

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

Decreto n° 3573/AMB del 14/09/2020 SAPI - UD/AIA/2-R

Riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio delle attività di cui al punto 1.1, al punto 6.1, lettera a) e al punto 6.1 lettera b), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolte dalla Società MOSAICO S.R.L. presso l'installazione sita nel Comune di Tolmezzo (UD).

IL DIRETTORE

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

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

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

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

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 della Commissione europea n. 2017/687/UE del 26 settembre 2014, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea del 30 settembre 2014, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di pasta per carta, carta e cartone;

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

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

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

Visto il 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 il decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, "Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136.";

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;

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. 1755 del 25 luglio 2012, che autorizza l'adeguamento del funzionamento dell'impianto della Società BURGO GROUP S.p.A. con sede legale in Altavilla Vicentina (VI), via Piave, 1, di cui al punto 6.1, lettere a) e b), dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, sito nel Comune di Tolmezzo (UD), via Pier Fortunato Calvi, 15, alle disposizioni di cui al Titolo III-bis, Parte Seconda, del decreto legislativo medesimo;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 1801 del 30 luglio 2013, con il quale è stato prorogato il termine per l'adempimento ad una prescrizione contenuta nell'Allegato C, al decreto n. 1755 del 25 luglio 2013;

Visto il decreto del Direttore del servizio competente n. 781 del 29 aprile 2014, con il quale:

1) è stata volturata, a favore della Società MOSAICO S.R.L. con sede legale nel Comune di Altavilla Vicentina (VI), via Piave, 1, identificata dal codice fiscale 03506890247, l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1755/2012;

2) è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1755/2012, sostituendo la Tabella 1 del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'Allegato C, al decreto stesso, relativa ai soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 2161 del 17 novembre 2014, con il quale è stata aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1755/2012, come modificata e volturata con i decreti n. 1801/2013 e n. 781/2014;

Vista la Determinazione del Dirigente dell'Area Ambiente – Servizio Energia della Provincia di Udine prot. n. 5709/2014 con la quale la Società MOSAICO S.R.L. con sede in Comune di Altavilla Vicentina (VI), via Piave n. 1, è stata autorizzata alla costruzione ed all'esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica in assetto cogenerativo, alimentato da gas naturale di potenza nominale termica pari a 10,075 MW, potenza nominale elettrica pari a 4,300 MW e delle relative opere connesse, da realizzarsi in Comune di Tolmezzo (UD), via Pier Fortunato Calvi, 15;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 282 del 26 febbraio 2015, con il quale è stato rettificato il decreto n. 2161 del 17 novembre 2014, relativo all'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'attività di cui al punto 6.1, lettere a) e b), dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società MOSAICO S.R.L. (di seguito indicata come Gestore) presso l'installazione sita nel Comune di Tolmezzo (UD), via Pier Fortunato Calvi, 15;

Visto il decreto del Direttore del Servizio competente n. 535 del 7 aprile 2015, con il quale la scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 1755/2012, è stata prorogata fino al 25 luglio 2024;

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";

Vista la nota prot. n. 33196 del 19 dicembre 2016, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), con la quale il Servizio competente, tenuto conto della pubblicazione avvenuta il

30 settembre 2014, sulla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione di pasta per carta, carta e cartone:

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 delle attività di cui al punto 6.1, lettera a) e lettera b), dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta presso l'installazione sita nel Comune di Tolmezzo (UD), via Pier Fortunato Calvi, 15;

2) ha imposto al Gestore di trasmettere, entro il 3 aprile 2017, un aggiornamento di tutte le informazioni di cui all'articolo 29-ter, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, utilizzando la modulistica disponibile sul sito web regionale;

Vista la nota del 13 marzo 2017, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 10617, con la quale il Gestore ha chiesto una proroga di 45-60 giorni per la presentazione della documentazione relativa al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale al fine di proporre una serie di variazioni al Piano di monitoraggio e controllo e di presentare documentazione aggiornata e congruente sulle Tecnologie applicate per il contenimento dell'impatto ambientale dello stabilimento;

Vista la nota prot. n. 112018 del 16 marzo 2017, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha concesso al Gestore una proroga fino al 2 giugno 2017, per la presentazione della documentazione tecnica riguardante il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale;

Vista la nota del 23 maggio 2017, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente in data 26 maggio 2017 con protocollo n. 22942, con la quale il Gestore ha inviato quanto richiesto dal Servizio competente con la nota del 19 dicembre 2016;

Atteso che ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, in data 7 giugno 2017, 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;

Preso atto che:

1) ARPA FVG ha rilevato, a seguito di accertamento fonometrico compiuto in ambiente esterno attiguo all'installazione del Gestore dal 19 al 22 giugno 2017, il superamento dei valori limite assoluti di immissione notturni, dovuto alla rumorosità proveniente dall'installazione stessa;

2) con decreto n. 2813 del 22 settembre 2017, il Direttore del Servizio competente ha diffidato il Gestore a presentare, entro 120 giorni dal ricevimento del decreto stesso, un Piano di risanamento acustico aziendale per l'installazione sita nel Comune di Tolmezzo, via Pier Fortunato Calvi, 15;

3) con nota del 19 gennaio 2018, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 22 gennaio 2018 con protocollo n. 3299, il Gestore ha inviato il Piano di risanamento acustico aziendale di cui al citato decreto di diffida n. 2813/2017;

4) con nota del 30 ottobre 2018, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 31 ottobre 2018 con protocollo n. 53325, il Gestore ha relazionato in merito allo stato di avanzamento dei lavori di adeguamento e della riduzione dell'impatto acustico del sito e ha

inviato i risultati delle misurazioni fonometriche eseguite nei giorni 9 e 10 settembre 2018 che hanno evidenziato una sensibile riduzione del livello sonoro, ma non il rispetto dei valori limite di immissione notturni;

5) con nota del 18 gennaio 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 21 gennaio 2019 con protocollo n. 2709, il Gestore ha comunicato che a seguito del completamento dell'intervento svolto sugli estrattori E1 ed E2, è stata effettuata, nei giorni 6 e 7 dicembre 2018, una campagna acustica notturna che ha evidenziato una riduzione del livello sonoro ed il rispetto dei valori limite di immissione notturni;

6) con nota del 28 agosto 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 29 agosto 2019 con protocollo n. 41693, il Gestore ha comunicato l'intenzione di modificare il Piano di risanamento acustico aziendale intervenendo sui torrini di ricambio aria ambiente posti sul colmo del tetto del capannone PM3 e sull'estrattore TE14, anziché sugli estrattori E5, E12 ed E13, specificando che tali interventi saranno effettuati dopo il termine dei lavori di modifica della copertura del capannone;

Viste le note del 26 aprile 2018 e del 19 dicembre 2018, trasmesse a mezzo PEC, acquisite dal Servizio competente rispettivamente in data 26 aprile 2018 con protocollo n. 22909 e in data 20 dicembre 2018, con le quali il Gestore ha perfezionato la documentazione già inviata per il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

Vista la nota prot. n. 24553 del 16 maggio 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Tolmezzo, ad ARPA FVG, all'Azienda per l'assistenza sanitaria n. 3 "Alto Friuli – Collinare – Medio Friuli", al CAFC S.p.A., al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale ambiente ed energia e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente ed energia, tutta la documentazione relativa al riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dal Gestore;

2) ha convocato per il 20 giugno 2019, la prima seduta della Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al procedimento di riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale;

Visto il verbale della prima seduta del 20 giugno 2019 della Conferenza di servizi, dal quale risulta che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 39803/19 del 10 giugno 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 28632, con la quale il CAFC S.p.A. ha comunicato il nulla osta all'aggiornamento dell'AIA per quanto concerne il solo conferimento dei flussi provenienti dallo stabilimento industriale e conferenti presso l'impianto di depurazione e ha proposto delle prescrizioni;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 30021 del 18 giugno 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi ha formulato le proprie osservazioni e ha chiesto integrazioni documentali;

3) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 28554 del 18 giugno 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 30116, con la quale l'Azienda per l'assistenza sanitaria n. 3 "Alto Friuli – Collinare – Medio Friuli", ha formulato le proprie osservazioni, ha proposto delle prescrizioni e chiesto documentazione integrativa;

4) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 20226 /P / GEN/ PRA_AUT del 19 giugno 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima

data con protocollo n. 30280, con la quale ARPA FVG ha chiesto integrazioni documentali;

5) il rappresentante del Comune di Tolmezzo ha ribadito la compatibilità urbanistica dello stabilimento al vigente PRGC e ha fatto proprie le richieste di integrazione dell'AAS n. 3;

6) il rappresentante della Regione ha ritenuto necessario che la Società, ad integrazione della documentazione già inviata, debba:

a) presentare, debitamente compilati sulla base degli schemi allegati al verbale della Conferenza di servizi, l'Allegato "A1" "Migliori Tecnologie Disponibili per la produzione di pasta per carta, carta e cartone" e l'Allegato "A2" "Migliori Tecnologie Disponibili per i grandi impianti di combustione", nei quali deve essere puntualizzato se la BAT viene "APPLICATA" o "NON APPLICATA" e se la stessa risulti "PERTINENTE" o "NON APPLICABILE", indicando, nella colonna relativa alle note, la motivazione della eventuale non applicazione (non necessaria in quanto, non pertinente in quanto etc.)

b) fornire l'indicazione della capacità produttiva espressa in Mg/giorno;

c) trasmettere, debitamente aggiornato, l'elenco dei punti di emissione, alla luce delle novità introdotte dal decreto legislativo 183/2017;

d) inviare, debitamente aggiornato, il Piano di risanamento acustico aziendale (PARA) comprensivo di:

i) elenco degli interventi migliorativi che la Società ha eseguito ed intende eseguire;

ii) cronoprogramma aggiornato con l'indicazione degli interventi previsti;

iii) valutazione puntuale dei risultati attesi a conclusione dei lavori;

e) fornire i riferimenti normativi ai sensi dei quali i punti di emissione PS1, PS2, PS3 e PS4, sono definiti "non significativi";

7) la Conferenza di servizi ha ritenuto che il Gestore debba integrare la documentazione già presentata, con quanto richiesto dal Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi, dall'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 3 "Alto Friuli – Collinare – Medio Friuli", da ARPA FVG e dal rappresentante della Regione;

Preso atto che con nota datata 13 giugno 2019, trasmessa a mezzo PEC il 19 giugno 2019, acquisita dal Servizio competente il 21 giugno 2019 con protocollo n. 30716, il Comune di Tolmezzo:

1) ha fatto proprie le prescrizioni di carattere igienico sanitario proposte dall'AAS n. 3, relativamente alle emissioni di biossido di zolfo;

2) ha inviato il nuovo provvedimento di classificazione di industria insalubre del 14 giugno 2019, con il quale la Società Mosaico S.r.l. con sede legale nel Comune di Altavilla Vicentina (VI), via Piave, 1, e sede operativa nel comune di Tolmezzo, via P.F. Calvi, 15, Zona Industriale Sud, nell'area distinta catastalmente al Fg 79, Mappale 121 N.C.E.U. del comune censuario di Tolmezzo, è stata classificata quale:

- Industria Insalubre di 1^a Classe Parte A
voce n. 31 (anidride solforosa – produzione e impiego)
voce 115 (zolfo – impiego e deposito)

- Industria Insalubre di 1^a Classe Parte B
voce n. 23 (carte e cartoni – produzione)
voce n. 32 (cellulosa e paste cellulosiche – produzione)

Vista la nota prot. n. 31715 del 27 giugno 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Tolmezzo, ad ARPA FVG, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 3 "Alto Friuli – Collinare – Medio Friuli", al CAFC S.p.A., al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale ambiente ed energia e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente ed energia copia del Verbale della Conferenza di servizi del 20 giugno 2019 e di tutta la documentazione nello stesso citata;

2) ha chiesto la Gestore di presentare, entro 90 giorni dal ricevimento del Verbale, la documentazione integrativa di cui alle note del Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi, dell'Azienda per l'Assistenza Sanitaria n. 3 "Alto Friuli – Collinare – Medio Friuli" e di ARPA FVG;

Vista la nota del 24 settembre 2019, acquisita dal Servizio competente il 27 settembre 2019 con protocollo n. 46478, con la quale il Gestore ha inviato la documentazione integrativa richiesta;

Viste le note prot. n. 55837 del 22 novembre 2019, prot. n. 58186 del 5 dicembre 2019 e prot. n. 60118 del 17 dicembre 2019, trasmesse a mezzo PEC, con le quali il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Tolmezzo, ad ARPA FVG, all'Azienda per l'assistenza sanitaria n. 3 "Alto Friuli – Collinare – Medio Friuli", al CAFC S.p.A., al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi della Direzione centrale ambiente ed energia e al Servizio Disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale ambiente ed energia, tutta la documentazione relativa al riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dal Gestore;

2) ha convocato per il 23 gennaio 2020, la seconda seduta della Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al procedimento di riesame, con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale;

Visto il Rapporto conclusivo della Attività di Controllo Ordinario – Anno 2018, trasmesso con nota di PEC prot. n. 481 /P /GEN/ PRA_UD dell'8 gennaio 2020, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 688, nel quale vengono proposte delle modifiche all'autorizzazione integrata ambientale;

Preso atto:

1) che con nota prot. n. 1884 del 21 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 2766, con la quale il Comune di Tolmezzo ha ribadito quanto espresso nella nota di PEC del 13 giugno 2019;

2) che con nota prot. n. 5970 – P /GEN / ASUFC del 23 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 3092, l'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale ha ribadito quanto espresso con la citata nota di PEC datata 18 giugno 2019;

Visto il verbale della seconda seduta del 23 gennaio 2020 della Conferenza di servizi, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 609 dell'8 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi ha autorizzato la Società Mosaico S.r.l. ad effettuare gli scarichi nel canale artificiale interno che a sua volta scarica nella Roggia di Tolmezzo delle acque reflue di raffreddamento;

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura del paragrafo "Scarichi e Gestione delle acque" della nota di ARPA FVG prot. n. 2245 / P / GEN/ PRA_AUT del 22 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 2931,

nel quale l'Agenzia regionale medesima ha espresso parere favorevole, con prescrizioni, alla gestione degli scarichi e delle acque;

3) il rappresentante della Società ha dichiarato:

a) che la capacità massima di produzione di carta o cartoni, riferito alla soglia AIA, è pari a 670 MG al giorno e che la potenza termica nominale degli impianti di combustione, riferita alla soglia AIA, è pari a 142 MW;

b) che relativamente al Piano di risanamento acustico, la conclusione dell'intervento di modifica dei torrini di ricambio aria ambiente posti sul colmo del capannone PM3 e di manutenzione dell'estrattore TE14, è prevista entro il mese di marzo 2020;

4) il rappresentante della Società, in relazione alla verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, si è impegnato a trasmettere, entro 15 giorni dal ricevimento del verbale:

a) un quadro sintetico delle caratteristiche del suolo/sottosuolo all'interno del perimetro con le informazioni sulle caratteristiche granulometriche del suolo, la conducibilità idraulica, la soggiacenza della falda e la presenza di strati impermeabili;

b) la localizzazione dell'area in cui viene stoccato il gasolio per riscaldamento e trazione e aggiornamento della relativa planimetria;

c) l'indicazione delle caratteristiche dell'impianto, come da LG ARPA FVG 25.1, al fine di poter valutare le misure di gestione messe in atto per ridurre/eliminare il rischio di contaminazione del suolo e/o delle acque sotterranee;

d) l'aggiornamento della tabella 8 del Piano di monitoraggio e controllo (Aree di stoccaggio);

