. Conclusioni sulle BAT per la combustione di combustibili liquidi | | | | | | | |
| 3.2. Caldaie a HFO e/o gasolio | | | | | | | |
| LE SEGUENTI BAT VENGONO VALUTATE ANCORCHE' NON TOTALMENTE PERTINENTI, IN QUANTO LA CENTRALE USA OLIO VEGETALE E NON GASOLIO O OLIO PESANTE (HFO) | | | | | | | |
| 3.2.1. Efficienza energetica | | | | | | | |
| 31 | | BAT 31. Al fine di aumentare l'efficienza energetica della combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche indicate nella BAT 12 e in appresso. | | | | | |
| | | Tecnica | Descrizione | Applicabilità | | | |
| | 45 | a. Ciclo combinato | Cfr. descrizione alla sezione 8.2 | Generalmente applicabile agli impianti nuovi in funzione 1 500 ore/anno. Applicabile alle unità esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione del ciclo del vapore e dalla disponibilità di spazio. Non applicabile alle unità esistenti in funzione <1500 ore/anno | APPLICATA | MOTORI + TURBINA A VAPORE | |
| | | Livelli di efficienza energetica associati alla BAT (BAT-AEEL) per la combustione di HFO e/o gasolio nelle caldaie | | | | | |
| | | Tipo di unità di combustione | BAT-AEEL | | | | |
| | | | Rendimento elettrico netto (%) | | | | |
| | | | Unità nuova | Unità esistente | | | |
| | | Motore alternativo a HFO e/o gasolio — ciclo unico | 41,5–44,5 | 38,3–44,5 | NON PERTINENTE | | |
| | 46 | Motore alternativo a HFO e/o gasolio — ciclo combinato | > 48 | Nessun BAT-AEEL | APPLICATA | Il rendimento netto si attesta attorno al 44% | |

3.2.2. Emissioni in atmosfera di NOx, CO e composti organici volatili

| | | | | | | | |
|----|--------------------------------------|--|--|-----------------------------------|--|-----------------|-------------------------------------|
| 32 | 46 | BAT 32. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni in atmosfera di NOX risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito. | | | | | |
| | | Tecnica | Descrizione | Applicabilità | | | |
| | | a. | Combustione a basse emissioni di NOx nei motori diesel | Cfr. descrizioni alla sezione 8.3 | Generalmente applicabile | NON APPLICABILE | Alla tipologia di motori installati |
| | | b. | Ricircolo dei gas di scarico (exhaust-gas recirculation — EGR) | | Non applicabile ai motori a quattro tempi | NON APPLICABILE | Alla tipologia di motori installati |
| | | c. | Aggiunta d'acqua/vapore | | Applicabile nei limiti della disponibilità d'acqua. L'applicabilità è subordinata alla disponibilità di un pacchetto di modifiche tecniche | NON APPLICABILE | Alla tipologia di motori installati |
| d. | Riduzione catalitica selettiva (SCR) | 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. L'adozione di questa tecnica è subordinata alla disponibilità di spazio | APPLICATA | | | | |
| 33 | 46 | BAT 33. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni in atmosfera di CO e composti organici volatili risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito. | | | | | |
| | | Tecnica | Descrizione | Applicabilità | | | |
| | | a. | Ottimizzazione della combustione | Cfr. descrizioni alla sezione 8.3 | Generalmente applicabile | | |
| b. | Catalizzatori ossidanti | Non applicabile agli impianti di combustione in funzione <500 ore/anno. L'applicabilità è subordinata al tenore di zolfo del combustibile | APPLICATA | | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--------------------|--|--------------------|-----------|---|
| | | Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NOx risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi | | | | | |
| 47 | Potenza termica nominale totale dell'impianto o di combustione (MWth) | BAT-AEL (mg/Nm ³) | | | | APPLICATA | I valori medi annui si attestano attorno a 200 mg/Nm ³ @3%O ₂ Quelli medi giornalieri sono sempre inferiori a 400 mg/Nm ³ @3%O ₂ |
| | | Media annua | | Media giornaliera o media del periodo di campionamento | | | |
| | | Impianto nuovo | Impianto esistente | Impianto nuovo | Impianto esistente | | |
| | ≥ 50 | 115–190 | 125–625 | 145–300 | 150–750 | | |

3.2.3. Emissioni in atmosfera di SOx, HCl e HF

| | | | | | | | |
|----|--|---|--------------------------------------|----------------------------------|--|-----------------------|---|
| 34 | 47 | BAT 34. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni in atmosfera di SOx, HCl e HF risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito. | | | | | |
| | | Tecnica | Descrizione | Applicabilità | | | |
| | | a. | Scelta del combustibile | Cfr. descrizione alla sezione 84 | Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalla disponibilità dei vari tipi di combustibile, che può dipendere dalla politica energetica dello Stato membro | APPLICATA | Olio di palma e gasolio a bassissimo tenore di zolfo HCl e HF assenti |
| | | b. | Iniezione in linea di sorbente (DSI) | | Vi possono essere limitazioni tecniche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione esistenti. Non applicabile agli impianti di combustione in funzione <500 ore/anno. | NON PERTINENTE | |
| c. | Desolfurazione degli effluenti gassosi a umido (FGD a umido) | Vi possono essere limitazioni tecniche ed economiche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione di potenza < 300 MWth. 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 1500 | NON PERTINENTE | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------|---|---|--------------------|--|--------------------|---|--|
| 48 | Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di SO ₂ risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi | | | | | | |
| | Potenza termica nominale totale dell'impianto di combustione (MW _{th}) | BAT-AEL per le emissioni di SO ₂ (mg/Nm ₃) | | | | | |
| | | Media annua | | Media giornaliera o media del periodo di campionamento | | | |
| | | Impianto nuovo | Impianto esistente | Impianto nuovo | Impianto esistente | | |
| Tutte le dimensioni | 45-100 | 100-200 | 60-110 | 105-235 | NON APPLICATA | Non monitorate in quanto considerate poco significative visto il combustibile usato | |

3.2.4. Emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato

| | | | | | | | |
|----|---|---|------------------------------------|--|---|----------------|---|
| 35 | 48 | BAT 35. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di polveri e metalli inglobati nel particolato risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito. | | | | | |
| | | Tecnica | | Descrizione | Applicabilità | | |
| | | a. | Scelta del combustibile | Cfr. descrizione alla sezione 8.5. | Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalla disponibilità dei vari tipi di combustibile, che può dipendere dalla politica energetica dello Stato membro | APPLICATA | Combustibile filtrato, non genera particolato a priori |
| | | b. | Precipitatore elettrostatico (ESP) | | Non applicabile agli impianti di combustione in funzione <500 ore/anno. | NON PERTINENTE | |
| | c. | Filtro a manica | | | NON PERTINENTE | | |
| | Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di polveri risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi | | | | | | |
| | Potenza termica nominale totale dell'impianto di combustione (MW _{th}) | BAT-AEL per le emissioni di polveri (mg/Nm ₃) | | | | | |
| | | Media annua | | Media giornaliera o media del periodo di campionamento | | | |
| | | Impianto nuovo | Impianto esistente | Impianto nuovo | Impianto esistente | | |
| | ≥ 50 | 5-10 | 5-35 | 10-20 | 10-45 | APPLICATA | Il valore istantaneo misurato risulta compreso indicativamente tra 2 e 15 mg/Nm ³ @3% O ₂ |

ALLEGATO B

LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio degli impianti viene rinnovata alla Società ENERGIA PULITA S.p.A. relativamente allo stabilimento situato in via Ressel, 12/L, località Sant'Andrea nel Comune di Gorizia, a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

Presso l'impianto viene svolta l'attività IPPC 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") per una potenza termica nominale complessiva pari a 71,9 MWt.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per i punti di emissione vengono fissati i seguenti limiti:

Emissioni E1-E2 (camini ciclo combinato)

| | |
|--|------------|
| Polveri (tenore di O ₂ al 3%) | 50 mg/Nmc |
| Ossidi di Azoto (NO _x) (tenore di O ₂ al 3%) | 400 mg/Nmc |
| Monossido di carbonio (CO) (tenore di O ₂ al 3%) | 200 mg/Nmc |
| Ammoniaca (NH ₃) (BAT-AEL) | 15 mg/Nmc |
| Formaldeide | 5 mg/Nmc |
| Ossidi di zolfo (SO _x) (BAT-AEL) (tenore di O ₂ al 3%) | 235 mg/Nmc |

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. 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.
7. 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;
8. 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 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;
9. Entro un anno dalla conclusione del presente riesame il Gestore deve:
 - a. adottare procedure gestionali atte a verificare con regolarità la funzionalità degli analizzatori in continuo utilizzati per il controllo di processo.
 - b. adottare apposite procedure operative, destinate al personale operante, per le operazioni di travaso delle sostanze potenzialmente odorogene dagli automezzi ai sistemi di stoccaggio.

SCARICHI IDRICI

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

- a) deve essere rispettata per lo scarico S1 la disciplina attualmente vigente per recapito in fognatura in base al D.Lgs. 152/06 art. 107, in particolare la tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza;
- b) il punto di misurazione dello scarico è fissato in corrispondenza del pozzetto PC1;
- c) gli scarichi devono essere accessibili in maniera permanente:
 - a. per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo con le modalità previste dalla normativa vigente;
 - b. 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);
- d) la Società dovrà garantire la periodica asportazione dei fanghi e emulsione oleosa che dovranno essere gestiti nel rispetto della normativa in materia.
- e) le acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte aziendali, confluenti nei pozzetti non oggetto della presente autorizzazione, non dovranno immettere in fognatura materiali grossolani ed inquinanti derivanti da lavorazioni e/o stoccaggi di materiali;
- f) Entro un anno dalla conclusione del presente riesame il Gestore deve:
 - a. Adeguare il pozzetto di campionamento PC1 in maniera tale da consentire il campionamento prima della miscelazione con le acque assimilate alle domestiche;
 - b. Chiudere lo scarico in fognatura delle acque di trascinamento del sistema di dispersione delle acque meteoriche.

RUMORE

Il Gestore deve rispettare i limiti acustici previsti dalla vigente zonizzazione acustica del Comune di Gorizia.

Entro il 3 aprile 2022 il Gestore deve presentare una valutazione riguardo al limite differenziale in ambiente abitativo per il Tr notturno;

Per quanto concerne l'utilizzo del sistema di pulizia pneumatica degli scambiatori (acoustic cleaner), il Gestore deve mantenere le modalità attuali di conduzione (uso alternato) nonché l'utilizzo di tale attrezzatura esclusivamente nel periodo diurno.

PRESCRIZIONI DI ADEGUAMENTO ALLE BAT

Con riferimento alle BAT 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:

- a) Entro 8 mesi dalla conclusione del riesame il Gestore dovrà installare un modulo di upgrade del SAE di stabilimento per la misura in continuo dell'ammoniaca, che ne consenta il controllo puntuale e il mantenimento della stabilità, conformemente alla BAT 4;
- b) Entro un anno dalla conclusione del riesame il Gestore dovrà dotarsi di un sistema di Gestione ambientale conforma alla BAT1;

- c) Entro un anno dalla conclusione del riesame il Gestore dovrà Elaborare un piano di gestione come richiesto dalla BAT 10; dovrà essere inoltre implementato il sistema di gestione dei dati del SAE esistente in modo da registrare anche le emissioni di CO, NH₃ e NO_x generate durante i transitori, in modo da poterle utilizzare per successive elaborazioni e valutazioni;

L'adempimento a tali prescrizioni dovrà essere comunicato alla Regione, ad ARPA FVG, al Comune di Gorizia e all'azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina.

MONITORAGGIO ex art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/2006

Il Gestore esegue i controlli alternativi ai monitoraggi di suolo e acque sotterranee indicati nel Piano di monitoraggio e controllo.

ALLEGATO C

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) 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 presso la Ditta.

DISPOSIZIONI 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 (Dipartimento competente per territorio) 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 dal Gestore.

Il Gestore 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 smi, 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 smi 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
- f) pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee.

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://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 prelevamento, 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 Sostanziali 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 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 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 società terze contraenti.

PARAMETRI DA MONITORARE

Aria

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

Tab. 1 - *Inquinanti monitorati*

| | <i>E1</i> | <i>E2</i> | <i>Metodi</i> |
|--|-------------------|-------------------|---|
| <i>Monossido di Carbonio (CO)*</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Vedi paragrafo Scelta dei metodi analitici lettera a) Aria</i> |
| <i>Ammoniaca (NH₃)*</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |
| <i>Ossidi di Zolfo (SO_x)</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |
| <i>Ossidi di Azoto (NO_x)*</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |
| <i>Polveri</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |
| <i>Formaldeide (HCHO)</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |

* misurazione in continuo come parametri di processo

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

Tab. 2 - Sistemi di trattamento fumi

| Punto emissione | Sistema di abbattimento | Parti soggette a manutenzione (periodicità) | Punti di controllo del corretto funzionamento | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------|---|---|---|--|--|
| E1, E2 | reattore catalitico selettivo soluzione ammoniacale SCR | pompa di iniezione catalizzatore | scarico; a monitor | continuo | Monitor/ registro eventi / trend registrazione |
| | | catalizzatore | scarico | controllo visivo e pulizia mediamente ogni 2 mesi e comunque in funzione dell'efficienza di abbattimento; eventuale sostituzione quando necessario | Rapporto di manutenzione |
| | | sistema di controllo del flusso di reagente | A monitor | continuo | Monitor/ registro eventi / trend registrazione |
| | | valvola di dosaggio e controllo | A monitor | continuo | Monitor/ registro eventi / trend registrazione |
| | | sensori di temperatura | A monitor | continuo | Monitor/ registro eventi / trend registrazione |

Acqua

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

Tab 3 – Inquinanti monitorati

| | S1/PC1 | Modalità di controllo | | Metodi |
|--------------------------------|--------|-----------------------|-------------|---|
| | | Continuo | Discontinuo | |
| pH | X | | semestrale | Vedi paragrafo Scelta dei metodi analitici lettera b) Acque |
| Temperatura | X | | semestrale | |
| Conducibilità | X | | semestrale | |
| Solidi sospesi totali | X | | semestrale | |
| Grassi e olii animali/vegetali | X | | semestrale | |
| Idrocarburi totali | X | | semestrale | |

Nella tabella 4 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di depurazione per garantirne l'efficienza.

Tab. 4 – Sistemi di depurazione

| Punto emissione | Sistema di trattamento (stadio di trattamento) | Elementi caratteristici di ciascuno stadio | Punti di controllo del corretto funzionamento | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------|--|--|---|-----------------------------------|--|
| S1 (PC1) | disoleazione | Disoleatori statici | vasca di raccolta reflui oleosi | settimanale | Check-list, registro di manutenzione |
| S1 (PC1) | raccolta reflui | pompa di sollevamento e rilancio | pozzetto di rilancio acque oleose in parco serbatoi | A monitor / continuo con allarme | Registro di manutenzione in caso di intervento |
| S1 (PC1) | raccolta reflui | pompa di sollevamento e rilancio | verifica funzionalità sistema di allarme | mensile | Check-list, registro di manutenzione |

Rumore

Il Gestore dovrà effettuare una campagna di rilievi acustici con frequenza almeno triennale presso il perimetro del comprensorio produttivo dell'impianto, nelle postazioni di misura già precedentemente utilizzate per analoghi rilievi e riportate nella tavola A13 allegata all'istanza di riesame dell'AIA e descritte nella seguente tabella:

| Postazione di misura | Coordinate | Descrizione |
|----------------------|---|--|
| Punto Ra | | Fronte sottostazione di alta tensione, davanti base camini e caldaie, davanti a sistema di pulizia scambiatori |
| Punto Rb | | Fronte sale motori lato est |
| Punto Rc | Coordinate UTM WGS84: 5085247 Nord 390176 Est | Zona di via Anton Gregorcic, all'altezza del civico 54, nel campo adiacente |
| Punto Rd | Coordinate UTM WGS84: 5085689 Nord 391389 Est | Nella zona di via San Michele, all'altezza del civico 320 su una stradina parallela avanti alle abitazioni in campo aperto verso l'impianto indagato |
| Punto Re | Coordinate UTM WGS84: 5086123 Nord 391379 Est | Via Natisone, civico 3/A, Gorizia, in prossimità dell'abitazione verso la centrale |

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite ogniqualvolta si realizzino modifiche o nuovi ampliamenti agli impianti che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno, ed entro 6 mesi dall'approvazione del PCCA.

Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate, potranno essere variate, in accordo con Arpa:

- nel caso di nuovi ampliamenti dell'impianto;
- in presenza di criticità nelle misure di autocontrollo;
- in presenza di segnalazioni;

mantenendo il riferimento ai punti utilizzati nell'attività di mappatura acustica allegata agli atti istruttori A.I.A.

I rilievi dovranno essere eseguiti secondo quanto previsto dalle norme tecniche in vigore; 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 alle 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 indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica.

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica regolarmente iscritto all'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica, istituito ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 42/2017.

Tutte le verifiche dovranno essere riferite sia al TR diurno sia al TR notturno.

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Controllo e manutenzione

Nella tabella 5 vengono specificati i sistemi di controllo sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite)

Tab. 5 – Controlli sui macchinari

| Macchina | Parametri | | | Modalità di registrazione dei controlli | |
|-------------------|--|------------------------------|-----|---|--------------------------|
| | Parametri | Frequenza dei controlli | dei | | |
| motori principali | condizioni di combustione (O ₂ , T, CO..) | continua | | strumentale | sistema informatico |
| | Prove sistemi di controllo e sicurezza | Indicativamente ogni 1.500h | | strumentale / visivo | registro di manutenzione |
| | manutenzione iniettori | Indicativamente ogni 3.000h | | strumentale / visivo | |
| | Controllo allineamento albero motori | Indicativamente ogni 4.500 h | | strumentale / visivo | |
| | Verifica radiatori e manutenzione iniettori | Indicativamente ogni 6.000 h | | strumentale / visivo | |

| Macchina | Parametri | | | Modalità di registrazione dei controlli |
|-----------------------------|--|---|----------------------|---|
| | Parametri | Frequenza dei controlli | Modalità | |
| | Verifica impianto di alimentazione | Indicativamente ogni 9.000 h | strumentale / visivo | |
| | Revisione cilindri, bielle, pistoni, testate, turbocompressore | Indicativamente ogni 12.000 h | strumentale / visivo | |
| turbina a vapore | Controllo allineamento, misura vibrazioni, sostituzione filtri lubrificazione, verifica pompa a vuoto e lubrificazione, controllo sistema di sicurezza | ogni 8000 h | strumentale / visivo | registro di manutenzione |
| SCR | S I V E D A T A B. 3 | | | |
| disoleatore | Presenza olio, stato filtro a coalescenza | settimanale | visivo | Check-list, Registro di manutenzione |
| raccolta reflui | Funzionamento pompe pozzetti di sollevamento | continuo | visivo / strumentale | registro di manutenzione |
| disoleatore | livello olio nel separatore | settimanale / trimestrale | visivo / strumentale | registro di manutenzione |
| disoleatore | pulizia filtri a coalescenza | trimestrale | visivo | registro di manutenzione |
| raccolta trattamento reflui | pulizia griglie di copertura pozzetti di raccolta | Semestrale / in caso di eventi meteorici violenti | visivo | registro di manutenzione |

Controlli sui punti critici

Nella tabella 6 vengono evidenziati i punti critici degli impianti, le specifiche del controllo che devono essere effettuati.

Tab. 6 - Punti critici degli impianti e dei processi produttivi

| Macchina | Parametri | | | | Perdite | |
|-------------------------|-----------|-------------------------|----------|------------------------|----------|---|
| | Parametri | Frequenza dei controlli | Fase | Modalità | Sostanza | Modalità di registrazione dei controlli |
| Motori principali 1 e 2 | carico | continuo | a regime | Strumentale automatico | NOx; CO | Sistema informatico (database PC) |

Are di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Nella tabella 7 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).

Tab. 7 – Are di stoccaggio

| Riferimento | Contenitore | | | Bacino di contenimento | | |
|--|-------------------|-------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| | Tipo di controllo | Freq. | Modalità di registrazione | Tipo di controllo | Freq. | Modalità di registrazione |
| Serbatoio 58, 59 e 65 (olio vegetale) | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 57 (gasolio) | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 61, 62 (olio) 63 (emulsione oleosa) | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 28, 29 (antincrostante) | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 30, 30c, 71a (biocida) | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 64 (acqua glicolata) | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 71b decalcificante | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 72a antincrostante | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 72b ossigenante | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 73, (2) – oli lubrificanti nuovi ed esausti | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 74 olio lubrificante TV | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| (1) acque oleose | visivo | setti manale | Check-list | - | - | - |
| (3) olio trasformatori esausto | visivo | setti manale | Check-list | - | - | - |
| (6) olio esausto motori | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| (4bis) soluzione acquose di scarto | visivo | (Quando presenti) | Check-list | visivo | (Quando presenti) | Check-list |
| (7) liquido di lavaggio filtri olio vegetale | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| (60) soluzione ammoniacale | visivo | setti manale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |

| | | | | | | |
|--|--------|---------|------------|--------------------|----------------|---|
| Verifica integrità delle pavimentazioni interne | visivo | mensile | Check-list | Scelto dal tecnico | Quinquennale * | Relazione a firma di un tecnico qualificato |
| Integrità tubazioni interrato parco serbatoi | | | | Scelto dal tecnico | Quinquennale * | Relazione a firma di un tecnico qualificato |
| Impermeabilità dei serbatoi fuori terra e dei bacini di contenimento fuori terra | | | | Scelto dal tecnico | Quinquennale * | Relazione a firma di un tecnico qualificato |
| Impermeabilità vasche interrato (decantatori e disoleatori) | | | | Scelto dal tecnico | Quinquennale * | Relazione a firma di un tecnico qualificato |
| Tenuta delle tubazioni e dei raccordi fuori terra / in cavedio | visivo | mensile | Check-list | | | |

* prima verifica da effettuare entro il 2022

Indicatori di prestazione

Il Gestore dovrà monitorare gli indicatori di prestazione indicati in tabella 8 e presentare all'autorità di controllo, entro il 30 aprile di ogni anno, un allegato grafico con l'indicazione dell'andamento degli indicatori monitorati.