5) il rappresentante della Società si è impegnato a trasmettere, entro 15 giorni dal ricevimento del verbale, una planimetria in scala opportuna che descriva dettagliatamente la confluenza degli scarichi nella roggia di Tolmezzo;

7) la Conferenza di servizi ha sospeso i propri lavori riproponendosi di aggiornarli alla data del 20 febbraio 2020;

Vista la nota prot. n. 4592 del 30 gennaio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Tolmezzo, ad ARPA FVG, all'Azienda sanitaria Universitaria Friuli Centrale, al CAFC S.p.A., al Servizio autorizzazioni uniche ambientali e disciplina degli scarichi e al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati, copia del verbale della conferenza di servizi del 23 gennaio 2020 e di tutta la documentazione nello stesso citata;

2) ha convocato per il giorno 20 febbraio 2020, la terza seduta della Conferenza di servizi per il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale;

Vista la nota dell'11 febbraio 2020, trasmessa mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 12 febbraio 2020 con protocollo n. 6662, con la quale il Gestore:

1) ha inviato la documentazione che si era impegnato a produrre in sede di Conferenza di servizi del 23 gennaio 2020;

2) ha comunicato di aver avviato il procedimento per la valutazione preliminare di assoggettabilità alla VIA (articolo 6, comma 9, del d.lgs 152/2006) per un intervento sugli impianti per la produzione di energia elettrica;

3) ha specificato che l'intervento in progetto prevede, in particolare, la sostituzione dell'attuale sezione a ciclo a vapore della centrale termoelettrica a servizio dello stabilimento, costituita da due generatori di vapore alimentati a gas naturale (uno dei quali rimarrà come riserva fredda) e da tre turbine a vapore, con un nuovo e moderno impianto di cogenerazione a ciclo combinato

ad alta efficienza alimentato a gas naturale, basato su una turbina a gas e una turbina a vapore;

4) ha precisato che l'intervento comporta una riduzione della potenza termica degli impianti per la produzione di energia elettrica, al netto degli impianti mantenuti in riserva fredda e utilizzati in alternativa ad impianti normalmente in esercizio, da 142 MW a 117 MW e che le prestazioni emissive del nuovo impianto saranno in linea con i livelli BAT-AEL previsti dalla Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 che stabilisce le conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione, con specifica tipologia di impianto;

5) ha chiesto, tenuto conto dei tempi di esecuzione dell'opera e che eventuali applicazioni di limiti corrispondenti ai BAT-AEL per le macchine coinvolte rappresenterebbero, per le caratteristiche stesse dell'installazione, una maggiorazione sproporzionata dei costi rispetto ai benefici ambientali, una deroga all'applicazione di detti limiti fino al 30 settembre 2022, data presunta dell'avviamento del nuovo impianto di cogenerazione;

Vista la nota prot. n. 6559 dell'11 febbraio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile ha comunicato al Gestore che il progetto relativo al revamping ed efficientamento della sezione di produzione di energia elettrica dello stabilimento, non determinando rilevanti ripercussioni negative sull'ambiente e non essendo assimilabile ad alcuna categoria progettuale di cui agli Allegati III o IV, alla Parte II, del decreto legislativo 152/2006, non è da assoggettare alla procedura di VIA;

Visto il verbale della terza seduta del 20 febbraio 2020 della Conferenza di servizi, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante del gestore del servizio idrico integrato CAFC S.p.A. ha proposto, sulla base dei dati storici inerenti le caratteristiche qualitative del refluo in ingresso ed in uscita all'impianto di depurazione gestito e considerate le caratteristiche del depuratore e del relativo processo, di non fissare i limiti per tutte le sostanze derogabili indicate nella Tabella 3, Allegato 5, Parte III, del D.lgs 152/06, ma solamente quelli relativi al COD e ha suggerito che ognuno degli scarichi S1(s)_{DEP}, S1(c)_{DEP}, S2_{DEP}, rispettivamente, per le sostanze di cui alla Tabella 5, Allegato 3, Parte III, del D.Lgs 152/06, i limiti di Tabella 3 previsti per lo scarico in fognatura;

2) il rappresentante di ARPA FVG ha ritenuto di integrare la Tabella "Inquinanti monitorati per le acque" del Piano di monitoraggio e controllo con delle analisi semestrali, da effettuare nel corso del primo anno dalla data di rilascio dell'AIA, per le sostanze pericolose sopra citate e pertinenti per l'attività;

3) la Conferenza di servizi ha ritenuto che ai fini della caratterizzazione qualitativa dello scarico S3 deve essere identificato un pozzetto, denominato "S3T", posto a monte della confluenza del canale interno allo Stabilimento con la Roggia di Tolmezzo;

4) il rappresentante della Società ha dichiarato che la deroga all'applicazione dei BAT-AEL per i grandi impianti di combustione viene richiesta perché la loro applicazione alle macchine esistenti comporterebbe una maggiorazione sproporzionata dei costi rispetto ai benefici ambientali e la sostituzione della sezione a ciclo a vapore è comunque programmata entro il 30 settembre 2022 data la vetustà degli impianti;

5) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota di ARPA FVG, prot. n. 5235 /P GEN/ PRA_AUT del 18 febbraio 2020, acquisita nella medesima data con protocollo n. 8098, con la quale ARPA FVG ha comunicato di ritenere non necessaria la redazione della relazione di riferimento in quanto non vi è la possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee e ha trasmesso un'integrazione al Piano di monitoraggio e controllo;

6) la Conferenza di servizi, a seguito di ampia discussione, ha accolto le richieste e ha aggiornato la relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente;

7) la Conferenza di servizi ha espresso parere favorevole al riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione integrata ambientale;

Vista la Relazione istruttoria predisposta dal Servizio competente nella quale sono stati recepiti i pareri trasmessi dagli Enti partecipanti all'istruttoria e le determinazioni della Conferenza di servizi;

Vista la nota prot. n. 9024 del 24 febbraio 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha trasmesso al Gestore, al Comune di Tolmezzo, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC) e al CAFC S.p.A., copia del verbale della Conferenza di servizi del 20 febbraio 2020 e di tutta la documentazione nello stesso indicata;

Vista la nota del 19 maggio 2020, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 22738, con la quale il Gestore ha inviato una planimetria relativa alla posizione dello scarico S3T;

Visto il certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001: 2015, n. IT14/0628.04, rilasciato dalla Società di certificazione SGS ITALIA S.p.A. con sede in Milano, via Caldera, 21, da cui risulta che dalla data del 7 aprile 2014, la Società MOSAICO S.R.L. è dotata di un sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001: 2015 per le attività di "Ricerca, sviluppo e produzione di: cellulosa Kraft ed ECF, carte naturali senza legno, speciali e kraft di varia grammatura, in bobina, in formato ed in risme impaccate, ligninsulfonato di calcio e suoi derivati in soluzioni acquose e in polvere. Produzione di energia per cogenerazione e di energia idroelettrica.", svolte presso il sito operativo di Tolmezzo (UD), via Pier Fortunato Calvi, 15, fino al 14 luglio 2023;

Considerato che:

1) il Servizio competente ha chiesto di acquisire la comunicazione antimafia per la Società Mosaico S.r.l. mediante consultazione della Banca Dati Nazionale Antimafia (BDNA), come previsto dall'articolo 87, del decreto legislativo 159/2011;

2) ai sensi dell'articolo 88, comma 4-bis, del decreto legislativo 159/2011, decorso il termine di 30 giorni dalla data della consultazione della BDNA, il Servizio competente può procedere, sotto condizione risolutiva, anche in assenza della comunicazione antimafia, al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, previa acquisizione dell'autocertificazione di cui all'articolo 89 del decreto legislativo 159/2011, con la quale l'interessato attesta che nei propri confronti non sussistono le cause di divieto, di decadenza o di sospensione di cui all'articolo 67 del decreto legislativo 159/2011;

Viste le note del 16 luglio 2020 e del 24 luglio 2020, trasmesse a mezzo PEC, assunte ai protocolli regionali n. 33395 e n. 34932, con le quali il Gestore ha trasmesso le autocertificazioni di cui all'articolo 89 del decreto legislativo 159/2011, dei soggetti da sottoporre alla verifica antimafia, come indicati all'articolo 85 del decreto legislativo medesimo;

Considerato che ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nel caso di un'installazione che, all'atto del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, risulti certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001, il riesame con valenza di rinnovo è effettuato ogni 12 (dodici) anni, comunque, 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

per l'esercizio delle attività di cui al punto 6.1 lettera a) e al punto 6.1, lettera b), dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società MOSAICO S.R.L. con sede legale nel Comune di Altavilla Vicentina (VI), via Piave, 1, identificata dal codice fiscale 03506890247, presso l'installazione sita nel Comune di Tolmezzo (UD), via Pier Fortunato Calvi, 15, alle condizioni di cui agli Allegati A, B, C e D, 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. 1755 del 25 luglio 2012, n. 1801 del 30 luglio 2013, n. 781 del 29 aprile 2014, n. 2161 del 17 novembre 2014, n. 282 del 26 febbraio 2015 e n. 535 del 7 aprile 2015.

3. Il Riesame con valenza di Rinnovo cui al punto 1, è sottoposto alla condizione risolutiva dell'esito positivo delle verifiche antimafia da parte della Banca Dati Nazionale Antimafia (BDNA), ai sensi dell'articolo 88, comma 4-bis, del decreto legislativo 159/2011. L'esito negativo delle predette verifiche comporterà la revoca del presente provvedimento.

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 previsto dalla deroga per l'applicazione dei BAT-AEL previsti alla BAT 44 della Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017 (Conclusioni sulle BAT per i grandi impianti di combustione) di cui all'allegato D al presente decreto;
- e) di quanto indicato nella domanda di autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente decreto.

Art. 2 – Altre prescrizioni

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

2. Entro 10 giorni dal ricevimento del presente provvedimento, il Gestore effettua la comunicazione prevista dell'articolo 29-decies, comma 1 del decreto legislativo 152/2006, indirizzandola al Servizio competente, ad ARPA FVG e al Dipartimento di ARPA di Udine. 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 in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001:

- a) trasmette tempestivamente al Servizio competente ed al Comune di Tolmezzo, il rinnovo della certificazione ISO 14001;
- b) comunica entro 30 (trenta) giorni dalla scadenza della certificazione ISO 14001 al Servizio competente e al Comune di Tolmezzo, il mancato rinnovo della stessa;
- c) trasmette entro 30 giorni al Servizio competente e al Comune di Tolmezzo, la documentazione relativa alla eventuale sospensione o revoca della certificazione stessa.

Art. 3 – Autorizzazioni sostituite

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

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

Art. 4 – Rinnovo e riesame

- 1.** Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 3, lettera b) del decreto legislativo 152/2006, la durata dell'autorizzazione integrata ambientale è fissata in **12 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 verifichino le condizioni indicate ai punti a), b), c), d) ed e), del comma medesimo.
- 3.** Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 7, del decreto legislativo 152/2006, in presenza di circostanze intervenute successivamente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Sindaco del Comune interessato, qualora lo ritenga necessario, nell'interesse della salute pubblica, può, con proprio motivato provvedimento, corredato dalla relativa documentazione istruttoria e da puntuali proposte di modifica dell'autorizzazione, chiedere al Servizio competente di riesaminare l'autorizzazione rilasciata ai sensi dell'articolo 29-octies, del decreto legislativo medesimo.

Art. 5 – Modifiche degli impianti e variazioni gestionali

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

Art. 6 – Monitoraggio, vigilanza e controllo

- 1.** Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, il Servizio competente, avvalendosi di ARPA FVG, accerta:
 - a) il rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
 - b) la regolarità dei controlli a carico del Gestore con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
 - c) che il Gestore abbia ottemperato agli obblighi di comunicazione, in particolare che abbia informato il Servizio competente regolarmente e, qualora necessario, tempestivamente.
- 2.** Il Gestore fornisce l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'installazione, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo, in particolare il gestore garantisce l'accesso all'impianto del personale incaricato dei controlli.
- 3.** Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 6, del decreto legislativo 152/2006, l'ARPA FVG, quale ente di vigilanza e controllo, comunica al Servizio competente e al Gestore gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

Art. 7 – Inosservanza delle prescrizioni e sanzioni

1. La mancata osservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, comporta l'adozione dei provvedimenti di cui all'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nonché l'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 29-quattordices, del decreto legislativo medesimo.
2. Il mancato invio nei termini della comunicazione di cui all'articolo 2, comma 2, al Servizio competente, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da 5.000 euro a 52.000 euro.

Art. 8 – Tariffe per i controlli

1. Ai sensi degli articoli 3 e 6, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore versa ad ARPA FVG le tariffe dei controlli con riferimento a quanto stabilito agli Allegati IV e V del decreto ministeriale medesimo, all'articolo 3 della legge regionale 11/2009 e alla deliberazione della Giunta regionale n. 2924/2009. Il Gestore versa 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 Pordenone, 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 Mosaico S.r.l., al Comune di Tolmezzo, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al CAFC S.p.A. e al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.
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, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente decreto, 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, 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

Glauco Spanghero

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

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'installazione del Gestore MOSAICO S.R.L. è collocata nel Comune di Tolmezzo in via P.F. Calvi, 15.

Con riferimento agli strumenti urbanistici vigenti (PRGC) del Comune di Tolmezzo, l'area occupata dall'installazione ricade in zona omogenea D3 (zona industriale destinata ad attività produttive) ed è identificata catastalmente come segue:

Comune di Tolmezzo – catasto terreni – Foglio 79, mappali 121, 157, 158, 159, 166, 177.

CICLO PRODUTTIVO

Nell'installazione vengono esercitate le attività industriali identificate ai seguenti punti dell'allegato VIII alla parte II del D.lgs 152/2006:

6.1 a) *"impianti industriali destinati alla fabbricazione di pasta per carta a partire dal legno o da altre materie fibrose"*;

6.1 b) *"Impianti industriali destinati alla produzione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno"*;

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

Il Gestore dichiara che la capacità massima di produzione di carta o cartoni, riferito alla soglia AIA è pari a **670 Mg al giorno**.

Il Gestore dichiara che la potenza termica nominale degli impianti di combustione è pari a **142 MW**.

Produzione della Cellulosa Bianchita al Solfito

In questo processo il legno, che per l'installazione di Tolmezzo proviene dall'abete rosso, viene acquistato prevalentemente in forma di chips (pezzetti), forma che ne facilita l'impregnazione, e sottoposto ad un attacco chimico a temperatura e pressione elevate. La cottura dei chips avviene mediante l'utilizzo di soluzioni acquose di bisolfiti e/o solfiti (impiegati in varie proporzioni a seconda del processo), ad alta pressione e temperatura. Esistono processi diversi che si differenziano per il pH di cottura e per l'utilizzo di cationi diversi (sodio, calcio, magnesio, ammonio) ed implicano rese di delignificazione e caratteristiche delle paste ottenute differenti. In particolare nell'impianto di Tolmezzo viene impiegato il processo al bisolfito acido di calcio. In tale processo si opera ad un pH 1-2, a temperature fino a 140 °C e pressioni fino a 9 bar; le rese variano dal 45 al 55 % per un kg di legno secco. La pasta grezza così ottenuta viene lavata ad alta temperatura e vagliata per eliminare eventuali fasci di fibre incotte o altre impurità. Nel lavaggio la pasta passa attraverso una serie di "washers" dove il liscivio viene separato e recuperato da essa. Mentre nei processi che utilizzano sodio o magnesio si opera sempre il recupero dei prodotti chimici dal liscivio di cottura (sodio o magnesio, zolfo) tramite combustione, nel caso di processo a base calcio il liscivio viene recuperato e commercializzato, sotto forma di ligninsolfonato dopo eventuali ulteriori trattamenti (in questo caso l'acqua agisce come agente di trasporto o co-formulato del prodotto finito). La commercializzazione del ligninsolfonato consente di evitare la combustione del liscivio e quindi la immissione in atmosfera di particolato, NOx, SO2 e la formazione di ceneri. Per contro richiede l'utilizzo di maggiori quantitativi di acqua di processo. Si ha inoltre il vantaggio di ottenere una resa complessiva del processo maggiore, in quanto si ottengono almeno due prodotti finiti: la cellulosa impiegata nella produzione cartaria e il ligninsolfonato che viene utilizzato in numerose industrie chimiche come disperdente/fluidificante e come collante nelle industrie cartarie. Le fibre di cellulosa vengono successivamente convogliate, in sospensione acquosa, nelle torri di imbianchimento per eliminare il colore associato ai residui di lignina, attraverso un processo di ossidazione con acqua ossigenata (processo TCF). La cellulosa bianchita così ottenuta viene direttamente inviata (in sospensione) all'impianto per la produzione della carta, oppure può essere disidratata per poi essere immagazzinata in attesa di una successiva spapolatura.