Tab. 8 - Monitoraggio degli indicatori di performance

| Indicatore e sua descrizione | Unità di misura | Modalità di calcolo | Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento | Modalità di registrazione |
|-------------------------------------|------------------------|----------------------------|---|----------------------------------|
| Efficienza netta totale | / | MWe netti/ MWt | Giornaliera; mensile | PC / registro |
| efficienza motore principale 1 | / | MWe lordi motore1 / MWt 1 | Giornaliera; mensile | PC / registro |
| efficienza motore principale 2 | / | MWe lordi motore2 / MWt 2 | Giornaliera; mensile | PC / registro |
| consumo specifico olio vegetale | kg/kW | kg/h / kWh | Giornaliera; mensile | PC / registro |

ATTIVITÀ 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 LR11/2009 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 AMBIENTE ED ENERGIA | |
| Servizio tutela da inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico | inquinamento@regione.fvg.it ambiente@certregione.fvg.it tel + 39 040 377 4058 fax + 39 040 377 4513 I - 34133 Trieste, via Carducci 6 |

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

SAPI - GO/AIA/11-2-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 ENERGIA PULITA S.p.A. presso l'installazione sita nel Comune di Gorizia.

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 decreto legislativo 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale n. 22295/2014;

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);

Vista la Decisione di esecuzione 2017/1442/UE 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 DPCM 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore);

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 dello 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;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1451 del 22 agosto 2007, con il quale è stata rilasciata alla Ditta Fiannacca Giuseppe con sede legale in Comune di Gorizia, via Pitteri, 12/4, l'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio di un impianto di combustione con potenza termica di combustione di oltre 50 MW, da installarsi in Comune di Gorizia, via Ressel, località Sant'Andrea;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 1996 del 13 ottobre 2009, con il quale è stata volturata, a favore della Società ENERGIA PULITA S.p.A. con sede legale in Trieste, via Mazzini, 20, l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto n. 1451/2007;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 1635 del 9 luglio 2012, con il quale è stata rinnovata, con modifiche, a favore della Società ENERGIA PULITA S.p.A., l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1451 del 22 agosto 2007, come volturata con il decreto n. 1996 del 13 ottobre 2009;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2370 del 21 ottobre 2013, con il quale è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1635/2012;

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. 19622 del 24 aprile 2020, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), con la quale il Servizio competente, tenuto conto della pubblicazione avvenuta il 17 agosto 2017, 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:

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, svolta presso l'installazione sita nel Comune di Gorizia, via Ressel, località Sant'Andrea;

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;

Atteso che:

1) con nota datata 24 luglio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 27 luglio 2020 con protocollo n. 35053, il Gestore ha chiesto una proroga di 60 giorni del termine per la presentazione della documentazione relativa al riesame dell'AIA, considerata l'emergenza Covid-19 e la corposità della documentazione da predisporre;

2) con nota prot. n. 35374 del 28 luglio 2020, trasmessa a mezzo PEC, il Servizio competente ha concesso al Gestore la proroga di 60 giorni e pertanto fino al 30 settembre 2020, per la presentazione della documentazione richiesta ai fini del riesame;

Vista la nota datata 25 settembre 2020, trasmessa a mezzo PEC il 29 settembre 2020, assunta al protocollo regionale n. 46120, n. 46121 e n. 46122 del 29 settembre 2020, con la quale il Gestore ha inviato la documentazione richiesta dal Servizio competente con la citata nota di PEC del 24 aprile 2020;

Atteso che ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, in data 19 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;

Vista la nota prot. n. 51424 del 27 ottobre 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Gorizia, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI), al Gestore del servizio idrico integrato Irisacqua S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Servizio energia della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la documentazione relativa al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

2) ha convocato, per il giorno 10 dicembre 2020, la prima seduta della Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

Visto il verbale della prima seduta del 10 dicembre 2020 della Conferenza di servizi, dal quale risulta, tra l'altro, che:

- 1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 36677 /P /GEN/ PRA_AUT del 9 dicembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 60227, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e ha chiesto chiarimenti ed integrazioni;
- 2) la Conferenza di servizi, in riferimento al monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera dei camini E1 ed E2, ha rilevato la necessità di un approfondimento tecnico e normativo sull'obbligatorietà o meno di tale monitoraggio;
- 3) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 68034 del 9 dicembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 60205, con la quale il Comune di Gorizia ha comunicato l'accertamento della compatibilità urbanistica dell'attività, peraltro già esistente, fatte salve e separate le ulteriori verifiche e/o autorizzazioni settoriali a cura degli altri Enti coinvolti;
- 4) il rappresentante del Comune di Gorizia ha proposto che lo stabilimento venga classificato quale Industria Insalubre di Prima Classe, ai sensi del D.M. 5 settembre 1994, Parte I, lettera c), punto 7 "Centrali termoelettriche".
- 5) il rappresentante dell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASUGI) ha condiviso la proposta del Comune di classificazione di industria insalubre per lo stabilimento in argomento;
- 6) il rappresentante del Servizio Energia della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, ha comunicato di non rilevare, per quanto di competenza, elementi ostativi all'approvazione del riesame dell'AIA;
- 7) la Conferenza di servizi ha convenuto di aggiornare i propri lavori, in attesa della documentazione che il Gestore deve trasmettere entro il termine di 90 giorni dal ricevimento di copia del verbale della Conferenza stessa;

Vista la nota prot. n. 61283 del 15 dicembre 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

- 1) ha inviato al Gestore, al Comune di Gorizia, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI), al gestore del servizio idrico integrato Irisacqua S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Servizio energia della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del verbale della Conferenza di servizi svoltasi in data 10 dicembre 2020 e di tutta la documentazione nello stesso citata;
- 2) ha chiesto al Gestore di inviare, entro 90 giorni dal ricevimento della nota stessa, le integrazioni richieste da ARPA FVG con la propria nota del 9 dicembre 2020 e dalla Conferenza di servizi;

Vista la nota del 5 marzo 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente l'8 marzo 2021 con protocollo n. 12980, con la quale il Gestore ha inviato le integrazioni documentali richieste;

Viste la nota prot. n. 14712 del 15 marzo 2021 e la nota prot. n. 22966 del 22 aprile 2021, trasmesse a mezzo PEC, con le quali il Servizio competente:

- 1) ha inviato al Comune di Gorizia, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI), al gestore del servizio idrico integrato Irisacqua S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Servizio energia della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia della documentazione integrativa presentata dal Gestore con la nota di PEC del 5 marzo 2021;

2) ha convocato, per il giorno 28 aprile 2021, la seconda seduta della Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale;

Visto il verbale della seconda seduta del 28 aprile 2021 della Conferenza di servizi, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 34559 del 15 aprile 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 21477, con la quale l'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI) ha proposto che l'insediamento del Gestore venga classificato quale industria insalubre di prima classe, tab. C), Attività industriali; punto 7) CENTRALI TERMOELETTRICHE, come previsto dall'articolo 216, del decreto regio n. 1265/1934 e dal decreto ministeriale 5 settembre 1994;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 26544 del 28 aprile 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 24122, con la quale Comune di Gorizia:

- ha espresso, per quanto di competenza, parere favorevole al rinnovo del titolo abilitativo;
- ha specificato, in relazione alla classificazione di industria insalubre di cui agli articoli 216 e 217 del Regio Decreto n. 1265/1934, sentita in merito l'ASUGI, che l'impianto in parola è classificato tra le "industrie insalubri di prima classe, tab. C) Attività industriali, punto 7) centrali termoelettriche", con la precisazione che in fase di esercizio si dovranno seguire le prescrizioni espresse in corso di procedimento AIA;
- ha proposto di integrare il Piano di monitoraggio prevedendo misurazioni del rumore presso ricettori da individuarsi (anche in base alle segnalazioni), secondo modalità e per un arco temporale definito d'intesa con ARPA FVG. Ciò al fine di verificare l'eventuale nesso di causa tra le segnalazioni di "fastidiosi rumori a bassa frequenza", pervenute da parte della cittadinanza residente nel quartiere di Sant'Andrea, con l'esercizio dell'impianto e di adottare, in caso positivo, le eventuali iniziative per eliminare o ridurre gli effetti;

3) la Conferenza di servizi, in riferimento al punto 3 del parere del Comune di Gorizia, ritiene di prescrivere, anche sulla base delle considerazioni espresse nel parere di ARPA del 27 aprile 2021 che evidenzia il rispetto dei limiti assoluti di immissione presso i recettori individuati, che il Gestore presenti una nuova valutazione aggiornata riguardo al limite differenziale in ambiente abitativo per il Tr notturno, coordinandosi con il Comune di Gorizia per l'eventuale individuazione di ulteriori recettori;

4) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 12455 /P /GEN/ AIA del 27 aprile 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 24033, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e proposto delle prescrizioni;

5) la Conferenza di servizi, in riferimento alle caratteristiche costruttive delle postazioni di campionamento dei camini E1 ed E2, ha preso atto delle note acquisite al protocollo regionale n. AMB-GEN-2015-0005006-A del 24 febbraio 2015 e AMB-GEN-2015-0018421-A del 6 luglio 2015, ritenendo, pertanto, di non inserire nel decreto di riesame la relativa prescrizione di adeguamento delle postazioni di campionamento;

6) il rappresentante del Gestore, in riferimento alla valutazione del limite differenziale in ambiente abitativo, ha precisato che nel 2019 è stata effettuata una valutazione per il TR notturno, come da documentazione agli atti;

7) il rappresentante di Irisacqua S.p.A. ha chiesto al Gestore di valutare l'installazione di uno o più misuratori di portata atti a misurare i flussi delle acque reflue industriali e di prima pioggia;

8) La Conferenza di servizi ha ritenuto che la richiesta del gestore del servizio idrico, trattandosi di materia tariffaria, non possa avere corso nel procedimento di AIA e domanda ad altra sede la definizione dei dettagli in tal senso;

9) il rappresentante della Regione ha dato lettura della Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente.

10) la Conferenza di servizi, in riferimento allo stato di attuazione delle BAT Conclusions per i grandi impianti di combustione, approvate con la Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017, ha ritenuto di inserire specifiche prescrizioni di adeguamento;

10) 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 alla sua approvazione e sottoscrizione;

Vista la nota prot. n. 30456 del 28 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato al Gestore, al Comune di Gorizia, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI), al gestore del servizio idrico integrato Irisacqua S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Servizio energia della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del verbale della Conferenza di servizi effettuata in data 28 aprile 2021 e di tutta la documentazione nello stesso citata;

Vista la nota prot. n. 38270 del 9 luglio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente, in riferimento al procedimento di riesame dell'AIA, ha comunicato al Gestore che dalla verifica del pagamento degli oneri istruttori risulta che la tariffa versata copre la tariffa dovuta;

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

Considerato 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;

DECRETA

1. E' autorizzato il Riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1635 del 9 luglio 2012, come modificata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2370 del 21 ottobre 2013, 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 ENERGIA PULITA S.p.A. con sede legale in Trieste, via Mazzini, 20, identificata dal codice fiscale 02430450300, presso l'installazione sita nel Comune di Gorizia, via Ressel, 12/L, frazione Sant'Andrea, 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. 1635 del 9 luglio 2012 e n. 2370 del 21 ottobre 2013.

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 dall'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.

3. Il Gestore, contestualmente alla comunicazione di cui al comma 2, richiede all'indirizzo di posta elettronica autocontrolli.aia@arpa.fvgt.it l'aggiornamento del profilo nel software AICA per la gestione degli autocontrolli previsti dall'allegato C al presente decreto.

Art. 3 – Autorizzazioni sostituite

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

- a) l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (Titolo I, Parte quinta del decreto legislativo 152/2006);
- b) l'autorizzazione allo scarico (Capo II, Titolo IV, Parte terza, del decreto legislativo 152/2006).

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 ARPAFVG 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 entro il 30 gennaio le tariffe dei controlli programmati dal Piano di Ispezione Ambientale pubblicato sul sito internet della Regione, trasmettendo ad ARPA 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, 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 di Gorizia, 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 Energia Pulita S.p.A., al Comune di Gorizia, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina (ASU GI), al Gestore del servizio idrico integrato Irisacqua S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Ministero della Transizione Ecologica.

2. 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.

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 sito in via G. Ressel 12/L – loc. Sant'Andrea nel comune di Gorizia all'interno della zona Industriale del Consorzio di Sviluppo Industriale ed Artigianale di Gorizia.

Il P.R.G.C. vigente stabilisce come destinazione d'uso del sito in oggetto una Zona Omogenea D1 "insediamenti industriali di interesse regionale".

Dal punto di vista catastale l'insediamento è individuato dai mappali 792 e 793 del Foglio 3 del Comune di Gorizia.

Ciclo produttivo

Lo stabilimento è adibito alla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (bioliquidi sostenibili) tramite due motori a combustione interna a ciclo Diesel, per una potenzialità termica nominale complessiva pari a 71,9 MWt.

Tale attività è individuata al punto 1.1 dell'allegato VIII alla parte seconda del D.lgs 152/06

1.1 – Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW

I gas di scarico dei motori Diesel vengono utilizzati da due generatori di vapore ad alta pressione il cui vapore viene utilizzato per l'azionamento di una turbina a recupero e condensazione in un ciclo a vapore di tipo Rankine, dando così origine ad un ciclo combinato.

L'impianto è inoltre dotato di due sistemi di abbattimento degli inquinanti nei fumi di scarico costituiti ciascuno da un reattore catalitico selettivo SCR.

Il combustibile utilizzato viene stoccato in un parco serbatoi costituito da tre grandi serbatoi da 1500 m³/cad per lo stoccaggio dell'olio di palma, oltre ad altri serbatoi dedicati al combustibile secondario (gasolio) e gli oli e le emulsioni oleose. Tale parco serbatoi è contenuto in un ampio bacino di contenimento ribassato rispetto al piano campagna.

ENERGIA

La potenza termica complessiva nominale dell'impianto è pari a 71,9MWt mentre la potenza elettrica totale lorda è pari a 37,05 MWe che al netto degli autoconsumi e delle perdite è pari a 36,35 MWe

L'impianto è organizzato in due linee gemelle e nel suo complesso è costituito dai seguenti macchinari:

- due motori a combustione interna a ciclo Diesel, ciascuno collegato ad un generatore da 17,1 MWe;
- due caldaie a recupero di calore, alimentate dai gas di scarico dei motori diesel, per produrre vapore ad alta pressione;
- due sistemi di abbattimento inquinanti nei fumi di scarico costituiti ciascuno da un reattore catalitico selettivo SCR;
- due camini di espulsione alti 30m;
- una turbina a recupero e condensazione da 2,9 MWe azionata dal vapore ad alta pressione generato dalle caldaie di recupero;

Il Combustibile primario utilizzato è Olio di palma ed è caratterizzato da un contenuto di zolfo < 0,5%p/p.

La portata di olio di palma consumato per produrre energia a massimo carico si attesta attorno a circa 7.600 kg/h, corrispondente a 63.000 t/anno ovvero circa 68.500 m³/anno (8.300 ore di funzionamento).

Le prestazioni di impianto sono riassunte nella seguente tabella:

| | | |
|--|---------|----------------------|
| Potenza termica nominale | 71,9 | (MWt) |
| Potenza elettrica nominale motori endotermici | 34,2 | (MWe) |
| Potenza elettrica nominale turbina a vapore multistadio | 2,90 | (MWe) |
| Potenza elettrica totale lorda | 37,1 | (MWe) |
| Potenza elettrica totale al netto di autoconsumi e perdite | 36,35 | (MWe) |
| Efficienza elettrica complessiva teorica | 50,5% | |
| Efficienza elettrica complessiva media attuale | >45% | |
| Calore recuperato | 1,32 | (MWt) |
| Calore recuperabile a disposizione (eventuale teleriscaldamento) | 9,20 | (MWt) |
| Efficienza energetica complessiva | 52,3% | |
| Efficienza energetica massima (eventuale teleriscaldamento) | 66,1% | |
| Ore di funzionamento annue | 8.300 | (h/a) |
| Produzione annua netta | 301,7 | (GWh/a) |
| Produzione 2019 | 289,1 | (GWh/a) |
| Portata fumi di scarico per camino | ≈95.000 | (Nm ³ /h) |

EMISSIONI

Emissioni convogliate in atmosfera

All'interno dello stabilimento saranno presenti 2 punti di emissione in atmosfera che richiedono autorizzazione alle emissioni.

| Camino | Descrizione | Altezza punto di emissione | Portata massima normalizzata | Portata normalizzata | Trattamento |
|--------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------|-------------|
| E1 | Generatore a ciclo combinato | 30 m | 100.000 Nm ³ /h | 95.000 Nm ³ /h | SCR |
| E2 | Generatore a ciclo combinato | 30 m | 100.000 Nm ³ /h | 95.000 Nm ³ /h | SCR |

Tali camini sono dotati di un sistema per il monitoraggio in continuo dei parametri di processo ai fini esclusivi del controllo del regolare funzionamento dei sistemi di abbattimento e per calendarizzarne gli interventi di pulizia; esso sarà implementato con un modulo per il controllo delle emissioni di ammoniaca, in modo da regolarne adeguatamente il dosaggio e mantenere costante la sua emissione senza fenomeni di slip incontrollati.

Presso lo stabilimento vi sono anche sei punti di emissione non soggetti ad autorizzazione ai sensi della parte V del D.Lgs. 152/06, costituiti da:

- (camino E4) - gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio da 140 kW per l'alimentazione dei carichi privilegiati in assenza di alimentazione dalla rete esterna usato anche per la fermata di emergenza in sicurezza della Centrale;
- (camino E3) - caldaia a metano da 500 kW utilizzata, esclusivamente in caso di fermata dei motori o in fase di avviamento, per la tracciatura delle linee destinate al trasporto dell'olio vegetale e per l'alimentazione delle serpentine di riscaldamento dei serbatoi di stoccaggio.
- (camini E5a E5b E5c E5d) - centrale antincendio.

Emissioni diffuse in atmosfera

Le emissioni diffuse potenzialmente presenti sono dovute agli sfiati dei serbatoi. Al fine di minimizzare tali emissioni durante le operazioni di carico (in cui si potrebbero avere delle fuoriuscite), gli sfiati dei serbatoi di ammoniaca vengono collegati alla relativa autobotte. Gli sfiati dei serbatoi che contengono sostanze poco volatili, come gli oli e il gasolio, vengono polmonati in atmosfera.

Sono inoltre presenti i ricambi d'aria per raffreddamento della sala motori e sala turbina a vapore, dotati di silenziamento a tetto.

Consumi idrici

Il fabbisogno idrico industriale, costituito principalmente dal reintegro del circuito di raffreddamento, è soddisfatto con approvvigionamento da due pozzi autorizzati a -75 m dal piano campagna, di cui uno produttivo e uno di riserva, giusto Decreto di Concessione n, 180 SIDR//GO/IPD/496 e successiva proroga.

Il sistema di raffreddamento è costituito da:

- 1 torre di raffreddamento modulare composta da più celle affiancate a formare una unica torre;
- 3 pompe di circolazione da 650 m³/h cadauna;
- sistema di trattamento acqua (antincrostante, battericida);

La torre evaporativa deve dissipare calore per circa 16.000 kW ed è dimensionata per una capacità nominale 19.600 kW. L'utilizzo d'acqua di reintegro è di circa 240.000 m³/anno. Altri consumi sono legati alla produzione di acqua addolcita e demineralizzata (eluati da osmosi inversa), per un valore pari a circa 20.000 m³/anno. Il consumo complessivo si attesta attorno a 260.000 m³/anno.

L'acqua potabile per il personale è invece prelevata dalla rete idrica dell'acquedotto cittadino.

Scarichi idrici

All'interno dello stabilimento sono presenti i seguenti scarichi idrici:

Acque nere e saponate provenienti dai servizi igienici: tali scarichi vengono recapitati direttamente in fognatura acque nere;

Acque meteoriche da dilavamento tetti, piazzali carico/scarico e del parco serbatoi: tali scarichi saranno recapitati in fognatura acque nere dopo opportuna disoleazione;

Acque di rigenerazione delle resine di addolcimento e demineralizzazione, spurgo torri evaporative e dilavamento stoccaggio soluzione ammoniacale: tali scarichi vengono recapitati in fognatura acque nere;

Acque meteoriche non contaminate o di seconda pioggia: tali scarichi vengono recapitati direttamente in pozzi perdenti;

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

| Scarico | Pozzetto campionamento | descrizione | trattamento | Recettore finale |
|---------|------------------------|---|----------------------------|----------------------|
| S1 | - | Acque nere e saponate servizi igienici | - | Fognatura acque nere |
| | PC1 | Acque meteoriche dilavamento tetti, piazzali e parco serbatoi | Dissabbiatore/ disoleatore | |
| | PC1 | Acque rigenerazione resine e spurgo torri evaporative | neutralizzazione | |
| | PC1 | Acque meteoriche dilavamento stoccaggio soluzione ammoniacale | neutralizzazione | |

Emissioni sonore

Lo stabilimento opera a ciclo continuo.

Il Comune di Gorizia con DCC n. 1 del 03.02.2020 ha adottato la zonizzazione acustica per il proprio territorio. Secondo tale documento l'area in cui sorge l'insediamento è classificata come Classe VI "Industriale", in cui i limiti assoluti di immissione sono pari a 70 dB(A) in periodo diurno e 70 dB(A) in periodo notturno

Dalle analisi acustiche svolte a fine 2019, per la verifica dei limiti di immissione e ad agosto e settembre 2020, dopo l'adozione del PCCA da parte del Comune di Gorizia, risulta che l'impianto rispetta i limiti previsti dalla legislazione nazionale e dal PCCA.

Rifiuti

Il Gestore si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo di cui all'art. 185 bis del D.Lgs. 152/06.