Produzione e Allestimento Carte naturali e Speciali

Il processo di produzione della carta consta di quattro fasi principali: la preparazione dell'impasto, la formazione del foglio, l'essiccazione del foglio e l'eventuale allestimento. Altre operazioni fondamentali quali la calandratura, patinatura, goffratura, servono alla successiva caratterizzazione qualitativa del prodotto.

Nell'installazione di Tolmezzo la produzione avviene a partire da fibre vergini. La prima fase del processo cartario consiste nella preparazione di una sospensione acquosa di fibre e cariche la quale, in seguito disidratata, costituirà il foglio di carta.

Le materie prime fibrose vengono generalmente acquisite allo stato secco, ridotte in fogli pressati in balle ad una certa umidità in equilibrio con l'ambiente atmosferico (circa il 10%). Esse, previa aggiunta di acqua, vengono spappolate in uno o più "pulper", capienti tine ad asse verticale in cui un rotore, posto sul fondo, provvede alla completa apertura del contesto fibroso fino ad ottenere una sospensione di densità del 3-5% (3-5 parti di fibra su 100 parti totali con acqua). I pulper lavorano normalmente trattando 'batches' separati di prodotto. L'impianto, integrato a monte con la produzione di fibra vergine, riceve invece direttamente, tramite tubazioni, la fibra sospesa in acqua prodotta in sito. Dopo lo spappolamento le fibre cellulosiche devono subire un trattamento di raffinazione. Questa è l'operazione tecnologica più critica dell'intero processo poiché essa produce nelle fibre modificazioni, più o meno profonde, che influenzano fortemente le proprietà finali del foglio quali la resistenza alla trazione, alla lacerazione, allo scoppio e alle piegature, oltre a favorire la compattezza, l'opacità e l'igroespansività. In pratica, con la raffinazione le fibre vengono idratate e "sfibrillate", quindi rese plastiche ed in grado di creare, su tutta la loro integra lunghezza, un numero elevato di legami (una maggiore ramificazione ed irruvidimento della superficie delle fibre consente una maggiore coesione tra di esse). Il trattamento avviene all'interno dei 'raffinatori', macchine costituite da una carcassa contenente, affacciati, dischi rotanti dalle superfici intagliate con scanalature di opportuno disegno. La distanza tra i dischi è regolabile micrometricamente o con sistema idraulico. La pasta viene introdotta al centro della zona interdisco da cui, grazie alla rotazione di uno o entrambi i dischi, viene centrifugata alla periferia, subendo così l'azione di sfregamento da parte delle nervature dei dischi, e da qui in seguito convogliata all'uscita. Se la raffinazione viene condotta in maniera troppo spinta si possono produrre effetti indesiderati quali perdite di bianco, di spessore, lacerazioni, accorciamenti, un'eccessiva idratazione della fibra. La sospensione raffinata viene raccolta in tine di stoccaggio, e da qui prelevata in opportune proporzioni ed inviata alla tina di miscela, dove l'impasto viene additivato con cariche, collanti, coloranti e additivi chimici (anch'essi in genere dispersi in acqua per favorire la miscelazione ed il fissaggio con il contesto fibroso). Le cariche sono sostanze minerali (carbonati, bentonite, ecc.) che hanno lo scopo di riempire gli interstizi tra le fibre in modo da ottenere una superficie del foglio chiusa e piana, adatta alla stampa. I collanti, in genere amidi, migliorano la stampabilità della carta, pertanto non vengono aggiunti a tutte le carte, ma solo a quelle per usi grafici. L'agitazione nella tina di miscela deve essere mantenuta uniforme e costante nel tempo, per evitare sedimentazioni dovute al diverso peso specifico delle varie componenti. Così preparato, l'impasto viene poi travasato nella tina di macchina, la quale assolve alla duplice funzione di tenere sempre in agitazione l'impasto e di costituire un polmone di pasta pronta per essere avviata alla fabbricazione. Una particolare pompa alimento 1° stadio, preleva impasto dalla tina di macchina, lo miscela con acqua ed invia la sospensione così diluita alle successive fasi di epurazione e assortimento (l'operazione richiede tecnologicamente basse concentrazioni). L'epurazione avviene in cicloni a liquido (cleaners), i quali separano le impurità ad alto peso specifico (sabbia, polveri metalliche) imprimendo ad esse un moto rotatorio discendente, mentre l'impasto epurato fluisce in senso ascendente. La pasta epurata alimenta tramite la fan-pump la batteria di assortitori (a fori o a fessure), dotati di un cestello statico e rotore a pale; la pasta, spinta all'interno del cestello, viene costretta attraverso i fori o fessure da un sistema di pale rotanti. Particelle leggere come grumi o schegge legnose si raccolgono sul fondo e vengono quindi scartate o filtrate attraverso ulteriori assortitori. Gli scarti separati dalle batterie di cleaners e di centri-screen sono inviati al recupero tramite flottazione; il materiale che viene successivamente scartato dall'ultima sezione di depurazione genera dei fanghi utilizzabili per produzioni di carte a minor qualità. All'uscita dei centri-screen l'impasto è pronto per essere inviato in fabbricazione. A ciò provvede la cassa d'afflusso, che costituisce l'elemento di passaggio dalla sezione "preparazione impasto" alla sezione "parte umida", e rappresenta il 'cuore' della macchina continua 1. La sua funzione è quella di distribuire un flusso di pasta (di consistenza di circa l'1%) proveniente da una tubazione di grande diametro, in un sottile getto largo parecchi metri col minimo di turbolenza richiesto per una buona dispersione ed esente da flocculazione. La pasta fuoriesce attraverso una lunga feritoia regolabile in apertura, denominata 'labbro', e viene distribuita su una tela a

trama molto fitta chiusa ad anello, animata da una velocità lineare uguale alla velocità che ha il getto all'uscita dal labbro. Il complesso tela-elementi drenanti-sistema di raccolta delle acque prende il nome di tavola piana. La sua funzione, oltre a supportare il feltro fibroso umido, consiste nell'iniziare la disidratazione estraendo la maggior parte dell'acqua prima per gravità, poi tramite l'applicazione di un vuoto sotto la tela, inizialmente blando e man mano più violento. Nella tavola piana si distinguono quattro zone di drenaggio: a) drenaggio per gravità, immediatamente a valle del labbro, b) drenaggio naturale su lame foils, fisse o regolabili, o su cilindri sgocciolatori rotanti, c) cassette aspiranti, collegate con la rete del vuoto, d) cilindro o manufatti aspiranti, posto in testa alla tavola piana. Contemporaneamente al drenaggio, avviene sulla tela il fenomeno formazione del foglio. Questo meccanismo veniva spiegato in passato ipotizzando una pura filtrazione meccanica per effetto dell'azione tra le fibre, mentre attualmente il fenomeno è attribuito a complessi fenomeni cinetici (legami idrogeno, forze chimiche e forze di adesione molecolari). Dopo il cilindro aspirante un altro cilindro, sempre aspirante ma a minor grado di vuoto (pickup) 'aspira' il foglio dalla tavola piana e lo immette nella sezione presse. La funzione delle presse umide consiste nel comprimere uniformemente il foglio per spremere ulteriore acqua da esso. Tale acqua viene trasferita dal foglio ai feltri umidi (i quali, oltre a costituire i recettori per l'acqua, sostengono contro la pressa il foglio e ne preservano l'integrità), ed in seguito eliminata tramite cassette aspiranti aderenti ai feltri. Le presse, che possono essere piane o aspiranti, sono costituite da coppie di cilindri, uno generalmente di materiale duro (materiale sintetico, granito o altro) e l'altro di acciaio rivestito di gomma. La pressione tra i due cilindri lungo la linea di contatto (nip) può superare anche i 150 kg/cm lineare. All'uscita dalle presse, la carta ha un'umidità del 50% ca, e si può ritenere che l'acqua in eccesso, rispetto a quella che può essere trattenuta per capillarità, sia stata completamente eliminata. L'acqua restante, trattenuta dunque essenzialmente nei capillari, non può essere ulteriormente eliminata per via meccanica, e può essere asportata solo tramite l'azione del calore. Tale operazione avviene nella seccheria, costituita da una lunga serie di cilindri cavi con testate imbullonate, disposti in più batterie essiccatrici; il calore necessario all'evaporazione dell'acqua residua viene fornito da vapore saturo a bassa pressione che, alimentato nei cilindri essiccatori, condensa sul mantello interno del cilindro stesso. Il calore generato dal passaggio di stato vapore-liquido si trasmette attraverso il mantello metallico dei cilindri e provoca l'evaporazione dell'acqua residua nel foglio; feltri essiccatori aumentano l'aderenza tra foglio di carta e mantello metallico dei cilindri. Per evitare che il nastro di carta sia sottoposto a shock termici, le batterie essiccatrici devono somministrare calore in maniera graduale, e dunque occorrerà mantenere ottimizzata la curva di temperatura lungo l'intero sviluppo della seccheria; questa, a sua volta, è protetta da una cappa di alluminio per evitare correnti di aria fredda, con conseguenti dispersioni di calore, e per ottenere una buona ed omogenea distribuzione del calore su tutta la sezione trasversale del foglio. Raggiunta l'umidità prevista (6-7%), il foglio esce dalla seccheria e subisce eventualmente un passaggio in 'liscia di macchina', un gruppo di cilindri posti verticalmente a contatto tra loro, i quali conferiscono alla carta una miglior finitura superficiale. Il nastro di carta viene in seguito arrotolato da un cilindro avvolgitore (pope) in una grossa bobina, in seguito ridotta in rotoli di varie altezze e larghezze tramite un passaggio in bobinatrice.

ENERGIA

L'installazione dispone di una Centrale Termoelettrica costituita da quattro caldaie per la produzione di vapore destinato sia al reparto cellulosa che alla fabbricazione della carta. Esse vengono alimentate a metano per mezzo dell'allacciamento diretto alla rete SNAM.

Caldaia	Emissione	Combustibile	Potenza termica (MW)
BREDA	E4	METANO	56,96
MACCHI	E5	METANO	59,96
THERMA 1	E14	METANO	6,98
THERMA 2	E15	METANO	6,98

Nel reparto viene prodotta anche energia elettrica sia mediante turbine idrauliche alimentate da una condotta forzata che attinge acqua da una sorgente in concessione (Ambiesta), sia con turboalternatori alimentati a vapore.

Macchina	Tipologia	Potenza Max (MW)
TURBINA IDRAULICA FRANCIS	Contropressione	1
TURBINA IDRAULICA FRANCIS	Contropressione	1
TURBINA A VAPORE	Contropressione/Condensazione	6
TURBINA A VAPORE	Contropressione	3
TURBINA A VAPORE	Contropressione	1,5

L'installazione dispone inoltre di un motore cogenerativo composto essenzialmente da 1 motore alternativo da 4300kWe (ISO) di potenza elettrica alimentato a gas naturale e della potenza termica (immessa) di 10075 kW e da 1 generatore di vapore a recupero. L'impianto prevede la produzione combinata e simultanea di energia elettrica ed energia termica sotto forma di acqua calda a 35°C e 85°C e vapore saturo a 11,5 barg.

L'energia termica viene recuperata da:

- Circuito dell'intercooler
- Circuito olio lubrificante
- Circuito camicie del motore.

Esso è correlato all'emissione in atmosfera E17.

EMISSIONI ATMOSFERA

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera **soggetti ad autorizzazione**:

Sigla punto di emissione	Impianto di provenienza	Portata massima di progetto (Nmc/ora)	Altezza camino da terra (m)	Sistema di abbattimento
E1	Cellulosa – Caricamento legname	18500-26500	24	ciclone
E2	Cellulosa – Caricamento legname	18500-26500	24	ciclone
E3	Cellulosa – Caricamento legname	18500-26500	24	ciclone
E4	Cellulosa-atomizzazione ligninsulfonato NIRO	30000-40000	28	cicloni scrubber umido
E5	Cellulosa-atomizzazione ligninsulfonato LURGI	55000-70000	32	cicloni scrubber umido
E6	Centrale Termoelettrica –Caldaia Breda	45000-63000	40	na
E7	Centrale Termoelettrica –Caldaia Macchi	55000-70000	40	na
E8	Produzione e allestimento carta – Forno termoretrazione	390-430	9,7	na
E10	Produzione e Allestimento carta – Cappa riscaldante Linea 1	17000-26640	14	na
E11	Produzione e allestimento carta – Trasporto refili carta	7000-9000	15	na

E12	Produzione e allestimento carta – Trasporto refili carta	8000-15000	15	na
E13	Produzione e Allestimento carta– Estrazione Cappa Linea 3	38000-46000	23	na
E14	Centrale termoelettrica –Caldaia olio diatermico	5000-7000	25	na
E15	Centrale termoelettrica –Caldaia olio diatermico	5000-7000	25	na
E16	Cellulosa–Scrubber umido emissioni convogliate	5000-7500	45	Scrubber umido
E17	Centrale termoelettrica–Motore cogenerativo	18000-20000	20	na

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera **non soggetti ad autorizzazione**:

Sigla punto di emissione	Impianto di provenienza	Impianto non soggetto a autorizzazione ai sensi
PS2	Riscaldamento mucchio Legname- Sfiato bruciatori legno cippato – max 118.5 e 237 kW	Art 269 c14 lettera a : Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica nominale pari o inferiore a 1 MW, alimentati a biomasse di cui all'allegato X alla parte quinta del presente decreto, e di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio, come tale o in emulsione, o a biodiesel
PS3	Cabina decompressione Metano - Sfiato centralina cabina – max 265 kW	Art 269 c14 lettera c : Impianti di combustione alimentati a metano o a GPL, di potenza termica nominale inferiore a 3 MW
PS4	Riscaldamento uffici - Sfiato riscaldamento uffici palazzina – 119.7 kW	Art 269 c14 lettera c : Impianti di combustione alimentati a metano o a GPL, di potenza termica nominale inferiore a 3 MW

Il Gestore dichiara che nell'installazione **non sono presenti** emissioni diffuse o fuggitive.

Con nota 10-2020 del 11 febbraio 2020, acquisita il 12 febbraio 2020 con prot. n. 6662, la Società ha comunicato l'intenzione di dismettere entro il 30 settembre 2022 l'attuale sezione a ciclo a vapore della centrale termoelettrica a servizio dello stabilimento, caratterizzata da elevata vetustà e bassa efficienza, costituita da due generatori di vapore alimentati a gas naturale (uno dei quali rimarrà come riserva fredda) e da tre turbine a vapore e di prevederne la sostituzione con un nuovo e moderno impianto di cogenerazione a ciclo combinato ad alta efficienza alimentato a gas naturale basato su una turbina a gas e una turbina a vapore.

SCARICHI IDRICI

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti scarichi:

- Scarico **S1(s)**_{cartiera}: acque reflue industriali derivanti dal reparto "sbianche" e di acque di dilavamento dei piazzali destinati alla movimentazione del calcare e dello zolfo e del piazzale prospiciente la parte nord del reparto lavorazione, imballo e spedizione ligninsolfonato e l'area prospiciente il reparto manutenzioni;
- Scarico **S1(c)**_{cartiera}: acque reflue industriali derivanti dalle condense;
- Scarico **S2**_{cartiera}: acque reflue industriali derivanti dal reparto "carta" ed acque di dilavamento del piazzale prospiciente la zona di scarico carbonati e l'autorimessa;
- Scarico **S3**: le acque provenienti dalla centrale idroelettrica, eventuali acque meteoriche e acque reflue industriali di raffreddamento in esubero, senza alcun trattamento, poiché trattasi di raffreddamenti indiretti, non riutilizzate nel ciclo produttivo, composte da:
 1. S3(1) acque di raffreddamento centrale termoelettrica;
 2. S3(2) acque di raffreddamento reparto cellulosa;
 3. S3(3) acque di raffreddamento ligninsulfonato;
 4. S3(4) acque di raffreddamento reparto carta.
- Scarico **S4**: acque reflue assimilate alle domestiche (mensa e servizi igienici)
- Scarico **S5**: acque reflue assimilate alle domestiche (servizio igienico cabina ricevimento Legno)

Gli scarichi S1(s)_{cartiera}, S1(c)_{cartiera} e S2_{cartiera} confluiscono direttamente al depuratore urbano mediante le tubazioni:

- **Tubazione** **S1(s)**: proveniente dalle vasche di omogeneizzazione aziendale che recapita in misura prevalente i flussi del reparto "Sbianche" (occasionalmente può essere conferita in tale tubazione quota parte degli altri 2 flussi S1(c)_{cartiera} e S2_{cartiera});
- **Tubazione** **S1(c)**: proveniente dall'impianto di ligninsolfonato che recapita esclusivamente il flusso derivante dalle condense;
- **Tubazione** **S2**: proveniente dalle vasche di omogeneizzazione aziendale che recapita in misura prevalente i flussi del reparto "carta" derivanti da bagnatura legname, preparazione impasti, produzione carta (occasionalmente può essere conferita in tale tubazione quota parte degli altri 2 flussi S1(s)_{cartiera} e S1(c)_{cartiera}).

Lo scarico **S3**, che viene identificato qualitativamente nel punto di campionamento **S3T**, confluisce nel canale artificiale interno allo Stabilimento, che a sua volta scarica nella Roggia di Tolmezzo.

Lo scarico **S4** confluisce nella rete fognaria pubblica.

Lo scarico **S5** confluisce sul suolo.

Recapito degli scarichi S1(s), S1(c) e S2:

Le tubazioni **Tubazione** **S1(s)**, **Tubazione** **S1(c)**, **Tubazione** **S2** insistono in parte nell'area di pertinenza dello Stabilimento ed in parte nell'area dell'impianto di depurazione sito in via del Pioppeto n. 2. I loro punti di recapito sono:

S1(s)_{DEP}: sollevamento intermedio

S1(c)_{DEP}: sollevamento intermedio o reattore UASB

S2_{DEP}: sollevamento intermedio

EMISSIONI SONORE

Nel periodo 19-22 giugno 2017, in seguito a richiesta del Comune di Tolmezzo, ARPA FVG ha eseguito una campagna di misure acustiche, presso l'abitazione di via Chiamue n. 41 in Tolmezzo, situata in classe III (aree di tipo misto), secondo le modalità fissate dal DM 16 marzo 1998, riscontrando il superamento costante dei valori limite assoluti di immissione notturni.

Con nota prot. n. 08-2018 del 19/01/2018, acquisita con prot. n. 3299 del 07/03/2018, la Società ha presentato il Piano di risanamento acustico aziendale, secondo il quale ha previsto l'esecuzione delle seguenti attività:

Attività	Descrizione	Data inizio previsto	Data fine prevista	Stato di avanzamento al 28/09/2019
1	Revisione trasmissione estrattore E1	10/08/2017	30/08/2017	Eseguito
2	Revisione trasmissione e sostituzione corpo estrattore E3	10/08/2017	30/08/2017	Eseguito
3	Revisione trasmissione e sostituzione corpo estrattore E4	10/08/2017	30/08/2017	Eseguito
4	Sostituzione silenziatore E3 mod. Stopson 91/25	22/12/2017	10/01/2018	Eseguito
5	Intervento su estrattore E3	10/08/2018	30/09/2018	Eseguito
6	Intervento su estrattore TE14	10/08/2018	30/09/2018	Eseguito
7	Intervento su estrattore E1	25/12/2018	10/01/2019	Eseguito
8	Intervento su estrattore E5	25/12/2018	10/01/2019	
9	Intervento su estrattore E4	25/12/2018	10/01/2019	Eseguito
10	Intervento su estrattore E2	10/08/2019	30/08/2019	Eseguito
11	Intervento su estrattore TE12	10/08/2019	30/08/2019	
12	Intervento su estrattore TE13	10/08/2019	30/08/2019	

Nel settembre 2018 sono state effettuate delle misure acustiche che hanno evidenziato l'ottenimento di una sensibile riduzione del livello sonoro, ma non sufficiente al rispetto dei valori limite di immissione notturni.

In data 11 dicembre 2018 il Comune di Tolmezzo, ai sensi dell'art. 23 della legge regionale n. 16/2007, ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) del proprio territorio.

Nel dicembre 2018 sono state effettuate delle misure acustiche che hanno evidenziato la riduzione del livello sonoro ed il rispetto dei valori limite di immissione sia nei punti P1 e P2 (recettori previsti nel Piano di monitoraggio e controllo) che presso l'abitazione di via Chiamue n. 41 in Tolmezzo.

Con nota prot. n. 45-2019, prot. reg. 41693 del 29 agosto 2019, ed in riferimento all'esito positivo della campagna di misurazione acustica eseguita a dicembre 2018, la Società ha ritenuto più efficace, per il rispetto dei limiti imposti dal PCCA, sostituire gli interventi n. 8, 11, 12 con un intervento di modifica dei torrini di ricambio aria ambiente posti sul colmo del capannone PM3 e di manutenzione dell'estrattore TE14. La conclusione di tale intervento è prevista entro marzo 2020.

RIFIUTI

Il Gestore dichiara che l'installazione si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo di cui all'articolo 183 del d.lgs. 152/2006.

IMPIANTIA RISCHIO DI INCIDENTI RILEVANTI

Il Gestore dichiara che l'installazione non è soggetta alle disposizioni di cui al D.Lgs 26 giugno 2015, n. 105 (Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose), pubblicato in G.U. – Serie Generale n. 161 del 14 luglio 2015 – Supplemento ordinario n. 38 (entrata in vigore 29 luglio 2015).

BONIFICHE AMBIENTALI

Il Gestore dichiara che lo stabilimento non è soggetto a bonifiche ambientali ai sensi della Parte Quarta del D.lgs. 152/2006.

SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Il Gestore è in possesso della certificazione del proprio sistema di qualità ambientale conformemente ai requisiti UNI/EN ISO14001:2015 per "Ricerca, sviluppo e produzione di: cellulosa kraft ed ECF, carte naturali senza legno, speciali e kraft di varia grammatura, in bobina, in formato ed in risme impaccate, ligninsulfonato di calcio e suoi derivati in soluzioni acquose e in polvere. Produzione di energia per cogenerazione" – certificato n. IT14/0628.04 del 14/07/2017, con scadenza al 14/07/2020.

RELAZIONE DI RIFERIMENTO

La verifica di assoggettabilità eseguita ai sensi del D.M. 95/2019 (Prot. Regionale n. 46478 dd. 30/09/2019 integrato con prot. Regionale n. 6662 dd. 12/02/2020), secondo le linee guida di ARPA FVG, ha prodotto esito negativo e pertanto Il Gestore non ha presentato la Relazione di riferimento.

ALLEGATO A

MIGLIORI TECNOLOGIE DISPONIBILI (MTD) PER LA PRODUZIONE DI PASTA PER CARTA, CARTA E CARTONE

Il Gestore dichiara che all'interno dell'installazione vengono applicate le seguenti Migliori tecniche Disponibili come individuate dalla decisione di esecuzione (UE) del 26 settembre 2014 della Commissione Europea (2014/687/UE) che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per la produzione di pasta per carta, carta e cartone.

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
1.1 Conclusioni generali sulle BAT				
1.1.1 Sistema di gestione ambientale				
1	85	<p>Le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale che comprenda tutte le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado; b) definizione di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo dell'installazione da parte della direzione; c) pianificazione e definizione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari in relazione alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; d) attuazione delle procedure prestando particolare attenzione a: <ul style="list-style-type: none"> i. struttura e responsabilità ii. formazione, conoscenza e competenza iii. comunicazione iv. coinvolgimento dei dipendenti v. documentazione vi. controllo efficace dei processi vii. programmi di manutenzione viii. preparazione e reazione alle emergenze ix. verifica della conformità alla normativa in materia ambientale e) controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a: <ul style="list-style-type: none"> i. monitoraggio e misurazione (cfr. anche documento di riferimento sui principi generali di monitoraggio) ii. azioni preventive e correttive iii. manutenzione degli archivi iv. attività di audit interna ed esterna indipendente (laddove possibile) al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale si attiene agli accordi stabiliti ed è correttamente attuato e gestito; f) VI. riesame da parte dell'alta dirigenza del sistema di gestione ambientale al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace; g) seguire gli sviluppi delle tecnologie più pulite; h) tenere in considerazione, durante la fase di progettazione, di ogni nuova unità tecnica e nel corso della sua vita operativa, l'impatto ambientale derivante da un'eventuale dismissione; i) applicazione periodica di analisi comparative settoriali. <p>Applicabilità Il campo di applicazione (per esempio il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (per esempio standardizzato o non standardizzato) saranno generalmente legate alla natura, alle dimensioni e alla complessità dell'installazione e alla gamma di impatti ambientali che esso può comportare.</p>	APPLICATA	L'azienda ha aderito ad un sistema di gestione Ambientale certificato ISO 14001.

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note		
1.1 Conclusioni generali sulle BAT						
1.1.2 Gestione dei materiali e buona gestione						
2	85	La BAT 2, prevede l'applicazione dei principi di buona gestione per minimizzare l'impatto ambientale del processo produttivo avvalendosi di una combinazione delle tecniche riportate di seguito.				
		a Selezione e controllo accurati delle sostanze chimiche e degli additivi	APPLICATA	Codificato nelle procedure di Sistema "PGS 016 - Processo di approvvigionamento dei prodotti ISQ", PGS 014 - Valutazione/ Gestione schede dati di sicurezza e IDL 016 TL "Gestione delle schede dati di sicurezza ". Esiste uno specifico iter di approvazione per l'impiego di nuovi prodotti, comprensivo di una valutazione delle caratteristiche ambientali e di sicurezza del prodotto, tramite l'utilizzo del programma Gesqfor		
		b Analisi input-output con inventario chimico, comprese le quantità e le proprietà tossicologiche	APPLICATA	Lo stabilimento è in possesso di un inventario dei prodotti chimici, comprensivo dei dati di input ed output e delle quantità, con le relative schede di sicurezza.		
		c Minimizzazione dell'uso di sostanze chimiche al livello minimo richiesto dalle specifiche qualitative del prodotto finito	APPLICATA	Viene minimizzato l'uso di sostanze chimiche al livello minimo richiesto dalle specifiche qualitative del prodotto finito		
		d Evitare l'uso di sostanze pericolose (per esempio agenti di dispersione contenenti etossilato di nonilfenolo o di pulizia o tensioattivi), sostituendole con alternative meno pericolose	APPLICATA	L'azienda sceglie sostituti meno pericolosi e predilige la scelta di ausiliari biodegradabili, ove disponibili		
		e Minimizzazione dell'introduzione di sostanze nel suolo per percolamento, deposizione aerea e stoccaggio inadeguato di materie prime, prodotti residui	APPLICATA	Procedure di Sistema "PGS 035 - Serbatoi e relativi bacini di contenimento" e "PGS 013 - Prodotti chimici: stoccaggio, movimentazione ed uso". Sono definite aree di stoccaggio dotate di pavimentazione impermeabilizzata		
		f Adozione di un programma di gestione delle perdite e estensione del contenimento delle relative fonti, evitando così la contaminazione del suolo e delle falde acquifere	APPLICATA	Procedure di Sistema "PGS 035 - Serbatoi e relativi bacini di contenimento" e "PGS 013 - Prodotti chimici: stoccaggio, movimentazione ed uso".		
		g Progettazione adeguata dei sistemi di condotta e di stoccaggio per mantenere pulite le superfici e ridurre la necessità di lavare e pulire	APPLICATA	Applicata nella realizzazione di nuove linee di trasporto fluidi o in occasione di ristrutturazione di linee esistenti;		
3	85	BAT 3. Per ridurre il rilascio di agenti organici chelanti non immediatamente biodegradabili come l'EDTA o il DTPA provenienti dallo sbiancamento con perossido, la BAT consiste nell'avvalersi di una combinazione delle tecniche riportate di seguito				
			Tecnica	Applicabilità		
		a	Determinazione del quantitativo di agenti chelanti rilasciati nell'ambiente attraverso misurazioni periodiche	Non applicabile	NON PERTINENTE	L'azienda non utilizza chelanti nella produzione della cellulosa al solfito. Nell'eventualità in cui il processo richiedesse una modifica, l'aggiornamento periodico della Valutazione del Rischio Chimico verrà integrata con l'esecuzione di analisi periodiche sui chelanti.