BONIFICHE AMBIENTALI

L'area su cui sorge lo stabilimento non ricade in aree contaminate o comunque soggette al titolo V della Parte IV del DLgs 152/06 e ssmii.

IMPIANTI A RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Lo stabilimento non ricade tra quelli considerati a rischio di incidente rilevante, soggetti agli adempimenti di cui al D.Lgs. 105/2015 (recepimento della Direttiva 2012/18/UE "Seveso III")

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 272 del 13/11/2014, 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 TECNOLOGIE 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 | |
|--|-----------------------------|---|---|-----------------------------|---|
| 1. Conclusioni generali sulle BAT | | | | | |
| 1.1. Sistema di gestione ambientale | | | | | |
| 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: | <p>Lo stabilimento NON è dotato di un sistema di gestione ambientale formalizzato e strutturato, anche se vi sono diverse procedure per la gestione degli aspetti ambientali. Inoltre si segnala che le sue dimensioni (17 addetti) e la tipologia di attività (funzionamento continuo e costante con combustibile immutato dall'origine, impianto presidiato, impianti non soggetti a modifiche nè varianti, ciclo costante) rendono l'attività relativamente poco complessa e sostanzialmente standard. Per tali ragioni, mantenendo comunque elevati standard di gestione ambientale e di attenzione per l'ambiente, la Proprietà non ha ritenuto finora necessario dotarsi di un SGA, che è risultato superfluo alla luce dei risultati conseguiti con il sistema in essere. Alla luce del presente documento e delle risultanze del riesame, la Proprietà intende dotarsi di un Sistema di Gestione Ambientale in grado di rispondere a tutti i punti indicati dalla BAT, entro 1 anno dalla conclusione del presente Riesame.</p> | | |
| | | 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. | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | L'organigramma aziendale è molto semplice e snello, il capo centrale riferisce direttamente alla direzione centrale, che partecipa tipicamente con frequenza giornaliera a meeting di aggiornamento sullo stato dell'impianto |
| | | ii) definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione; | | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | La direzione ha in essere un sistema di monitoraggio delle performance della centrale con l'obiettivo dichiarato di migliorare l'efficienza complessiva, inclusi gli aspetti ambientali |
| iii) pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | Da parte del capo centrale e del responsabile locale HSE assieme alla direzione | | | |

| | | | |
|--|---|-----------------------------|---|
| 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 | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | Annualmente viene redatto un programma di formazione per il personale, che copre sempre anche aspetti gestionali e ambientali. Vengono periodicamente discusse / rivisitate le procedure interne e la documentazione a disposizione |
| 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; | PARZIALMENTE APPLICATO | Come da procedure ambientali in essere e da manuale SME |
| vi) | riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace; | NON APPLICATO | Non è presente un SGA |
| vii) | attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite; | PARZIALMENTE APPLICATO | In caso di sostituzione di parti di impianto e componenti (es. layer del catalizzatore), si privilegiano quelli a prestazioni più elevate |
| 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; | NON PERTINENTE | Non sono previste né prevedibili modifiche con installazioni di nuovi impianti |
| ix) | svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare. | NON APPLICABILE | Non risultano noti dati settoriali aventi sufficiente dettaglio da dare indicazioni specifiche utili |
| 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); | APPLICATO | Il combustibile viene estesamente controllato ad ogni fornitura da laboratorio esterno e su alcuni parametri periodicamente da personale interno, come da procedura interna |
| 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); | NON PERTINENTE | Le emissioni in condizioni di esercizio diverse da quelle normali sono già molto limitate; MTD è si riferiscono esclusivamente alle fasi di avvio e fermata. |

| | | | |
|---|---|--|---|
| 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; | APPLICATO, NON FORMALIZZATO | La tipologia di rifiuti prodotta è ormai consolidata e ridotta ai minimi quantitativi possibili compatibilmente con le attività svolte; non sono applicabili le tecniche della BAT 16 in quanto non pertinenti. Si predilige sempre l'avvio a recupero, se possibile |
| 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, NON FORMALIZZATA | a) le emissioni incontrollate sono state eliminate all'origine impermeabilizzando tutte le aree potenzialmente soggette a rilasci; procedurizzando gli interventi di emergenza (kit di pronto intervento con materiale assorbente in caso di rilasci accidentali); ispezioni periodiche e programmate per monitorare la tenuta di serbatoi e presidi di contenimento b) non sono probabili per l'olio di palma – c'è un piano di intervento e un CPI in vigore |
| 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 | |
| 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 A SEGUITO DELL'OTTEMPERANZA A PRESCRIZIONE | Non esiste un piano di gestione del rumore; tuttavia: - Il monitoraggio del rumore in corrispondenza dei confini è standardizzato e ripetuto come da autorizzazione in vigore - Sono previste attività di controllo ed intervento in caso di individuazione di apparecchiature che producano rumori anomali; L'azienda adotterà comunque un sistema di gestione ambientale nel quale sarà completata e/o integrata la gestione delle tematiche previste dalla BAT CFR prescrizioni di adeguamento alle BAT |
| 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 | Non sono presenti sostanze maleodoranti né sono mai stati segnalati problemi legati agli odori |
| 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 |
|--------------------------|-----------|--|-----------------------|---|
| 1.2. Monitoraggio | | | | |
| 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 | Il valore della produzione lorda dei motori è visibile in continuo, mentre i valori di produzione netti sono registrati con frequenza di 15'. Il consumo di combustibile è visibile a monitor e viene registrato con frequenza giornaliera. Il rendimento elettrico netto fa parte degli indici di prestazione registrati con frequenza |

| N.ro BAT | Rif. Pag. | Descrizione della BAT | | | | Stato di applicazione | Note |
|---|---------------------------|---|--|--|--|-----------------------|--|
| | | | | | | | giornaliera / mensile La strumentazione di misura utilizzata per la determinazione del rendimento elettrico e del consumo di combustibile, attiva sempre e non solo in caso di modifiche, è certificata e calibrata secondo norme internazionali ed ha altresì valenza fiscale. Si ritiene quindi che le misurazioni previste siano effettuate secondo le norme tecniche di riferimento. |
| 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 | Misurazione in continuo con SME |
| | | | Tenore di ossigeno, temperatura e pressione | Misurazione periodica o in continuo | | APPLICATA | Misurazione in continuo con SME |
| | | | Tenore di vapore acqueo | | | APPLICATA | Misurazione periodica (semestrale) |
| Acque reflue da trattamento degli effluenti gassosi | Portata, pH e temperatura | Misurazione in continuo | | NON PERTINENTE | Non ci sono sistemi di trattamento degli effluenti gassosi che usano o generano scarichi | | |
| 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 | Norma/e | | |
| | | NH ₃ | — Se si utilizza SCR e/o SNCR | Tutte le dimensioni | Norme EN generiche | In continuo | BAT 7 |

| N.ro BAT | Rif. Pag. | Descrizione della BAT | | | | | Stato di applicazione | Note | | |
|----------|-----------|-----------------------|---|--|---------------------|-------------------------------|--|--|--|--|
| 15 | | NO _x | —Carbone e/o lignite compreso coincenerimento dei rifiuti —Biomassa solida e/o torba compreso coincenerimento 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 | NON PERTINENTE MA APPLICATA | (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) -Misura in continuo con SME | |
| | | | —Impianti di combustione su piattaforma off-shore | Tutte le dimensioni | EN 14792 | Una volta l'anno | BAT 53 | NON PERTINENTE | | |
| | | N ₂ 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 | | |
| | | | CO | —Carbone e/o lignite compreso coincenerimento dei rifiuti —Biomassa solida e/o torba compreso coincenerimento 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 | NON PERTINENTE -MA APPLICATA | (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) Misura in continuo con SME |
| | | | | —Impianti di combustione su piattaforma off-shore | Tutte le dimensioni | EN 15058 | Una volta l'anno | BAT 54 | NON PERTINENTE | |
| | | | SO ₂ | —Carbone e/o lignite compreso coincenerimento 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 PERTINENTE -MA APPLICATA | (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) - Si utilizza olio di palma a bassissimo contenuto di zolfo e gasolio a bassissimo contenuto di zolfo (< 10 ppm) |
| | | | | —Se si utilizza SCR | Tutte le dimensioni | Nessuna norma EN disponibili | Una volta l'anno | - | APPLICATA A SEGUITO DELL'OTTEMPERANZA A PRESCRIZIONE | Stante la bassissima presenza di zolfo, si tratta di una analisi finora mai prescritta nè eseguita, facendo riferimento a quanto riportato alla riga precedente. |

| N.ro BAT | Rif. Pag. | Descrizione della BAT | | | | | Stato di applicazione | Note | |
|----------|-----------|--|---|---------------------|---|-------------------------|--|---|---|
| | | | | | | | | Si eseguirà a partire dal rilascio della presente autorizzazione con la frequenza indicata dalla BAT. | |
| | | 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 | |
| | | | — Biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | Norme EN generiche | In continuo | BAT 25 | NON PERTINENTE | |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti | Tutte le dimensioni | Norme EN generiche | In continuo | BAT 66 BAT 67 | NON PERTINENTE | |
| | | HF | —Carbone e/o lignite —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie | Tutte le dimensioni | Nessuna norma EN disponibile | Una volta ogni tre mesi | BAT 21 BAT 57 | NON PERTINENTE | |
| | | | — Biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | Nessuna norma EN disponibile | Una volta l'anno | BAT 25 | NON PERTINENTE | |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti | Tutte le dimensioni | Norme EN generiche | In continuo | BAT 66 BAT 67 | NON PERTINENTE | |
| | | 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 MA APPLICATA | (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) Il particolato viene monitorato in discontinuo, con frequenza semestrale. I valori riscontrati sono bassi, non sono mai state evidenziate criticità. |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti | Tutte le dimensioni | Norme EN generiche e EN 13284-2 | In continuo | BAT 68 BAT 69 | NON PERTINENTE | |
| | | Metalli e metalloidi tranne mercurio (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V, Se, Zn) | —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 | |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti | < 300 MWth | EN 14385 | Una volta ogni sei mesi | BAT 68 BAT 69 | NON PERTINENTE | |
| | | | | ≥ 300 MWth | EN 14385 | Una volta ogni tre mesi | | NON PERTINENTE | |
| | | | ≥ 100 MWth | EN 14385 | Una volta l'anno | BAT 75 | NON PERTINENTE | | |
| | | Hg | — Carbone e/o lignite compreso coincenerimento dei rifiuti | < 300 MWth | EN 13211 | Una volta ogni tre mesi | BAT 23 | NON PERTINENTE | |
| | | | | ≥ 300 MWth | Norme EN generiche e EN 14884 | In continuo | | NON PERTINENTE | |