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT		Stato di applicazione	Note	
		b	Ottimizzazione dei processi per ridurre il consumo e l'emissione di agenti chelanti non immediatamente biodegradabili	Non applicabile	NON PERTINENTE	Sostanze non utilizzate nel ciclo produttivo
		c	Uso preferenziale di agenti chelanti biodegradabili o smaltibili, eliminando gradualmente i prodotti non degradabili	Non applicabile	NON PERTINENTE	Sostanze non utilizzate nel ciclo produttivo

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT		Stato di applicazione	Note	
1.1 Conclusioni generali sulle BAT						
1.1.3 Gestione dell'acqua e delle acque reflue						
4	86	BAT 4. Per ridurre la generazione e il carico inquinante delle acque reflue derivate dallo stoccaggio e dalla preparazione del legno, la BAT consiste nell'avvalersi di una combinazione delle tecniche riportate di seguito.				
			Tecnica	Applicabilità		
		a	Scortecciatura a secco	Applicabilità ridotta se è richiesto un elevato grado di purezza e grado di bianco con lo sbiancamento TCF	APPLICATA	Applicazione ridotta per produzione cellulosa TCF e consumo destinato alla preparazione del tronco
		b	Manipolazione dei tronchi di legno in modo da evitare la contaminazione della corteccia e del legno con sabbia e sassi	Generalmente	APPLICATA	I tondelli di legno vengono trasportati in Stabilimento tramite camion e da questi vengono scaricati con degli appositi mezzi di movimentazione e stoccati nel parcolegno dotato in gran parte di pavimentazione, così da evitare la contaminazione con sabbia e sassi. Dal parcolegno i tondelli vengono successivamente prelevati coi medesimi mezzi di movimentazione e trasportati al reparto Woodhandling, per la successiva fase di taglio e scortecciatura
		c	Pavimentazione dell'area riservata al legname, in particolare delle superfici usate per stoccare il cippato	L'applicabilità può essere ridotta a causa delle dimensioni delle aree	APPLICATA	Parcolegno dotato in gran parte di pavimentazione
		d	Controllo del flusso di acqua spruzzata e riduzione delle acque di dilavamento superficiali provenienti dalla zona riservata al legname	Generalmente	APPLICATA	Il flusso di acqua spruzzata è controllato; le acque di dilavamento superficiale provenienti dalla zona di stoccaggio del legname (parcolegno) vengono raccolte.
		e	Raccolta delle acque di deflusso contaminate provenienti dalla zona riservata al legname e separazione dell'effluente con solidi sospesi prima del trattamento biologico	L'applicabilità può essere ridotta dal grado di contaminazione dell'acqua di deflusso (bassa concentrazione) e/o dalle dimensioni dell'impianto di trattamento delle acque reflue (volumi ingenti)	APPLICATA	Il flusso potenzialmente contaminato derivante dalla zona trancia e scortecciatura è inviato all'impianto di Depurazione
		Il flusso di effluente associato alla BAT derivato dalla scortecciatura a secco è pari a 0,5 – 2,5 m ³ /ADt.			APPLICATA	Oggetto di specifica prescrizione

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note		
1.1 Conclusioni generali sulle BAT						
1.1.3 Gestione dell'acqua e delle acque reflue						
5	86	BAT 5. Per ridurre l'uso di acqua fresca e la generazione di acque reflue, la BAT prevede di chiudere il sistema idrico nella misura tecnicamente realizzabile secondo il tipo di pasta per carta e carta prodotte avvalendosi di una combinazione delle riportate di seguito.				
			Tecnica	Applicabilità		
		a	Monitoraggio e ottimizzazione dell'uso dell'acqua	Generalmente applicabile	APPLICATA	L'azienda attua un costante monitoraggio ed ottimizzazione dell'uso dell'acqua
		b	Valutazione delle opzioni di ricircolo dell'acqua		APPLICATA	Si effettuano valutazioni periodiche delle opzioni di ricircolo dell'acqua
		c	Bilanciamento tra grado di chiusura dei cicli e potenziali effetti negativi; eventuali attrezzature supplementari		APPLICATA	Si valuta il bilanciamento tra il grado di chiusura dei cicli e i potenziali effetti negativi in considerazione del fatto che le carte naturali non patinate richiedono un elevato grado di pulizia del foglio e che le carte speciali necessitano di ulteriori attenzioni nella formazione del foglio
		d	Separazione delle acque meno contaminate isolandole dalle pompe per la generazione del vuoto e riutilizzo		APPLICATA	Le acque di tenuta delle pompe per la generazione del vuoto vengono riutilizzate ove possibile
		e	Separazione dell'acqua di raffreddamento pulita dalle acque di processo contaminate e riutilizzo		APPLICATA	Le acque di raffreddamento vengono riutilizzate ove possibile compatibilmente con la necessità di mantenere una adeguata temperatura nell'acqua di processo
		f	Riutilizzo dell'acqua di processo per sostituire l'acqua fresca (ricircolo dell'acqua e chiusura dei cicli)		Applicabile ai nuovi impianti e in caso di rifacimenti importanti. L'applicabilità può essere limitata dalla qualità dell'acqua e/o dalle prescrizioni relative alla qualità del prodotto o da vincoli tecnici (come precipitazioni, incrostazioni nel sistema idrico) o dall'aumento degli odori molesti	APPLICATA
g	Trattamento in linea (di parti) dell'acqua di processo per migliorare la qualità dell'acqua per permettere il ricircolo o il riutilizzo	Generalmente applicabile	APPLICATA		Viene eseguito il trattamento in linea di alcune acque di processo per il successivo riutilizzo	
5	87	Flusso di acque reflue associato alla BAT al punto di scarico dopo il trattamento espresso come medie annuali:				
		Settore	Flusso di acque reflue associato alla BAT			
		Pasta al solfato bianchita	25 – 50 m3/ADt	NON PERTINENTE		
		Pasta al solfato non bianchita	15 – 40 m3/ADt	NON PERTINENTE		

		Pastaper carta bianchita al solfito	25 – 50 m3/ADt	NON PERTINENTE	Limiti associati alla qualità dell'acqua del corpo ricettore – refluo consegnato a impianto di depurazione terzo con limiti allo scarico in concentrazione
		Pasta al solfito di magnesio	45 – 70 m3/ADt	NON PERTINENTE	
		Dissolving pulp	40 – 60 m3/ADt	NON PERTINENTE	
		Pasta semichimica al solfito neutro (NSSQ)	11 – 20 m3/ADt	NON PERTINENTE	
		Pasta meccanica	9 – 16 m3/t	NON PERTINENTE	
		CTMP e CMP	9 – 16 m3/ADt	NON PERTINENTE	
		Cartiere RCF senza disinchiostrazione	1,5 – 10 m3/t (il limite superiore dell'intervallo è associato principalmente alla produzione di cartoncino perscatolepieghevoli)	NON PERTINENTE	
		Cartiere RCF con disinchiostrazione	8 – 15 m3/t	NON PERTINENTE	
		Impianti di produzione di carta per uso igienico-sanitario (tissue) a base RCF con disinchiostrazione	10 – 25 m3/t	NON PERTINENTE	
		Cartiere non integrate	3,5 – 20 m3/t	NON PERTINENTE	Limiti associati alla qualità dell'acqua del corpo ricettore – refluo consegnato a impianto di depurazione terzo con limiti allo scarico in concentrazione

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note		
1.1 Conclusioni generali sulle BAT						
1.1.3 Consumo ed efficienza energetici						
6	87	BAT 6. Per ridurre il consumo di combustibile e di energia nelle cartiere e fabbriche di pasta per carta, la BAT consiste nell'usare la tecnica a) e una combinazione delle altre tecniche riportate di seguito.				
			Tecnica	Applicabilità		
		a	<p>Uso di un sistema di gestione dell'energia avente tutte le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. valutazione del consumo e della produzione di energia complessivi della cartiera ii. individuazione, quantificazione e ottimizzazione del potenziale di recupero dell'energia iii. monitoraggio e protezione della condizione ottimizzata del consumo energetico 	Generalmente applicabile	APPLICATA	<p>Tutte le letture dell'energia mensilmente sono riportate nel sistema gestionale ricavandone un resoconto denominato "CICLO ENERGETICO" dove oltre a trovare il riepilogo dei consumi troviamo anche il riepilogo delle produzioni energetiche.</p> <p>I dati inoltre vengono intersecati con i valori di produzione (carta, lignina, cell) originando degli indici di consumo energetico specifici.</p>

		b	Recupero dell'energia mediante incenerimento dei rifiuti e dei residui della produzione di pasta per carta e carta aventi contenuto organico e valore calorifico elevati, tenendo conto della BAT 12	Applicabile solo se il riciclo o il riutilizzo dei rifiuti e dei residui della produzione di pasta per carta e carta a contenuto organico e valore calorifico elevati non è possibile	NON PERTINENTE	non viene svolta attività di incenerimento rifiuti;
		c	Copertura della domanda di vapore ed energia dei processi produttivi per quanto possibile per mezzo della cogenerazione di calore ed energia (CHP)	Applicabile a tutti i nuovi impianti e in caso di rifacimenti importanti dell'impianto di produzione di energia. L'applicabilità negli impianti esistenti può essere limitata dal layout della cartiera e dallo spazio disponibile	APPLICATA	Nel 2014 è stato installato un cogeneratore che fornisce sia energia elettrica allo stabilimento, circa 4.2 MWh, che termica sotto forma di vapore a 10 Bar ed inoltre energia termica a bassa temperatura sotto forma di acqua calda a 80 °C per riscaldamento dei fluidi di processo.
		d	Uso del calore in eccesso per essiccare la biomassa e i fanghi, per riscaldare l'acqua di alimentazione della caldaia e di processo, per riscaldare gli edifici ecc.	L'applicabilità di questa tecnica può essere limitata nei casi in cui le fonti di calore e gli edifici sono distanti	APPLICATA	Il vapore in bassa pressione viene utilizzato per il riscaldamento di locali ed uffici, inoltre sono presenti recuperatori di calore per il preriscaldamento dell'acqua di alimentazione caldaia.
		e	Uso di termocompressori	Applicabile agli impianti nuovi ed esistenti, per tutti i tipi di carta e per le patinatrici, a condizione che vi sia disponibilità di vapore a media pressione	APPLICATA	Sono installati diversi termocompressori per il recupero del vapore di flash
6	88	f	Isolamento delle condutture di vapore e condensato	Generalmente applicabile	APPLICATA	Le linee sono coibentate con isolante in lana di roccia e rivestite in alluminio
		g	Uso di sistemi sottovuoto per la disidratazione efficienti sotto il profilo energetico		APPLICATA	Sono presenti sia nel processo carta (presse aspiranti..) che cellulosa (addensamento pasta ed evaporazione) sistemi di disidratazione mediante azione meccanica e sotto vuoto
		h	Uso di motori, pompe e agitatori elettrici ad alta efficienza		APPLICATA	Vengono utilizzati motori, pompe e agitatori elettrici ad alta efficienza
		i	Uso di inverter per ventilatori, compressori e pompe		APPLICATA	Vengono utilizzati inverter per ventilatori, compressori e pompe
		j	Allineamento dei livelli di pressione del vapore con le esigenze reali		APPLICATA	I livelli di pressione del vapore sono allineati con le esigenze reali

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note	
1.1 Conclusioni generali sulle BAT					
1.1.5 Emissioni di odori					
7	88	BAT 7. Per prevenire e ridurre l'emissione di composti odorigeni provenienti dal sistema per le acque reflue, la BAT consiste in una combinazione delle tecniche riportate di seguito.			
		Tecnica			
		I. Applicabile agli odori connessi alla chiusura dei cicli			
		a	Progettazione dei processi della cartiera, dei serbatoi, delle condutture e delle tine per l'impasto in modo da evitare tempi di ritenzione prolungati, zone morte o aree di scarsa miscelazione nei cicli e nelle pertinenti unità, per evitare depositi non controllati e il decadimento e la decomposizione dei materiali organici e biologici	APPLICATA	All'interno dello Stabilimento i processi, i serbatoi, le condutture e le tine per l'impasto sono stati progettati in modo da evitare tempi di ritenzione prolungati, zone morte o aree di scarsa miscelazione nei cicli e nelle pertinenti unità, al fine di evitare depositi non controllati e il decadimento e la decomposizione dei materiali organici e biologici.
		b	Uso di biocidi, agenti disperdenti o ossidanti (per esempio disinfezione catalitica con perossido di idrogeno) per controllare gli odori e la crescita dei batteri di decomposizione	APPLICATA	Vengono utilizzati biocidi per controllare gli odori e la crescita dei batteri di decomposizione; l'impiego di acqua ossigenata nel processo riduce drasticamente la possibilità che si crei un ambiente anaerobico
c	Adozione di processi di trattamento interno (i cosiddetti «reni») per ridurre le concentrazioni di materiali organici e quindi gli eventuali problemi di odori nel sistema delle acque bianche	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente		
7	89	II. Applicabile agli odori generati dal trattamento delle acque reflue e dalla manipolazione dei fanghi, per evitare di creare condizioni anaerobiche			
		a	Adozione di sistemi fognari chiusi muniti di bocchette d'aerazione, con impiego in alcuni casi di sostanze chimiche per ridurre e ossidare la formazione di acido solfidrico nei sistemi fognari	APPLICATA	L'impianto di trattamento chimico-fisico dei reflui di stabilimento opera con un continuo ricambio dei flussi generati e quindi in condizioni che non permettono il generarsi di situazioni anaerobiche; l'impiego di acqua ossigenata per il trattamento chimico-fisico delle acque riduce drasticamente la possibilità che si crei un ambiente anaerobico
		b	Evitare un'aerazione eccessiva nei bacini di equalizzazione mantenendo una miscelazione sufficiente	APPLICATA	All'interno dello Stabilimento l'aerazione delle vasche di omogeneizzazione è di tipo naturale e solo superficiale: non è prevista equalizzazione tramite aerazione
		c	Capacità di aerazione e proprietà miscelanti sufficienti nei serbatoi d'aerazione; controlli periodici del sistema d'aerazione	NON PERTINENTE	Attività proprie dell'impianto di depurazione in capo al Gestore del servizio idrico integrato
		d	Adeguatezza di funzionamento del collettore di fanghi della vasca di sedimentazione secondaria e del sistema di pompaggio dei fanghi di riflusso	NON PERTINENTE	
		e	Limitazione temporale della ritenzione dei fanghi in stoccaggio inviandoli in continuo verso le unità disidratanti	NON PERTINENTE	

	f	Stoccaggio delle acque reflue nelle vasche di contenimento non oltre il tempo necessario; tenere vuote le vasche di contenimento	NON PERTINENTE	
	g	Se si fa uso di essiccatori di fanghi, trattare i gas dell'essiccatore termico con abbattitori e/o biofiltraggio (filtri al compost)	NON PERTINENTE	
	h	Evitare le torri di raffreddamento ad aria per gli effluenti delle acque non trattate, preferendo l'applicazione di scambiatori di calore a piastre	NON PERTINENTE	

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

1.1 Conclusioni generali sulle BAT

1.1.6 Monitoraggio dei parametri chiave di processo e delle emissioni in acqua e nell'aria

8	89	BAT 8. La BAT prevede di monitorare i parametri chiave di processo secondo la tabella di seguito.			
		I. Monitoraggio dei parametri chiave di processo per le emissioni in aria			
		Parametro	Frequenza del monitoraggio		
		Pressione, temperatura, ossigeno, CO e contenuto di vapore acqueo nei gas reflui dei processi di combustione	In continuo	APPLICATA	Applicata per il monitoraggio dei parametri chiave di processo per le emissioni in aria dalla caldaie Breda e Macchi e dal motore cogenerativo
		II. Monitoraggio dei parametri chiave di processo per le emissioni in acqua			
		Parametro	Frequenza del monitoraggio		
		Flusso, temperatura e pH dell'acqua	In continuo	NON PERTINENTE	"Non pertinente" per il monitoraggio dei parametri chiave di processo per le emissioni in acqua in quanto le acque reflue prodotte vengono trattate presso un impianto di depurazione esterno gestito da ditta terza
		Tenore di P e N nella biomassa, indice volumetrico dei fanghi, contenuto eccessivo di ammoniaca e ortofosfati nell'effluente nonché controlli microscopici della biomassa	Periodico	NON PERTINENTE	
		Flusso volumetrico e contenuto di CH ₄ dei biogas prodotti dal trattamento anaerobico delle acque reflue	In continuo	NON PERTINENTE	
Contenuto di H ₂ S e CO ₂ dei biogas prodotti dal trattamento anaerobico delle acque reflue	Periodico	NON PERTINENTE			

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note				
1.1 Conclusioni generali sulle BAT								
1.1.5 Emissioni di odori								
9	90	BAT 9. La BAT consiste nel monitorare e misurare le emissioni atmosferiche come indicato di seguito, su base regolare, con la frequenza indicata e secondo le norme EN. Se non sono disponibili le norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.						
			Parametro	Frequenza del monitoraggio	Fonte dell'emissione	Monitoraggi o associato a		
		a	NO _x e SO ₂	In continuo	Caldaia di recupero	BAT 21 BAT 22 BAT 36 BAT 37	NON PERTINENTE	Tecnologie non presenti nel sito
				Periodico o in continuo	Forno a calce	BAT 24 BAT 26		
				Periodico o in continuo	Brucciato NCG dedicato	BAT 28 BAT 29		
		b	Polveri	Periodico o in continuo	Caldaia di recupero (Kraft) e forni a calce	BAT 23 BAT 27		
				Periodico	Caldaia di recupero (solfito)	BAT 37		
		c	TRS (compreso H ₂ S)	In continuo	Caldaia di recupero	BAT 21		
				Periodico o in continuo	Forno a calce e bruciatore NCG dedicato	BAT 24 BAT 25 BAT 28		
				Periodico	Emissioni diffuse da fonti diverse (per esempio linea della fibra, serbatoi, vasche raccogli-truciolli ecc...) e gas debolmente odorigeni residui	BAT 11 BAT 20		
d	NH ₃	Periodico	Caldaia di recupero a riduzione non catalitica selettiva (SNCR)	BAT 36				

10	90	BAT 10. La BAT consiste nel monitorare le emissioni in acqua, come indicato di seguito, con la frequenza indicata e secondo le norme EN. Qualora non siano disponibili le norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.					
			Parametro	Frequenza del monitoraggio	Monitoraggio associato a		
		a	Domanda chimica di ossigeno (COD) o carbonio organico totale (TOC)	Giornaliero	BAT 19 BAT 33 BAT 40 BAT 45 BAT 50	NON PERTINENTE	Le acque reflue industriali dello stabilimento, (scarichi S1S da Sbianche, S1C Condense e S2 carta) vengono trattate presso un impianto di depurazione esterno gestito da dattaterza
		b	BOD5 o BOD7	Settimanale (una volta la settimana)			
		c	Solidi sospesi totali (TSS)	Giornaliero			
		d	Azoto totale	Settimanale (una volta la settimana)			
		e	Fosforo totale	Settimanale (una volta la settimana)			
		f	EDTA, DTPA	Mensile (una volta al mese)			
		g	AOX (secondo la norma EN ISO 9562:2004)	Mensile (una volta al mese)			
Ogni due mesi	BAT 33: eccetto impianti TCF e NSSC BAT 40: eccetto impianti CTMP e CMP BAT 45 BAT 50						
h	Metalli rilevanti (per esempio Zn, Cu, Cd, Pb, Ni)	Una volta l'anno					
11	91	BAT 11. La BAT consiste nel monitorare regolarmente e valutare le emissioni diffuse di composti ridotti dello zolfo da fonti rilevanti			APPLICATA		

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note	
1.1 Conclusioni generali sulle BAT							
1.1.7 Gestione dei rifiuti							
12	91	BAT 12. Per ridurre i quantitativi di rifiuti inviati allo smaltimento, la BAT prevede di adottare un sistema di valutazione (con relativo inventario) e gestione dei rifiuti per facilitare il riutilizzo dei rifiuti o, se non possibile, il riciclo degli stessi, o se non possibile, un «altro recupero», con una combinazione delle tecniche riportate di seguito.					
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a	Raccolta differenziata delle diverse tipologie dei rifiuti (compresa la separazione e la classificazione dei rifiuti pericolosi)	Cfr. sezione 1.7.3 delle BATC	Generalmente applicabile	APPLICATA	All'interno dello Stabilimento avviene la raccolta differenziata delle diverse tipologie dei rifiuti, compresa la separazione e la classificazione dei rifiuti pericolosi

		b	Accorpamento delle di idonee tipologie di residui per ottenere miscele che possono essere utilizzate meglio		Generalmente applicabile	NON PERTINENTE	Non vengono effettuate miscele di rifiuti
		c	Pretrattamento dei residui di lavorazione prima del riutilizzo o del riciclo		Generalmente applicabile	APPLICATA	La fibra e la carica recuperate da sistemi di trattamento delle acque, sia del reparto Carta che Cellulosa, vengono pretrattate in modo da facilitarne l'impiego nel processo di produzione della Carta Naturale; cio' che non risulta adeguato per il processo viene disidratato per ridurre peso e volume da smaltire
		d	Recupero dei materiali e riciclo dei residui di lavorazione in loco		Generalmente applicabile	APPLICATA	Avviene un recupero dei materiali e riciclo dei residui di lavorazione in loco attraverso il riutilizzo dei fogliacci, la separazione delle fibre dai flussi d'acqua ed il ricircolo verso l'impasto
		e	Recupero dell'energia in loco o all'esterno dell'impianto da rifiuti aventi un elevato contenuto organico		Per un utilizzo esterno al sito, l'applicabilità dipende dalla disponibilità di terzi	NON PERTINENTE	Per recupero di energia, il sito cede a terzi sottoprodotto non rifiuti
		f	Utilizzo esterno dei materiali		Subordinatamente alla disponibilità di terzi	APPLICATA	Le cortecce vengono conferite all'esterno per il recupero di materia o produzione di energia, il residuo fibroso viene impiegato nella produzione di carte e cartoni
		g	Pretrattamento dei rifiuti prima dello smaltimento		Applicabilità generale	APPLICATA	Semplici attività di preparazione

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT		Stato di applicazione	Note	
1.1 Conclusioni generali sulle BAT						
1.1.8 Emissioni in acqua						
13	92	BAT 13. Per ridurre le emissioni di nutrienti (azoto e fosforo) nel corpo idrico recettore, la BAT consiste nella sostituzione degli additivi chimici ad alto tenore di azoto e fosforo con additivi a basso tenore di azoto e fosforo. Applicabilità Applicabile se l'azoto contenuto negli additivi chimici non è biodisponibile (ossia non può fungere da nutriente nel trattamento biologico) o se il bilancio dei nutrienti risulta eccedente.		NON PERTINENTE	Attività finalizzata alla verifica del rendimento di processi di depurazione, non presenti nel sito	
14	92	BAT 14. Per ridurre le emissioni di inquinanti nel corpo idrico recettore, la BAT consiste nell'applicare tutte le tecniche riportate di seguito.				
			Tecnica	Descrizione		
		a	Trattamento primario (fisico-chimico)	Cfr. sezione 1.7.2.2 delle BATC	NON PERTINENTE	Attività finalizzata alla verifica del rendimento di processi di depurazione, non presenti nel sito
b	Trattamento secondario (biologico)	NON PERTINENTE	Attività finalizzata alla verifica del rendimento di processi di depurazione, non presenti nel sito			

15	92	BAT 15. Se è necessario eliminare ulteriori sostanze organiche, azoto o fosforo, la BAT prevede il ricorso al trattamento terziario illustrato alla sezione 1.7.2.2. delle BATC			
16	92	BAT 16. Per ridurre le emissioni di inquinanti provenienti dall'impianto di trattamento biologico delle acque reflue nel corpo idrico recettore, la BAT consiste nell'applicare tutte le tecniche riportate di seguito.			
			Tecnica		
		a	Progettazione ed esercizio adeguati dell'impianto di trattamento biologico	NON PERTINENTE	Attività finalizzata alla verifica del rendimento di processi di depurazione, non presenti nel sito
		b	Controllo regolare della biomassa attiva	NON PERTINENTE	
c	Adeguamento dell'apporto di nutrienti (azoto e fosforo) al fabbisogno effettivo della biomassa attiva	NON PERTINENTE			

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note	
1.1 Conclusioni generali sulle BAT							
1.1.9 Emissioni sonore							
17	93	BAT 17. Per ridurre le emissioni di rumore dalle cartiere e fabbriche di pasta per carta, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.					
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a	Programma di fonoriduzione	Un programma di fonoriduzione comprende l'identificazione delle fonti e delle zone interessate, calcoli e misurazione dei livelli sonori per ordinare le fonti secondo questi e identificare la migliore combinazione delle tecniche in termini di costo-efficacia nonché la loro attuazione e monitoraggio	Generalmente applicabile	APPLICATA	L'azienda ha redatto dei programmi di fono riduzione
		b	Pianificazione strategica dell'ubicazione delle attrezzature, delle unità e degli edifici	I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra l'emittente e il ricevente e usando gli edifici come barriere fonoassorbenti	Generalmente applicabile nei nuovi impianti. Per gli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle attrezzature e delle unità produttive può essere limitata dalla mancanza di spazio e da costi eccessivi	APPLICATA	Per i nuovi impianti ed edifici è stata effettuata una pianificazione strategica della relativa ubicazione (vedi motore cogenerativo)

		c	Tecniche operative e gestionali negli edifici in cui si trovano attrezzature rumorose	Tra cui: — ispezione e manutenzione rafforzate delle attrezzature per evitare malfunzionamenti — chiusura di porte e finestre nelle zone interessate — attrezzature azionate da personale esperto — evitare attività rumorose nelle ore notturne — disposizioni in termini di controllo del rumore durante le attività di manutenzione	Generalmente applicabile	APPLICATA	La tecnica c viene attuata eseguendo ispezioni e manutenzioni di attrezzature ed impianti, facendo utilizzare l'attrezzatura da personale esperto e, laddove possibile, arrestando le attività rumorose nelle ore notturne (scortecciatura e tranciatura)
		d	Zone chiuse destinate alle attrezzature e alle unità rumorose	Rinchiudere le attrezzature rumorose come i macchinari per il legno, le unità idrauliche e i compressori in strutture distinte, come edifici o cabine insonorizzate, il cui rivestimento interno-esterno è composto da materiali fonoassorbenti		APPLICATA	Le unità rumorose sono , ove applicabile, chiuse all'interno di edifici
		e	Uso di attrezzature a basse emissioni sonore e fonoriduttori applicati alle attrezzature e ai condotti			APPLICATA	Una serie di attrezzature e condotti sono dotati di fono riduttori
		f	Isolamento dalle vibrazioni	Isolamento dalle vibrazioni dei macchinari e collocazione sfasata delle fonti di rumore e dei componenti potenzialmente risonanti		APPLICATA	Una serie di attrezzature e condotti sono dotati di sistemi di isolamento delle vibrazioni (attenuatori)
		g	Insonorizzazione degli edifici	Tra cui potenzialmente: — materiali fonoassorbenti applicati a muri e soffitti — porte insonorizzate — finestre con doppi vetri		APPLICATA	Gli edifici di più recente realizzazione sono realizzati con materiali fonoassorbenti, porte insonorizzate e finestre con vetri doppi, nell'occasione di ristrutturazioni si interviene con gli stessi criteri

94	h	Abbattimento del rumore	La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo barriere fra emittenti e riceventi. Fra le barriere adeguate si annoverano i muri di protezione, le banchine e gli edifici. Fra le tecniche di abbattimento del rumore adeguate si annoverano l'applicazione di silenziatori e attenuatori alle attrezzature rumorose, come valvole di sfogo del vapore e bocchette d'aerazione degli essiccatori	Generalmente applicabile nei nuovi impianti. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere può essere limitato dalla mancanza di spazio.	APPLICATA	La tecnica è applicata grazie alla presenza di alcuni edifici tra le fonti ed i ricettori di rumore; sono installati dei silenziatori laddove necessario.
	i	Uso di macchine per la movimentazione del legno di maggiori dimensioni per ridurre i tempi/rumori di sollevamento e trasporto dei tronchi impilati o scaricati sulla tavola di avanzamento		Generalmente applicabile	APPLICATA	Vengono impiegate delle macchine per la movimentazione del legno di elevate dimensioni, per ridurre i tempi/rumori di movimentazione del chippato e dei tondelli di legno
	j	Miglioramento delle modalità operative, per esempio lasciando cadere i tronchi da un'altezza inferiore sulla pila di tronchi o sulla tavola di avanzamento. Comunicazione immediata del livello sonoro da parte del personale			APPLICATA	Gli operatori scaricano i tronchi sul piano di alimentazione della trancia all'altezza minima tecnicamente possibile

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note	
1.1 Conclusioni generali sulle BAT					
1.1.10 Dismissione					
18	94	BAT 18. Per evitare i rischi di inquinamento durante la dismissione, la BAT prevede di seguire le tecniche generali riportate di seguito.			
		Tecnica			
		a	Evitare di interrare serbatoi e condotti in fase di progettazione o conoscerne e documentarne l'ubicazione	APPLICATA	
		b	Fornire istruzioni relative al processo di svuotamento di attrezzature, vettori e condotti.	APPLICATA	
		c	Chiusura pulita al momento dell'arresto definitivo dell'impianto, per esempio pulizia e ripristino del sito. Funzioni naturali del suolo salvaguardate nella misura del possibile.	NON PERTINENTE	Non è in corso un programma di dismissione
		d	Uso di un programma di monitoraggio, in particolare per quanto riguarda le falde acquifere per rilevare eventuali impatti futuri sul sito o nelle zone adiacenti.	NON PERTINENTE	
e	Sviluppo e mantenimento di un regime di chiusura o di cessazione del sito, sulla base di un'analisi del rischio comprensiva di un'organizzazione trasparente dell'operazione di chiusura che tiene conto delle specifiche condizioni locali.	NON PERTINENTE			

1.2 da BAT 19 a BAT 32

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano il "processo Kraft" non presente in Cartiera.

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note			
1.3 Conclusioni sulle BAT per il processo al solfito							
1.3.1 Acque reflue ed emissioni in acqua							
33	104	BAT 33. Per prevenire e ridurre le emissioni degli inquinanti di tutta la fabbrica di paste per carta nel corpo idrico recettore, la BAT prevede un'opportuna combinazione delle tecniche di cui alle BAT 13, BAT 14, BAT 15 e BAT 16 nonché delle tecniche riportate di seguito.					
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità			
		a	Cottura estesa modificata prima dello sbiancamento	Cfr. sezione 1.7.2.1	L'applicabilità può essere limitata dai requisiti relativi alla qualità della pasta per carta (se è richiesta un'elevata resistenza)	APPLICATA	
		b	Delignificazione con ossigeno prima dello sbiancamento		NON PERTINENTE	Impiegata cottura molto spinta che non richiede uso di stadio a ossigeno	
		c	Vaglio al chiuso e lavaggio efficiente della pasta greggia		Generalmente applicabile	APPLICATA	
		d	Evaporazione degli effluenti nella fase di estrazione alcalina a caldo e incenerimento dei concentrati in una caldaia a soda		Applicabilità limitata negli impianti di produzione di «dissolving pulp», se un trattamento biologico multistadio degli effluenti offre una migliore situazione ambientale generale	NON PERTINENTE	Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio
		e	Sbiancamento TCF		Applicabilità limitata negli impianti di pasta commerciale e negli impianti che producono pasta per carta a elevato grado di bianco e carte speciali per applicazioni chimiche	APPLICATA	
f	Sbiancamento in ciclo chiuso	Applicabile solo negli impianti che fanno uso della stessa base per la cottura e la regolazione del pH nello sbiancamento	NON PERTINENTE		Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio		

105	g	Sbiancamento preventivo a base di MgO e riciccolo dei liquidi di lavaggio provenienti da questa fase verso il lavaggio di pasta greggia		L'applicabilità può essere limitata da fattori quali la qualità del prodotto (per esempio purezza, pulizia e grado di bianco), il numero kappa dopo la cottura, la capacità idraulica dell'impianto e la capacità dei serbatoi, degli evaporatori e delle caldaie di recupero nonché la possibilità di pulire le attrezzature di lavaggio	NON PERTINENTE	Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio
	h	Adeguamento del pH del liquor diluito prima/ all'interno dell'impianto di evaporazione		Generalmente applicabile negli impianti a base di magnesio. Si richiede una capacità di riserva della caldaia di recupero e del circuito delle ceneri	NON PERTINENTE	Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio
	i	Trattamento anaerobico dei condensati provenienti dagli evaporatori		Generalmente applicabile	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente nel sito che non effettua depurazione acque reflue
	j	Estrazione e recupero di SO ₂ dai condensati provenienti dagli evaporatori.		Applicabile se è necessario proteggere il trattamento anaerobico dell'effluente	APPLICATA	
	k	Monitoraggio e contenimento efficaci delle perdite, anche con un sistema di recupero delle sostanze chimiche e dell'energia		Generalmente applicabile	APPLICATA	
	Livelli di associati alla BAT per lo scarico diretto di acque reflue provenienti da un impianto di produzione di pasta al solfito bianchita e pasta per carta al solfito di magnesio nel corpo idrico recettore					
	Parametro	Pasta per tipi di carta bianchita al solfito	Pasta per tipi di carta al solfito di magnesio			
		Media annua kg/ADt	Media annua kg/ADt			