| N.ro BAT | Rif. Pag. | Descrizione della BAT | | | | | Stato di applicazione | Note | |
|----------|-----------|---|---|---------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|--|
| 5 | 17 | — Biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | EN 13211 | Una volta l'anno | BAT 27 | NON PERTINENTE | | |
| | | — Coincenerimento dei rifiuti con biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | EN 13211 | Una volta ogni tre mesi | BAT 70 | NON PERTINENTE | | |
| | | — Coincenerimento dei rifiuti con biomassa solida e/o torba | ≥ 100 MWth | EN 13211 | Una volta l'anno | BAT 75 | NON PERTINENTE | | |
| | | TVOC | —Motori a HFO e/o gasolio —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie | Tutte le dimensioni | EN 12619 | Una volta ogni sei mesi | BAT 33 BAT 59 | NON PERTINENTE | (la tipologia di impianto non ricade tra quelle elencate, se non per lo sporadico utilizzo di gasolio durante avviamenti e fermate) (<5% del combustibile totale) Finora i COT non sono stati monitorati; al loro posto, ancorché non indicata come MTD, sono prescritti i controlli semestrali della formaldeide |
| | | | — Coincenerimento dei rifiuti con carbone, lignite, biomassa solida e/o torba | Tutte le dimensioni | EN 12619 | In continuo | BAT 71 | NON PERTINENTE | |
| | | Formaldeide | —Gas naturale nei motori a combustione interna a miscela magra e nei motori a doppia alimentazione | Tutte le dimensioni | Nessuna norma EN disponibile | Una volta l'anno | BAT 45 | NON PERTINENTE | |
| | | CH4 | — Motori a gas naturale | Tutte le dimensioni | EN ISO 25139 | Una volta l'anno | BAT 45 | NON PERTINENTE | |
| | | PCDD/F | —Combustibili di processo dell'industria 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 | |
| | | 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 esistono tali emissioni nella Centrale in oggetto |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | | | Stato di applicazione | Note | |
|--|-------------------------|--|---|--|--|-----------------|---|
| 1.3. Prestazioni ambientali generali e di combustione | | | | | | | |
| 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 | APPLICATA | I serbatoi sono di grandissima dimensione e contengono un'unica qualità di combustibile, dato che ciascuna partita corrisponde ad una nave intera. Non è pertanto necessario effettuare alcuna ulteriore miscelazione |
| | | b. | Manutenzione del sistema di combustione | Manutenzione regolare programmata conformemente alle raccomandazioni dei fornitori | | APPLICATA | Vedasi programma e registro di manutenzione |
| | | 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 | NON APPLICABILE | Non applicabile all'impianto esistente per problemi tecnologici – non necessaria per la regolazione delle condizioni di combustione, sufficientemente buone |
| | | 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 impianti di combustione | NON APPLICABILE | Non ci sono modifiche in corso o previste |
| 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 imposti 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. | APPLICATA | L'impianto è nato per l'uso di uno specifico combustibile ed utilizza solo ed esclusivamente quello, come da vigenti autorizzazioni. Viene già usato combustibile a bassissimo tenore di zolfo anche durante le fasi di avviamento / fermata. Il gasolio si rende necessario per mantenere pulite le linee (flussaggio). Il gasolio potrebbe essere sostituito con altri oli vegetali, ma ci sono dei problemi di fluidità e di costo che ne sconsigliano l'adozione | | |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | | Stato di applicazione | Note |
|----------|----------|--|---|--|--|
| | | | | | |
| | | | Per gli impianti di combustione esistenti, la scelta del tipo di combustibile può essere condizionata dalla configurazione e dalla struttura dell'impianto. | | |
| 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 | Il sistema di dosaggio del reagente lo distribuisce in maniera omogenea e calibrata |
| 8 | | 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 | La manutenzione programmata ha scadenze fisse (n° ore di funzionamento) o viene svolta sulla base dei risultati dello SME |
| | 19 | 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; | | APPLICATA | Ogni partita (nave) di olio di palma viene caratterizzata mediante analisi chimiche |
| 9 | | 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); | | APPLICATA | Si analizzano periodicamente il livello di acidità, il contenuto di impurezze, l'umidità, il PCI |
| | 20 | 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 | Non ci sono modifiche in corso o previste |
| 10 | 21 | 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: <ul style="list-style-type: none"> — 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); — elaborazione e attuazione di un apposito piano di manutenzione preventiva per i suddetti sistemi; | | APPLICATA A SEGUITO DELL'OTTEMPERANZA A PRESCRIZIONE | La centrale viene condotta con funzionamento in continuo, minimizzando le fermate. Esiste e viene costantemente seguito un piano di manutenzione preventiva per minimizzare le fermate. Le ore di avviamento / fermata annui complessivi sono calcolati. La durata di avviamenti e fermate (30 min) e il loro ridotto numero fanno sì che le eventuali emissioni complessive siano modestissime dell'ordine dell'1% delle emissioni "ordinarie". |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note |
|----------|----------|--|-----------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> — rassegna e registrazione delle emissioni causate dalle condizioni di esercizio diverse da quelle normali e relative circostanze, nonché eventuale attuazione di azioni correttive; — 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. | | <p>Si precisa inoltre che durante la fermata è ancora presente e funzionante il sistema catalitico, che riduce comunque parzialmente le emissioni presenti a bocca motore.</p> <p>Non si hanno emissioni in acqua derivanti da condizioni di esercizio diverse da quelle normali (e non accidentali)</p> <p>Entro 1 anno dal rilascio dell'AIA verrà elaborato un piano di gestione come richiesto dalla BAT; sarà inoltre implementato il sistema di gestione dei dati del SAE esistente in modo da registrare anche le emissioni di CO, NH₃ e NO_x generate durante i transitori, in modo da poterle utilizzare per successive elaborazioni e valutazioni</p> |
| 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. | NON PERTINENTE | Stante la bassissima incisività di tali emissioni, un monitoraggio "adeguato" non ha significato |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note | | | |
|-----------------------------------|--|---|--|---|--------------------------|-----------|--|
| 1.4. Efficienza energetica | | | | | | | |
| 12 | 21 | BAT 12. Al fine di aumentare l'efficienza energetica delle unità di combustione, gassificazione e/o IGCC in funzione ≥ 1 500 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 so- stanze incombuste negli effluenti gas- sosi e nei residui solidi della combustione | Generalmente applicabile | APPLICATA | |
| | | 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 | Sta già lavorando alla massima temperatura possibile |
| | | c. | Ottimizzazione del ciclo del vapore | Funzionamento della turbina alla pressione minima di scarico, utilizzando la temperatura minima possibile del- l'acqua di raffreddamento del condensatore, subordinatamente ai vincoli di progettazione | | APPLICATA | |
| 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 | Sostituzione solo con apparecchiature aventi rendimento pari o superiore | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | |
|----|----|--|---|---|-----------------|--|
| 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 _x | NON APPLICABILE | Non è realizzabile nell'assetto impiantistico esistente né apporta miglioramenti apprezzabili |
| | 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 _x | APPLICATA | Per avere idonea fluidità, i serbatoi di stoccaggio sono mantenuti riscaldati (l'olio è semisolido a 20°C e liquido a 40°C) mediante tracciatura con acqua di raffreddamento dei motori, in circuito dedicato. La tracciatura delle linee dell'olio di palma è invece elettrica perché deve essere sempre evitato l'impaccamento (anche a impianto fermo, oltre a anti-icing) Idem nei circuiti di emergenza |
| | 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 unità nuove. L'applicabilità alle vecchie unità è subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando | NON APPLICABILE | Non applicabile all'unità esistente |
| | 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 | Nel circuito a vapore |
| | 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 | NON PERTINENTE | |
| | 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 | NON PERTINENTE | Il calore era stato messo a disposizione ma non ci sono utilizzi, al momento |

| | | | | | | | |
|--|----|----|--|--|--|----------------|--|
| | | 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 PERTINENTE | |
| | | 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 | NON PERTINENTE | |
| | | m. | Camino umido | Cfr. descrizione alla sezione 8.2. | Generalmente applicabile alle unità nuove ed esistenti dotate di sistemi FGD a umido | NON PERTINENTE | |
| | | n. | Scarico attraverso torre di raffreddamento | Lo scarico di emissioni in atmosfera attraverso la torre di raffreddamento anziché un camino apposito | Applicabile 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 | |
| | 23 | 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 extra ottenibile e alle caratteristiche di progettazione della caldaia o alla configurazione dell'impianto | NON PERTINENTE | |

| | | | | | | | |
|--|--|----|---|--|---|-----------------|--|
| | | 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 | |
| | | 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 | |
| | | 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 APPLICABILE | Non c'è ulteriore energia a disposizione, il suo uso è già stato ottimizzato |
| | | 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 ≥ 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 | |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note | |
|---|--|--|--|---|----------------|
| 1.5. Consumo d'acqua ed emissioni nell'acqua | | | | | |
| 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 PERTINENTE |
| 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 | | |
| | | 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. Applicabilità L'applicabilità negli impianti esistenti è subordinata alla configurazione dei sistemi di drenaggio. | APPLICATA | I flussi sono totalmente distinti fino al recapito finale | |
| 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. | NON PERTINENTE | Le emissioni sono già estremamente ridotte senza trattamenti specifici | |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note |
|----------------------------------|----------|---|-----------------------|------|
| 1.6. Gestione dei rifiuti | | | | |
| 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 ci sono sistemi FGD |
| | | 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 ci sono residui recuperabili come materiale da costruzione |
| | | 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 ci sono ceneri |
| 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 _x e NH ₃ | NON APPLICABILE | Non viene applicata perché non si ritengono sufficientemente garantite le prestazioni (efficienza e durata) del catalizzatore rigenerato, come da indicazioni specifiche del fornitore | |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | Stato di applicazione | Note | | |
|--|--|--|--|---|-----------------|--|
| 1.7. Emissioni sonore | | | | | | |
| 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 | Sono state sospese alcune attività durante la notte (lavaggio ad aria compressa scambiatori caldaia) Le attrezzature sono azionate da personale esperto e vengono periodicamente ispezionate Le porte e le finestre sono mantenute rigorosamente chiuse nei locali insonorizzati Durante le manutenzioni non ci sono particolari problemi di rumore – svolte solo in periodo diurno entro area totalmente industriale |
| | | b. Apparecchiature a bassa rumorosità | Riguarda potenzialmente i compressori, le pompe e i dischi | Generalmente applicabile alle apparecchiature nuove o sostituite | APPLICATA | Al momento non sono previste sostituzioni. La BAT sarà applicata in caso di sostituzioni. CFR prescrizioni di adeguamento alle BAT |
| | | 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. | NON APPLICABILE | Si rimanda alla documentazione acustica allegata ed alla relazione tecnica |
| | | 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 | Ove Possibile |
| 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 | NON APPLICABILE | Non è possibile spostare alcunché nell'impianto esistente | | |

| N.ro BAT | Rif. Pag | Descrizione della BAT | | | Stato di applicazione | Note |
|--|--|--|-----------------------------------|--|---|---------------------------|
| 3. Conclusioni sulle BAT per la combustione di combustibili liquidi | | | | | | |
| 3.2. Caldaie a HFO e/o gasolio | | | | | | |
| LE SEGUENTI BAT VENGONO VALUTATE ANCORCHE' NON TOTALMENTE PERTINENTI, IN QUANTO LA CENTRALE USA OLIO VEGETALE E NON GASOLIO O OLIO PESANTE (HFO) | | | | | | |
| 3.2.1. Efficienza energetica | | | | | | |
| 31 | | BAT 31. Al fine di aumentare l'efficienza energetica della combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare un'adeguata combinazione delle tecniche indicate nella BAT 12 e in appresso. | | | | |
| | | Tecnica | Descrizione | Applicabilità | | |
| | 45 | a. Ciclo combinato | Cfr. descrizione alla sezione 8.2 | Generalmente applicabile agli impianti nuovi in funzione ≥ 1500 ore/anno. Applicabile alle unità esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione del ciclo del vapore e dalla disponibilità di spazio. Non applicabile alle unità esistenti in funzione <1500 ore/anno | APPLICATA | MOTORI + TURBINA A VAPORE |
| | | Livelli di efficienza energetica associati alla BAT (BAT-AEEL) per la combustione di HFO e/o gasolio nelle caldaie | | | | |
| | | Tipo di unità di combustione | BAT-AEEL | | | |
| | | | Rendimento elettrico netto (%) | | | |
| | | | Unità nuova | Unità esistente | | |
| | | Motore alternativo a HFO e/o gasolio — ciclo unico | 41,5–44,5 | 38,3–44,5 | NON PERTINENTE | |
| 46 | Motore alternativo a HFO e/o gasolio — ciclo combinato | > 48 | Nessun BAT-AEEL | APPLICATA | Il rendimento netto si attesta attorno al 44% | |

3.2.2. Emissioni in atmosfera di NOx, CO e composti organici volatili

| 3.2.2. Emissioni in atmosfera di NOx, CO e composti organici volatili | | | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|-----------------------------------|--|-----------------|-------------------------------------|
| 32 | 46 | BAT 32. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni in atmosfera di NOx risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito. | | | | | |
| | | Tecnica | Descrizione | Applicabilità | | | |
| | | a. | Combustione a basse emissioni di NOx nei motori diesel | Cfr. descrizioni alla sezione 8.3 | Generalmente applicabile | NON APPLICABILE | Alla tipologia di motori installati |
| | | b. | Ricircolo dei gas di scarico (exhaust-gas recirculation — EGR) | | Non applicabile ai motori a quattro tempi | NON APPLICABILE | Alla tipologia di motori installati |
| | | c. | Aggiunta d'acqua/vapore | | Applicabile nei limiti della disponibilità d'acqua. L'applicabilità è subordinata alla disponibilità di un pacchetto di modifiche tecniche | NON APPLICABILE | Alla tipologia di motori installati |
| d. | Riduzione catalitica selettiva (SCR) | 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. L'adozione di questa tecnica è subordinata alla disponibilità di spazio | APPLICATA | | | | |
| 33 | 46 | BAT 33. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni in atmosfera di CO e composti organici volatili risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito. | | | | | |
| | | Tecnica | Descrizione | Applicabilità | | | |
| | | a. | Ottimizzazione della combustione | Cfr. descrizioni alla sezione 8.3 | Generalmente applicabile | | |
| b. | Catalizzatori ossidanti | Non applicabile agli impianti di combustione in funzione <500 ore/anno. L'applicabilità è subordinata al tenore di zolfo del combustibile | APPLICATA | | | | |

| | | | | | | | |
|------|---|-------------------------------|--------------------|--|--------------------|-----------|---|
| 47 | Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NOx risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi | | | | | | |
| | Potenza termica nominale totale dell'impianto o di combustione (MWth) | BAT-AEL (mg/Nm ³) | | | | APPLICATA | I valori medi annui si attestano attorno a 200 mg/Nm ³ @3%O ₂ Quelli medi giornalieri sono sempre inferiori a 400 mg/Nm ³ @3%O ₂ |
| | | Media annua | | Media giornaliera o media del periodo di campionamento | | | |
| | | Impianto nuovo | Impianto esistente | Impianto nuovo | Impianto esistente | | |
| ≥ 50 | 115–190 | 125–625 | 145–300 | 150–750 | | | |

3.2.3. Emissioni in atmosfera di SOx, HCl e HF

| | | | | | | | |
|----|--|---|--------------------------------------|-----------------------------------|--|-----------------------|---|
| 34 | 47 | BAT 34. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni in atmosfera di SOx, HCl e HF risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito. | | | | | |
| | | Tecnica | Descrizione | Applicabilità | | | |
| | | a. | Scelta del combustibile | Cfr. descrizione alla sezione 8.4 | Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalla disponibilità dei vari tipi di combustibile, che può dipendere dalla politica energetica dello Stato membro | APPLICATA | Olio di palma e gasolio a bassissimo tenore di zolfo HCl e HF assenti |
| | | b. | Iniezione in linea di sorbente (DSI) | | Vi possono essere limitazioni tecniche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione esistenti. Non applicabile agli impianti di combustione in funzione <500 ore/anno. | NON PERTINENTE | |
| c. | Desolforazione degli effluenti gassosi a umido (FGD a umido) | Vi possono essere limitazioni tecniche ed economiche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione di potenza < 300 MWth. 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 1500 | NON PERTINENTE | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------|---|---|--------------------|--|--------------------|---|--|
| 48 | Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di SO ₂ risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi | | | | | | |
| | Potenza termica nominale totale dell'impianto di combustione (MWth) | BAT-AEL per le emissioni di SO ₂ (mg/Nm ³) | | | | | |
| | | Media annua | | Media giornaliera o media del periodo di campionamento | | | |
| | | Impianto nuovo | Impianto esistente | Impianto nuovo | Impianto esistente | | |
| Tutte le dimensioni | 45-100 | 100-200 | 60-110 | 105-235 | NON APPLICATA | Non monitorate in quanto considerate poco significative visto il combustibile usato | |

3.2.4. Emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato

| | | | | | | | |
|----|---|---|------------------------------------|--|---|----------------|---|
| 35 | 48 | BAT 35. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di polveri e metalli inglobati nel particolato risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito. | | | | | |
| | | Tecnica | | Descrizione | Applicabilità | | |
| | | a. | Scelta del combustibile | Cfr. descrizione alla sezione 8.5. | Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalla disponibilità dei vari tipi di combustibile, che può dipendere dalla politica energetica dello Stato membro | APPLICATA | Combustibile filtrato, non genera particolato a priori |
| | | b. | Precipitatore elettrostatico (ESP) | | Non applicabile agli impianti di combustione in funzione <500 ore/anno. | NON PERTINENTE | |
| | c. | Filtro a manica | | | NON PERTINENTE | | |
| | Livelli di emissioni associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di polveri risultanti dalla combustione di HFO e/o gasolio nei motori alternativi | | | | | | |
| | Potenza termica nominale totale dell'impianto di combustione (MWth) | BAT-AEL per le emissioni di polveri (mg/Nm ³) | | | | | |
| | | Media annua | | Media giornaliera o media del periodo di campionamento | | | |
| | | Impianto nuovo | Impianto esistente | Impianto nuovo | Impianto esistente | | |
| | ≥ 50 | 5-10 | 5-35 | 10-20 | 10-45 | APPLICATA | Il valore istantaneo misurato risulta compreso indicativamente tra 2 e 15 mg/Nm ³ @3% O ₂ |

ALLEGATO B

LIMITI E PRESCRIZIONI

L'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio degli impianti viene rinnovata alla Società ENERGIA PULITA S.p.A. relativamente allo stabilimento situato in via Ressel, 12/L, località Sant'Andrea nel Comune di Gorizia, a condizione che il gestore dell'impianto rispetti quanto prescritto in seguito.

Presso l'impianto viene svolta l'attività IPPC 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") per una potenza termica nominale complessiva pari a 71,9 MWt.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per i punti di emissione vengono fissati i seguenti limiti:

Emissioni E1-E2 (camini ciclo combinato)

| | |
|--|------------|
| Polveri (tenore di O ₂ al 3%) | 50 mg/Nmc |
| Ossidi di Azoto (NO _x) (tenore di O ₂ al 3%) | 400 mg/Nmc |
| Monossido di carbonio (CO) (tenore di O ₂ al 3%) | 200 mg/Nmc |
| Ammoniaca (NH ₃) (BAT-AEL) | 15 mg/Nmc |
| Formaldeide | 5 mg/Nmc |
| Ossidi di zolfo (SO _x) (BAT-AEL) (tenore di O ₂ al 3%) | 235 mg/Nmc |

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. 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.
7. 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;
8. 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 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;
9. Entro un anno dalla conclusione del presente riesame il Gestore deve:
 - a. adottare procedure gestionali atte a verificare con regolarità la funzionalità degli analizzatori in continuo utilizzati per il controllo di processo.
 - b. adottare apposite procedure operative, destinate al personale operante, per le operazioni di travaso delle sostanze potenzialmente odorogene dagli automezzi ai sistemi di stoccaggio.

SCARICHI IDRICI

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

- a) deve essere rispettata per lo scarico S1 la disciplina attualmente vigente per recapito in fognatura in base al D.Lgs. 152/06 art. 107, in particolare la tabella 3 dell'allegato 5 alla parte terza;

- b) il punto di misurazione dello scarico è fissato in corrispondenza del pozzetto PC1;
- c) gli scarichi devono essere accessibili in maniera permanente:
 - a. per il campionamento da parte dell'autorità competente per il controllo con le modalità previste dalla normativa vigente;
 - b. 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);
- d) la Società dovrà garantire la periodica asportazione dei fanghi e emulsione oleosa che dovranno essere gestiti nel rispetto della normativa in materia.
- e) le acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte aziendali, confluenti nei pozzetti non oggetto della presente autorizzazione, non dovranno immettere in fognatura materiali grossolani ed inquinanti derivanti da lavorazioni e/o stoccaggi di materiali;
- f) Entro un anno dalla conclusione del presente riesame il Gestore deve:
 - a. Adeguare il pozzetto di campionamento PC1 in maniera tale da consentire il campionamento prima della miscelazione con le acque assimilate alle domestiche;
 - b. Chiudere lo scarico in fognatura delle acque di trascinamento del sistema di dispersione delle acque meteoriche.

RUMORE

Il Gestore deve rispettare i limiti acustici previsti dalla vigente zonizzazione acustica del Comune di Gorizia.

Entro sei mesi dalla conclusione del presente riesame il Gestore deve presentare una valutazione riguardo al limite differenziale in ambiente abitativo per il Tr notturno;

Per quanto concerne l'utilizzo del sistema di pulizia pneumatica degli scambiatori (acoustic cleaner), il Gestore deve mantenere le modalità attuali di conduzione (uso alternato) nonché l'utilizzo di tale attrezzatura esclusivamente nel periodo diurno.

PRESCRIZIONI DI ADEGUAMENTO ALLE BAT

Con riferimento alle BAT 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:

- a) Entro 8 mesi dalla conclusione del riesame il Gestore dovrà installare un modulo di upgrade del SAE di stabilimento per la misura in continuo dell'ammoniaca, che ne consenta il controllo puntuale e il mantenimento della stabilità, conformemente alla BAT 4;
- b) Entro un anno dalla conclusione del riesame il Gestore dovrà dotarsi di un sistema di Gestione ambientale conforma alla BAT1;
- c) Entro un anno dalla conclusione del riesame il Gestore dovrà elaborare un piano di gestione come richiesto dalla BAT 10; dovrà essere inoltre implementato il sistema di gestione dei dati del SAE esistente in modo da registrare anche le emissioni di CO, NH₃ e NO_x generate durante i transitori, in modo da poterle utilizzare per successive elaborazioni e valutazioni;

L'adempimento a tali prescrizioni dovrà essere comunicato alla Regione, ad ARPA FVG, al Comune di Gorizia e all'azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina.