		Domanda chimica di ossigeno (COD)	10 – 30	20 – 35	NON PERTINENTE	Attività finalizzata alla verifica del rendimento di processi di depurazione, non presenti nel sito Limiti associati alla qualità dell'acqua del corpo ricettore – refluo consegnato a impianto di depurazione terzo con limiti allo scarico in concentrazione.
		Solidisospesi totali (TSS)	0,4 – 1,5	0,5 – 2,0		
		Azoto totale	0,15 – 0,3	0,1 – 0,25		
		Fosforo totale	0,01 – 0,05	0,01 – 0,07		
			Media annua mg/l			
			Alogeni adsorbibili a legame organico (AOX)	0,5 – 1,5		
106	Livelli di emissione associati alla BAT per lo scarico diretto di acque reflue provenienti da un impianto di produzione di pasta al solfito NSSC nel corpo idrico recettore					
	Parametro	Media annua kg/ADt				
	Domanda chimica di ossigeno (COD)		3,2 – 11	NON PERTINENTE	Tipologia di produzione non presente nel sito	
	Solidisospesi totali (TSS)		0,5 – 1,3			
	Azoto totale		0,1 – 0,2			
	Fosforo totale		0,01 – 0,02			

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note	
1.3 Conclusioni sulle BAT per il processo al solfito							
1.3.2 Emissioni atmosferiche							
34		BAT 34. Per prevenire e ridurre le emissioni di SO ₂ , la BAT consiste nel raccogliere tutti i flussi gassosi contenenti SO ₂ altamente concentrati generati dalla produzione di liquor acido, dai digestori, dai diffusori o dai serbatoi soffianti e recuperarne i componenti contenenti zolfo.			APPLICATA		
35	106	BAT 35. Per prevenire e ridurre le emissioni contenenti zolfo e le emissioni odorigene provenienti dal lavaggio, dal vaglio e dagli evaporatori, la BAT consiste nel raccogliere questi gas debolmente odorigeni e applicare una delle tecniche riportate di seguito.					
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a	Incenerimento in una caldaia di recupero		Non applicabile agli impianti di produzione di pasta per carta al solfito che usano la cottura a base di calcio. Questi impianti non usano caldaie di recupero	NON PERTINENTE	Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio

		b	Sistema di abbattimento ad umido		Generalmente applicabile	APPLICATA				
36	107	BAT 36. Per ridurre le emissioni di NOx delle caldaie di recupero, la BAT consiste nell'usare un sistema di incenerimento ottimizzato con una o più tecniche riportate di seguito.								
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità					
		a	Ottimizzazione della caldaia di recupero mediante controllo delle condizioni di incenerimento	Cfr. sezione 1.7.1.2	Generalmente applicabile	NON PERTINENTE	Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio			
		b	Iniezione graduale di liquor esausto		Applicabile alle grandi caldaie di recupero nuove e ai rifacimenti importanti delle caldaie di recupero					
		c	Riduzione non catalitica selettiva (SNCR)		L'adattamento a posteriori delle caldaie di recupero esistenti può essere limitato da problemi di scala e dai requisiti di pulizia e manutenzione associati. Non si segnalano applicazioni per gli impianti a base di ammonio, ma a causa delle condizioni specifiche dei gas reflui, la SNCR è ritenuta priva di effetti. Non applicabile agli impianti di produzione a base di sodio a causa del rischio di esplosione					
		Livelli di emissione di NOx e di NH3 associati alla BAT per una caldaia di recupero								
		Parametro			Media giornaliera mg/Nm3 a 5 % O2			Media annua mg/Nm3 a 5 % O2		
		NOx			100 – 350			100 – 270	NON PERTINENTE	Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio
		NH3 (rilascio di ammoniaca per la SNCR)						< 5		
		37		BAT 37. Per ridurre le emissioni di polveri e di SO2 delle caldaie di recupero, la BAT consiste nell'applicare una delle tecniche riportate di seguito e limitare le condizioni acide negli scrubber al minimo richiesto per garantirne un funzionamento corretto.						
Tecnica				Descrizione						
a	ESP o multiscrubber con scrubber Venturi multistadio			Cfr. sezione 1.7.1.3	NON PERTINENTE			Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio		

		b	ESP o multiclioni con scrubber multistadio in equicorrente con doppia immissione					
		Livello di emissione di SO2 e polveri associato alla BAT per una caldaia di recupero						
		Parametro		Media del periodo di campionamento mg/Nm3 a 5 % O2				
		Polveri		5 – 20				
	108	Parametro		Media del periodo di campionamento mg/Nm3 a 5 % O2				
				Media giornaliera mg/Nm3 a 5 % O2	Media annua mg/Nm3 a 5 % O2			
		SO2		100 – 300	50 – 250	NON PERTINENTE	Tecnologia non applicabile sul processo base Calcio	
1.3.3. Consumo ed efficienza energetici								
	38	108	BAT 38.Per ridurre il consumo di energia termica (vapore), massimizzare il beneficio dei vettori energetici usati e ridurre il consumo di energia elettrica, la BAT prevede di avvalersi di una combinazione delle tecniche riportate di seguito.					
			a	Elevato tenore di contenuto solido secco della corteccia, per mezzo di presse efficienti o essiccazione		NON PERTINENTE	La corteccia è venduta come sottoprodotto	
			b	Caldaie a vapore ad alta efficienza, per esempio con gas esausti a basse temperature		APPLICATA		
			c	Sistema di riscaldamento secondario efficiente		APPLICATA		
			d	Cicli chiusi, compreso l'impianto di sbiancamento		NON PERTINENTE	Tecnologia non applicabile sulla fase di sbiancamento nel processo base Calcio	
			e	Elevata concentrazione della pasta per carta (tecniche a consistenza media o alta)		APPLICATA		
			f	Recupero e riutilizzo di correnti a bassa temperatura provenienti dagli effluenti e da altre fonti di calore di scarto per riscaldare gli edifici, l'acqua della caldaia e di processo.		APPLICATA		
			g	Uso adeguato del cabre e del condensato secondari		APPLICATA		
			h	Monitoraggio e controllo dei processi attraverso sistemi di controllo avanzati		APPLICATA		
			i	Ottimizzazione della rete integrata di scambiatori di calore		APPLICATA		
			j	Consistenza della pasta per carta più alta possibile in fase di vaglio e pulitura		APPLICATA		
			k	Livelli ottimizzati dei serbatoi		APPLICATA		
	39	109	BAT 39.Per aumentare l'efficienza della generazione di energia, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.					
			a	Pressione e temperatura elevate della caldaia di recupero		APPLICATA	Correlata a Motore cogenerativo	

	b	Pressione del vapore in uscita nella turbina a contropressione più bassa possibile per quanto tecnicamente fattibile	APPLICATA	
	c	Turbina a condensazione per la produzione di energia dal vapore in eccesso	APPLICATA	
	d	Elevata efficienza della turbina	APPLICATA	
	e	Preriscaldamento dell'acqua di alimentazione a una temperatura vicina al punto di ebollizione	APPLICATA	
	f	Preriscaldamento dell'aria di combustione e del combustibile immesso nelle caldaie	APPLICATA	

1.4 da BAT 40 a BAT 41

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano produzione di pasta meccanica non presente in Cartiera.

1.5 da BAT 42 a BAT 46

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano la lavorazione della carta da riciclare non presente in Cartiera.

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note	
1.6 Conclusioni sulle BAT per la fabbricazione della carta e processi connessi							
1.6.1 Acque reflue ed emissioni in acqua							
47	114	BAT 47. Per ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.					
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a	Ottimizzare la progettazione e la costruzione di serbatoi e tinte	Cfr. sezione 1.7.2.1 delle BATC	Applicabile ai nuovi impianti e agli impianti esistenti in caso di importante rifacimento	APPLICATA	Lo stabilimento applica tale tecnica in caso di costruzione nuovi impianti e per rifacimenti importanti di impianti esistenti
		b	Recupero di fibre e cariche e trattamento delle acque bianche		Generalmente applicabile	APPLICATA	Lo stabilimento impiega sistemi di recupero delle fibre e cariche (tecnologie con filtri a pannelli, flottatori, epuratori)
		c	Ricircolo dell'acqua		Generalmente applicabile. I materiali disciolti organici, inorganici e colloidali possono limitare il riutilizzo dell'acqua sulla tela	APPLICATA	Tecnologia normalmente applicata con recupero di materie prime nel processo
d	Ottimizzazione degli spruzzi nelle macchine continue	Generalmente applicabile	APPLICATA		Gli spruzzi sono di disegno specifico per le necessità, ove possibile impiegano acque di recupero e sono temporizzati		

48	115	BAT 48. Per ridurre l'uso di acqua fresca e le emissioni in acqua generate dagli impianti di produzione di carte speciali, la BAT consiste in una combinazione delle tecniche riportate di seguito.					
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a	Miglioramento della pianificazione della produzione della carta	Miglioramento della pianificazione per ottimizzare le combinazioni e la lunghezza del lotto di produzione	Generalmente applicabile	APPLICATA	La programmazione ottimizza le fabbricazioni attuando le migliori combinazioni tra richieste della clientela e riduzione degli scarti
		b	Gestione dei cicli per adeguarsi ai cambi di produzione	Adeguamento dei cicli per far fronte a cambi dei tipi di carta e dei colori e additivi chimici usati		APPLICATA	Lo stabilimento è dotato di procedure/prassi finalizzate alla corretta gestione delle fabbricazioni e del passaggio tra queste
		c	Impianto di trattamento delle acque reflue pronto a far fronte ai cambi di produzione	Adeguamento del trattamento delle acque reflue per far fronte a variazioni di flusso, basse concentrazioni e tipi e quantitativi variabili di additivi chimici		NON PERTINENTE	Attività finalizzata alla verifica del rendimento di processi di depurazione, non presenti nel sito
		d	Adeguamento del sistema dei fogliacci e della capacità delle tine			APPLICATA	Gli impianti sono commisurati alle necessità impiantistiche
		e	Riduzione al minimo del rilascio di additivi chimici (per esempio agenti impermeabilizzanti ai grassi e all'acqua) contenenti composti perfluorati o polifluorati o che contribuiscono alla loro formazione		Applicabile solo agli impianti che producono carta con proprietà idro- e liporepellenti	NON PERTINENTE	Tipologie di carte non prodotte nel sito
		f	Transizione verso prodotti ausiliari a basso tenore di AOX (per esempio sostituire l'uso degli agenti per la resistenza ad umido a base di resine di epicloridrina)		Applicabile solo agli impianti che producono tipi di carta con elevata resistenza ad umido	APPLICATA	Lo stabilimento produce carte con resistenza a umido media impiegando agenti di formulazione modificata con un rilascio di derivati del cloro inferiore del 90% rispetto ai prodotti standard

49	115	BAT49. Per ridurre i carichi dell'emissione di patine e di leganti che possono interferire con la funzionalità dell'impianto biologico di trattamento delle acque reflue nel corpo idrico recettore, la BAT prevede di usare la tecnica a) e , se non praticabile sotto il profilo tecnico, la tecnicab)					
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a	Recupero delle patine/ riciclo dei pigmenti	Separazione degli effluenti contenenti patine. Le sostanze chimiche di patinatura sono recuperate ad esempio per mezzo di: i) ultrafiltrazione; ii) processo di vaglio-flocculazione-disidratazione con reimmissione dei pigmenti nel processo di patinatura. Le acque chiarificate possono essere riutilizzate nel processo	Per quanto riguarda l'ultrafiltrazione, l'applicabilità può essere limitata se — i volumi degli effluenti sono molto ridotti — gli effluenti di patinatura sono generati in diversi luoghi della cartiera — avvengono molti cambi di produzione nella patinatura o — se le diverse formulazioni della patina sono incompatibili	NON PERTINENTE	Tipologie di carte non prodotte nel sito
b	Pretrattamento degli acque di patinatura	Gli effluenti che contengono patine sono trattati per esempio per flocculazione per proteggere il successivo trattamento biologico delle acque reflue	Applicabilità generale	NON PERTINENTE	Tipologie di carte non prodotte nel sito		
50	115	BAT 50. Per prevenire e ridurre il carico inquinante delle acque reflue nel corpo idrico recettore dell'intera cartiera, la BAT è avvalersi di un'opportuna combinazione delle tecniche indicate alle BAT 13, BAT 14, BAT 15, BAT 47, BAT 48 e BAT 49.					
		Livelli di emissione associati alla BAT per lo scarico diretto di acque reflue provenienti da un impianto di produzione non integrata di carte speciali nel corpo idrico recettore provenienti da un impianto di produzione non integrata di carta e cartone (eccetto carta per usi speciali)					
			Parametro	Media annua kg/t			
			Domanda chimica di ossigeno (COD)	0,3 – 5	NON PERTINENTE	Attività finalizzata alla verifica del rendimento di processi di depurazione, non presenti nel sito. Limiti associati alla qualità dell'acqua del corpo ricettore – refluo consegnato a impianto di depurazione terzo con limiti allo scarico in concentrazione	
			Solidi sospesi totali (TSS)	0,10 – 1			
			Azoto totale	0,015 – 0,4			
	Fosforo totale	0,002 – 0,04					
	Alogeni adsorbibili a legame organico (AOX)	0,05 per la carta decorativa e resistente ad umido					

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note
1.6 Conclusioni sulle BAT per la fabbricazione della carta e processi connessi				
1.6.2 Emissioni atmosferiche				
51	117	BAT 51. Per ridurre le emissioni di VOC delle patinatrici in linea o fuori linea, la BAT consiste nella scelta di formulazioni delle patine in grado di ridurre le emissioni di VOC.	NON PERTINENTE	Tipologie di carte non prodotte nel sito

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note			
1.6 Conclusioni sulle BAT per la fabbricazione della carta e processi connessi							
1.6.3 Generazione di rifiuti							
52	117	BAT 52. Per minimizzare il quantitativo di rifiuti solidi destinati allo smaltimento, la BAT consiste nel prevenire la generazione di rifiuti ed effettuare operazioni di riciclo avvalendosi di una combinazione delle tecniche riportate di seguito (cfr. BAT 20).					
			Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a	Recupero di fibre e cariche e trattamento delle acque bianche	Cfr. sezione 1.7.2.1 delle BATC	Generalmente applicabile	APPLICATA	La fibra e la carica sono recuperate a monte dell'impianto di trattamento acque
		b	Sistemi di riciclo dei fogliacci	I fogliacci provenienti da diversi luoghi/ fasi del processo di produzione della carta sono raccolti, rispappolati e reimmessi nel ciclo produttivo	Generalmente applicabile	APPLICATA	Le cosiddette bordure (intermedio carta umida) ed i fogliacci sono recuperati sulla linea di produzione delle carte naturali
		c	Recupero delle patine/ riciclo dei pigmenti	Cfr. sezione 1.7.2.1 delle BATC		NON PERTINENTE	Tipologie di carte non prodotte nel sito
d	Riutilizzo delle fibre nei fanghi generati dal trattamento primario delle acque reflue	I fanghi aventi un elevato contenuto di fibre generati dal trattamento primario delle acque reflue possono essere riutilizzati in un processo produttivo	L'applicabilità può essere limitata da esigenze di qualità del prodotto	APPLICATA	Le fibre recuperate dal sistema di flottazione delle acque di cartiera vengono riciclate nella linea di produzione carte naturali		