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

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) 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 presso la Ditta.

DISPOSIZIONI 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 (Dipartimento competente per territorio) 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 dal Gestore.

Il Gestore 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
- f) pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee.

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://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 prelevamento, 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 Sostanziali 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 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 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 società terze contraenti.

PARAMETRI DA MONITORARE

Aria

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

Tab. 1 - *Inquinanti monitorati*

| | <i>E1</i> | <i>E2</i> | <i>Metodi</i> |
|--|-------------------|-------------------|---|
| <i>Monossido di Carbonio (CO)*</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Vedi paragrafo Scelta dei metodi analitici lettera a) Aria</i> |
| <i>Ammoniaca (NH₃)*</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |
| <i>Ossidi di Zolfo (SO_x)</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |
| <i>Ossidi di Azoto (NO_x)*</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |
| <i>Polveri</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |
| <i>Formaldeide (HCHO)</i> | <i>Semestrale</i> | <i>Semestrale</i> | |

* misurazione in continuo come parametri di processo

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

Tab. 2 - Sistemi di trattamento fumi

| Punto emissione | Sistema di abbattimento | Parti soggette a manutenzione (periodicità) | Punti di controllo del corretto funzionamento | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------|---|---|---|--|--|
| E1, E2 | reattore catalitico selettivo soluzione ammoniacale SCR | pompa di iniezione catalizzatore | scarico; a monitor | continuo | Monitor/ registro eventi / trend registrazione |
| | | catalizzatore | scarico | controllo visivo e pulizia mediamente ogni 2 mesi e comunque in funzione dell'efficienza di abbattimento; eventuale sostituzione quando necessario | Rapporto di manutenzione |
| | | sistema di controllo del flusso di reagente | A monitor | continuo | Monitor/ registro eventi / trend registrazione |
| | | valvola di dosaggio e controllo | A monitor | continuo | Monitor/ registro eventi / trend registrazione |
| | | sensori di temperatura | A monitor | continuo | Monitor/ registro eventi / trend registrazione |

Acqua

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

Tab 3 – Inquinanti monitorati

| | S1/PC1 | Modalità di controllo | | Metodi |
|--------------------------------|--------|-----------------------|-------------|---|
| | | Continuo | Discontinuo | |
| pH | X | | semestrale | Vedi paragrafo Scelta dei metodi analitici lettera b) Acque |
| Temperatura | X | | semestrale | |
| Conducibilità | X | | semestrale | |
| Solidi sospesi totali | X | | semestrale | |
| Grassi e olii animali/vegetali | X | | semestrale | |
| Idrocarburi totali | X | | semestrale | |

Nella tabella 4 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di depurazione per garantirne l'efficienza.

Tab. 4 – Sistemi di depurazione

| Punto emissione | Sistema di trattamento (stadio di trattamento) | Elementi caratteristici di ciascuno stadio | Punti di controllo del corretto funzionamento | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------|--|--|--|-----------------------------------|--|
| S1 (PC1) | disoleazione | Disoleatori statici | vasca di raccolta reflui oleosi | settimanale | Check-list, registro di manutenzione |
| S1 (PC1) | raccolta reflui | pompa di sollevamento e rilancio | pozzetto di rilancio di acque oleose in parco serbatoi | A monitor / continuo con allarme | Registro di manutenzione in caso di intervento |
| S1 (PC1) | raccolta reflui | pompa di sollevamento e rilancio | verifica funzionalità sistema di allarme | mensile | Check-list, registro di manutenzione |

Rumore

Il Gestore dovrà effettuare una campagna di rilievi acustici con frequenza almeno triennale presso il perimetro del comprensorio produttivo dell'impianto, nelle postazioni di misura già precedentemente utilizzate per analoghi rilievi e riportate nella tavola A13 allegata all'istanza di riesame dell'AIA e descritte nella seguente tabella:

| Postazione di misura | Coordinate | Descrizione |
|----------------------|---|--|
| Punto Ra | | Fronte sottostazione di alta tensione, davanti base camini e caldaie, davanti a sistema di pulizia scambiatori |
| Punto Rb | | Fronte sale motori lato est |
| Punto Rc | Coordinate UTM WGS84: 5085247 Nord 390176 Est | Zona di via Anton Gregorcic, all'altezza del civico 54, nel campo adiacente |
| Punto Rd | Coordinate UTM WGS84: 5085689 Nord 391389 Est | Nella zona di via San Michele, all'altezza del civico 320 su una stradina parallela avanti alle abitazioni in campo aperto verso l'impianto indagato |
| Punto Re | Coordinate UTM WGS84: 5086123 Nord 391379 Est | Via Natisone, civico 3/A, Gorizia, in prossimità dell'abitazione verso la centrale |

Dette misure fonometriche dovranno essere eseguite ogniqualvolta si realizzino modifiche o nuovi ampliamenti agli impianti che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno, ed entro 6 mesi dall'approvazione del PCCA.

Le postazioni indicate dovranno essere georeferenziate, potranno essere variate, in accordo con Arpa:

- nel caso di nuovi ampliamenti dell'impianto;
- in presenza di criticità nelle misure di autocontrollo;
- in presenza di segnalazioni;

mantenendo il riferimento ai punti utilizzati nell'attività di mappatura acustica allegata agli atti istruttori A.I.A.

I rilievi dovranno essere eseguiti secondo quanto previsto dalle norme tecniche in vigore; 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 alle 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 indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica.

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico competente in acustica regolarmente iscritto all'Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica, istituito ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 42/2017.

Tutte le verifiche dovranno essere riferite sia al TR diurno sia al TR notturno.

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Controllo e manutenzione

Nella tabella 5 vengono specificati i sistemi di controllo sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite)

Tab. 5 – Controlli sui macchinari

| Macchina | Parametri | | | Modalità di registrazione dei controlli |
|--------------------------|---|--------------------------------|-----------------------------|--|
| | Parametri | Frequenza dei controlli | Modalità | |
| <i>motori principali</i> | <i>condizioni di combustione (O₂, T, CO..)</i> | <i>continua</i> | <i>strumentale</i> | <i>sistema informatico</i> |
| | <i>Prove sistemi di controllo e sicurezza</i> | <i>ogni 1.500h</i> | <i>strumentale / visivo</i> | <i>registro di manutenzione</i> |
| | <i>manutenzione iniettori</i> | <i>ogni 3.000h</i> | <i>strumentale / visivo</i> | |
| | <i>Controllo allineamento albero motori</i> | <i>ogni 4.500 h</i> | <i>strumentale / visivo</i> | |

| Macchina | Parametri | | | Modalità di registrazione dei controlli |
|-----------------------------|--|---|----------------------|---|
| | Parametri | Frequenza dei controlli | Modalità | |
| | Verifica radiatori e manutenzione iniettori | ogni 6.000 h | strumentale / visivo | |
| | Verifica impianto di alimentazione | ogni 8.000 h | strumentale / visivo | |
| | Revisione cilindri, bielle, pistoni, testate, turbocompressore | ogni 12.000 h | strumentale / visivo | |
| turbina a vapore | Controllo allineamento, misura vibrazioni, sostituzione filtri lubrificazione, verifica pompa a vuoto e lubrificazione, controllo sistema di sicurezza | ogni 8000 h | strumentale / visivo | registro di manutenzione |
| SCR | SI VEDA TAB. 3 | | | |
| disoleatore | Presenza olio, stato filtro a coalescenza | settimanale | visivo | Check-list, Registro di manutenzione |
| raccolta reflui | Funzionamento pompe pozzetti di sollevamento | continuo | visivo / strumentale | registro di manutenzione |
| disoleatore | livello olio nel separatore | settimanale / trimestrale | visivo / strumentale | registro di manutenzione |
| disoleatore | pulizia filtri a coalescenza | trimestrale | visivo | registro di manutenzione |
| raccolta trattamento reflui | pulizia griglie di copertura pozzetti di raccolta | Semestrale / in caso di eventi meteorici violenti | visivo | registro di manutenzione |

Controlli sui punti critici

Nella tabella 6 vengono evidenziati i punti critici degli impianti, le specifiche del controllo che devono essere effettuati.

Tab. 6 - Punti critici degli impianti e dei processi produttivi

| Macchina | Parametri | | | | Perdite | |
|-------------------------|-----------|-------------------------|----------|------------------------|----------|---|
| | Parametri | Frequenza dei controlli | Fase | Modalità | Sostanza | Modalità di registrazione dei controlli |
| Motori principali 1 e 2 | carico | continuo | a regime | Strumentale automatico | NOx; CO | Sistema informatico (database PC) |

Are di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

Nella tabella 7 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).

Tab. 7 – Are di stoccaggio

| Riferimento | Contenitore | | | Bacino di contenimento | | |
|--|-------------------|-------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| | Tipo di controllo | Freq. | Modalità di registrazione | Tipo di controllo | Freq. | Modalità di registrazione |
| Serbatoio 58, 59 e 65 (olio vegetale) | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 57 (gasolio) | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 61, 62 (olio) 63 (emulsione oleosa) | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 28, 29 (antincrostante) | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 30, 30c, 71a (biocida) | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 64 (acqua glicolata) | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 71b decalcificante | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 72a antincrostante | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 72b ossigenante | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 73, (2) – oli lubrificanti nuovi ed esausti | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| 74 olio lubrificante TV | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| (1) acque oleose | visivo | settimanale | Check-list | - | - | - |
| (3) olio trasformatori esausto | visivo | settimanale | Check-list | - | - | - |
| (6) olio esausto motori | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| (4bis) soluzione acquose di scarto | visivo | (Quando presenti) | Check-list | visivo | (Quando presenti) | Check-list |
| (7) liquido di lavaggio filtri olio vegetale | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |
| (60) soluzione ammoniacale | visivo | settimanale | Check-list | visivo | annuale | Check-list |

Indicatori di prestazione

Il Gestore dovrà monitorare gli indicatori di prestazione indicati in tabella 8 e presentare all'autorità di controllo, entro il 30 aprile di ogni anno, un allegato grafico con l'indicazione dell'andamento degli indicatori monitorati.

Tab. 8 - Monitoraggio degli indicatori di performance

| Indicatore e sua descrizione | Unità di misura | Modalità di calcolo | Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento | Modalità di registrazione |
|--|------------------------|----------------------------|---|----------------------------------|
| <i>Efficienza netta totale</i> | / | MWe netti/ MWt | Giornaliera; mensile | PC / registro |
| <i>efficienza motore principale 1</i> | / | MWe lordi motore1 / MWt 1 | Giornaliera; mensile | PC / registro |
| <i>efficienza motore principale 2</i> | / | MWe lordi motore2 / MWt 2 | Giornaliera; mensile | PC / registro |
| <i>consumo specifico olio vegetale</i> | kg/kW | kg/h / kWh | Giornaliera; mensile | PC / registro |

ATTIVITÀ 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 LR11/2009 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.