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note		
1.6 Conclusioni sulle BAT per la fabbricazione della carta e processi connessi						
1.6.4 Consumo ed efficienza energetici						
53	117	BAT 53. Per ridurre il consumo di energia termica ed elettrica, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.				
			Tecnica	Applicabilità		
		a	Tecniche di vaglio a risparmio energetico (progettazione ottimizzata del rotore, filtri e operazione di vaglio)	Applicabile alle nuove cartiere e in caso di rifacimenti importanti	NON APPLICATA	Tecnologia non presente
		b	Raffinazione secondo le migliori pratiche con recupero del cabre prodotto dai raffinatori		NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
		c	Disidratazione ottimizzata nella sezione presse della macchina continua/presa a nip esteso	Non applicabile alla carta per uso igienico-sanitario (tissue) e a molti tipi di carte speciali	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
		d	Recupero del vapore condensato e uso di sistemi efficienti di recupero del calore dall'aria esausta	Generalmente applicabile	APPLICATA	
		e	Riduzione dell'uso diretto di vapore mediante un'attenta integrazione di processo, per esempio «pinch analysis»		APPLICATA	
		f	Raffinatori ad alta efficienza	Applicabile ai nuovi impianti	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
		g	Ottimizzazione delle modalità operative dei raffinatori esistenti (per esempio riduzione dei requisiti di potenza «senza carico»)	Applicabilità generale	APPLICATA	
		h	Progettazione ottimizzata dei sistemi di pompaggio, dei dispositivi di controllo variabile della velocità del motore delle pompe, degli azionamenti a trazione diretta		APPLICATA	
		i	Tecnologie di raffinazione di ultima generazione		NON APPLICATA	Tecnologia non presente
j	Riscaldamento della carta in cassa vapore per migliorare le proprietà drenanti e la capacità di disidratazione	Non applicabile alla carta per uso igienico-sanitario (tissue) e a molti tipi di carte speciali	APPLICATA			
53	118	k	Sistema sottovuoto ottimizzato (turboventilatori anziché pompe ad anello liquido)	Generalmente applicabile	APPLICATA	
		l	Ottimizzazione della generazione e manutenzione della rete di distribuzione		APPLICATA	

	m	Ottimizzazione del recupero del calore, del sistema d'aerazione e dell'isolamento		APPLICATA	
	n	Uso di motori altamente efficienti (EFF1)		APPLICATA	
	o	Preriscaldamento dell'acqua degli spruzzi mediante scambiatore di calore		APPLICATA	
	p	Uso del calore di scarto per essiccare i fanghi o miglioramento della biomassa disidratata		NON PERTINENTE	Attività propria di impianti di depurazione non presenti sul sito
	q	Recupero del calore proveniente da soffianti assiali (se del caso) per l'aria in ingresso delle cappe di seccheria		APPLICATA	
	r	Recupero del calore proveniente dall'aria esausta della cappa Yankee tramite torre di percolazione		NON APPLICATA	Tecnologia non presente
	s	Recupero del calore proveniente dall'aria calda esausta dei forni a infrarossi		NON APPLICATA	Tecnologia non presente

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:				
		Attività	Applicabilità			
		i)	impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;	l'ambito di applicazione (ad esempio, il livello di dettaglio) e la natura del sistema di gestione ambientale (ad esempio, standardizzato o non standardizzato) dipendono in genere dalla natura, dalle dimensioni e dalla complessità dell'installazione, così come dall'insieme dei suoi possibili effetti sull'ambiente.	APPLICATA	Lo stabilimento è certificato UNI EN ISO 14001
		ii)	definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione;			
		iii)	pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;			
		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			
		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;			
vi)	riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;					

	vii)	attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;			
	viii)	<p>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:</p> <p>a) evitare le strutture sotterranee</p> <p>b) integrare elementi che facilitino lo smantellamento</p> <p>c) scegliere finiture superficiali che siano facili da decontaminare</p> <p>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</p> <p>e) progettare attrezzature flessibili e autonome che consentano una chiusura progressiva</p> <p>f) usare materiali biodegradabili e riciclabili in tutti i casi possibili;</p>			
	ix)	svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare.			
	In particolare per questo settore, è altresì importante prendere in considerazione le seguenti caratteristiche del sistema di gestione ambientale, che sono illustrate, se del caso, nella BAT corrispondente:				
	x)	programmi di garanzia della qualità/controllo della qualità per assicurare che le caratteristiche di tutti i combustibili siano definite e controllate con precisione (cfr. BAT 9);	APPLICATA		
	xi)	un piano di gestione al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e/o nell'acqua in condizioni di esercizio diverse da quelle normali, compresi i periodi di avvio e di arresto (cfr. BAT 10 e BAT 11);	APPLICATA	Attività come previste dal costruttore degli impianti	
	xii)	un piano di gestione dei rifiuti finalizzato a evitarne la produzione e a far sì che siano preparati per il riutilizzo, riciclati o altrimenti recuperati, prevedendo l'uso delle tecniche indicate nella BAT 16;	APPLICATA	Rifiuti gestiti come da procedure/normative	
	xiii)	un metodo sistematico per individuare e trattare le potenziali emissioni incontrollate e/o impreviste nell'ambiente, in particolare: <p>a) le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee dovute alla movimentazione e allo stoccaggio di combustibili, additivi, sottoprodotti e rifiuti;</p> <p>b) le emissioni associate all'auto riscaldamento e/o all'autocombustione dei combustibili nelle attività di stoccaggio e movimentazione;</p>	APPLICATA	Vedi sistema di Gestione	
	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	I combustibili e gli additivi impiegati non generano polveri	

		xv)	un piano di gestione del rumore in caso di probabile o constatato inquinamento acustico presso i recettori sensibili, contenente: a) un protocollo di monitoraggio del rumore in corrispondenza dei confini dell'impianto; b) un programma di riduzione del rumore; c) un protocollo di risposta a situazioni di inquinamento acustico contenente le misure da adottare e il calendario; d) una rassegna dei casi di inquinamento acustico riscontrati, delle azioni correttive intraprese e delle informazioni fornite agli interessati;		APPLICATA	
		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	Impiegato esclusivamente metano non odorizzato
		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.				

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	
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	Indiretta derivata dal consumo di combustibile
			Tenore di ossigeno, temperatura e pressione	Misurazione periodica o in continuo	APPLICATA	O ₂ e T in continuo
Tenore di vapore acqueo	APPLICATA	Misurazione periodica				
Acque reflue da trattamento degli effluenti gassosi	Portata, pH e temperatura	Misurazione in continuo	NON PERTINENTE	Non sono presenti sistemi di abbattimento a umido		

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	NON PERTINENTE	Tecnologia non installata
		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 APPLICATA	Oggetto di specifica prescrizione
			—Impianti di combustione su piattaforma offshore	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 APPLICATA	Oggetto di specifica prescrizione
			—Impianti di combustione su piattaforma offshore	Tutte le dimensioni	EN 15058	Una volta l'anno	BAT 54	NON PERTINENTE	

16	SO2	—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	
		SO3	— Se si utilizza SCR	Tutte le dimensioni	Nessuna norma EN disponibili	Una volta l'anno	-	NON PERTINENTE
		Cloruri gassosi espressi come HCl	—Carbone e/o lignite —Combustibili di processo dell'industria chimica usati nelle caldaie	Tutte le dimensioni	EN 1911	Una volta ogni tre mesi	BAT 21 BAT 57	NON PERTINENTE
	— 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 disponibili	Una volta ogni tre mesi	BAT 21 BAT 57	NON PERTINENTE	
		— Biomassa solida e/o torba	Tutte le dimensioni	Nessuna norma EN disponibili	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	
		— Coincenerimento dei rifiuti	Tutte le dimensioni	Norme EN generiche e EN 13284-2	In continuo	BAT 68 BAT 69	NON PERTINENTE	

17	Metalli e metalloidi tranne mercurio (As, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Ti, 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	
		— Impianti IGCC	≥ 100 MWth	EN 14385	Una volta l'anno	BAT 75	NON PERTINENTE	
	Hg	— Carbone e/o lignite compreso coin- cenerimento 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	
		— 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 disponibili	Una volta l'anno	BAT 45	NON PERTINENTE	Parametro non richiesto per motori aventi potenzialità < 50 MW
	CH4	— Motori a gas naturale	Tutte le dimensioni	EN ISO 25139	Una volta l'anno	BAT 45	NON PERTINENTE	Parametro non richiesto per motori aventi potenzialità < 50 MW
	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	

5	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.						
		Sostanza/Parametro	Norma/e	Frequenza minima di monitoraggio	Monitoraggio associato a			
		Carbonio organico totale (TOC)	EN 1484	Una volta al mese	BAT 15	NON PERTINENTE	Gli effluenti gassosi non subiscono trattamenti	
		Domanda chimica di ossigeno (COD)	Nessuna norma EN disponibile					
		Solidi sospesi totali (TSS)	EN 872					
		Fluoruri (F ⁻)	EN ISO 10304-1					
		Solfati (SO ₄ ⁻)	EN ISO 10304-1					
		Solfuri, a facile rilascio (S ²⁻)	Nessuna norma EN disponibile					
		Solfiti (SO ₃ ⁻)	EN ISO 10304-3					
		Metalli e metalloidi	As					Diverse norme EN disponibili (ad esempio, EN ISO 11885 o EN ISO 17294-2)
			Cd					
			Cr					
			Cu					
Ni								
Pb								
Zn								
	Hg	Diverse norme EN disponibili (ad esempio, EN ISO 2846 o EN ISO 7852)						
Cloruri (Cl ⁻)	Diverse norme EN disponibili (ad esempio, EN ISO 10304-1 o EN ISO 15682)	-						
Azoto totale	EN 12260	-						

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	
		b.	Manutenzione del sistema di combustione	Manutenzione regolare programmata conformemente alle raccomandazioni dei fornitori		APPLICATA	
		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	APPLICATA	
		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	APPLICATA	
e.	Scelta del combustibile	Scegliere, tra i combustibili disponibili, quello/i con il migliore profilo dal punto di vista ambientale (basso tenore di zolfo e/o di mercurio), o sostituire totalmente o parzialmente il/i combustibile/i utilizzato/i con detti combustibili, anche nelle fasi di avviamento o quando si utilizzano combustibili di riserva	Applicabile nel rispetto dei vincoli 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 esistenti, la scelta del tipo di combustibile può essere condizionata dalla configurazione e dalla struttura dell'impianto.	APPLICATA			

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)	NON PERTINENTE	Non sono presenti sistemi di abbattimento degli NOx
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.	NON APPLICATA	Oggetto di specifica prescrizione
9	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	Analisi del fornitore
	20	ii) prove periodiche della qualità del combustibile per verificarne la coerenza con la caratterizzazione iniziale e secondo le specifiche di progettazione. La frequenza delle prove e la scelta dei parametri tra quelli della tabella sottostante si basano sulla variabilità del combustibile e su una valutazione dell'entità delle sostanze inquinanti (ad esempio, concentrazione nel combustibile, trattamento degli effluenti gassosi applicato);	APPLICATA	Analisi del fornitore
		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).	APPLICATA	Gestito l'adeguamento all'interno del sistema di gestione ambientale (SGA)
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; — 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	
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 APPLICATA	Oggetto di specifica prescrizione

1.4. Efficienza energetica

		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		
12	21	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
		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)		
	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	APPLICATA
	f.	Preriscaldamento del combustibile	Preriscaldamento del combustibile per mezzo del calore recuperato	Generalmente applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dalla configurazione della caldaia e dal controllo delle emissioni di NO _x	NON PERTINENTE	Non è previsto il riscaldamento del gas metano

		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	APPLICATA	Presente nell'unità cogenerativa con motore a gas
		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	NON APPLICATA	Lo scarico del condensato è inviato direttamente al degasatore
		i.	Recupero di calore da cogenerazione (CHP)	Recupero di calore (per lo più dal sistema di generazione del vapore) per la produzione di acqua calda o vapore da utilizzare nei processi/attività industriali o in una rete pubblica di teleriscaldamento. È anche possibile recuperare calore da —effluente gassoso —raffreddamento delle griglie —letto fluido circolante	Applicabile subordinatamente ai vincoli imposti dal fabbisogno termico ed energetico locale L'applicabilità può essere limitata nel caso dei compressori di gas con un profilo termico d'esercizio imprevedibile	APPLICATA	Presente nell'unità cogenerativa con motore a gas
		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 APPLICATA	Non esistono possibilità di sportare all'esterno carichi termici
		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'unità di cogenerazione presente nel sito non prevede questa tecnologia
		l.	Accumulo termico	Accumulo del calore generato in stoccaggio termico	Applicabile unicamente agli impianti CHP. L'applicabilità può essere limitata nel caso di basso fabbisogno di carico termico	NON PERTINENTE	L'unità di cogenerazione presente nel sito non prevede questa tecnologia

23	m.	Camino umido	Cfr. descrizione alla sezione 8.2.	Generalmente applicabile alle unità nuove ed esistenti dotate di sistemi FGD a umido	NON PERTINENTE	L'unità di cogenerazione presente nel sito non prevede questa tecnologia
	n.	Scarico attraverso torre di raffreddamento	Lo scarico di emissioni in atmosfera attraverso la torre di raffreddamento anziché un camino apposito	Applicabile unicamente alle unità dotate di sistemi FGD a umido in cui l'effluente gassoso deve essere nuovamente riscaldato prima dello scarico, e il cui sistema di raffreddamento è una torre di raffreddamento	NON PERTINENTE	L'unità di cogenerazione presente nel sito non prevede questa tecnologia
	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	Conduzione delle turbine nel rispetto dei parametri costruttivi
		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	Tecnologia non presente

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 APPLICATA
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	Tecnologia non presente	

		<p>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.</p> <p>Applicabilità L'applicabilità negli impianti esistenti è subordinata alla configurazione dei sistemi di drenaggio.</p>		APPLICATA	Raffreddamenti e acque rigenerazione resine sono separati			
15	24	<p>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.</p>						
		Tecnica	Inquinanti generalmente interessati	Applicabilità				
		Tecniche primarie						
		a.	Combustione ottimizzata (cfr. BAT 6) e sistemi di trattamento degli effluenti gassosi	Composti organici, ammoniaci (NH ₃)	Generalmente applicabile	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente	
		Tecniche secondarie						
		b.	Adsorbimento su carboni attivi	Composti organici, mercurio (Hg)	Generalmente applicabile	NON PERTINENTE	Tecnologie non presenti	
		c.	Tattamento biologico aerobico	Composti organici biodegradabili, ammonio (NH ₄ ⁺)	Generalmente applicabile nel trattamento dei composti organici. Il trattamento biologico aerobico dell'ammonio (NH ₄ ⁺) potrebbe non essere applicabile nel caso di concentrazioni elevate di cloruri (ossia intorno a 10 g/l)			
		d.	Tattamento biologico anossico/anaerobico	Mercurio (Hg), nitrati (NO ₃ ⁻), nitriti [(NO ₂) ⁻]	Generalmente applicabile			
		25	e.	Coagulazione e flocculazione	Solidi sospesi	Generalmente applicabile	NON PERTINENTE	Tecnologie non presenti
			f.	Cristallizzazione	Metalli e metalloidi, solfati (SO ₄ ²⁻), fluoruri (F ⁻)	Generalmente applicabile		
	g.		Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione ultrafiltrazione)	Solidi sospesi, metalli	Generalmente applicabile			
	h.		Flottazione	Solidi sospesi, olio non emulsionato	Generalmente applicabile			
i.	Scambio ionico		Metalli	Generalmente applicabile				
j.	Neutralizzazione		Acidi, alcali	Generalmente applicabile				

26	k.	Ossidazione	Solfuri (S ²⁻), solfiti (SO ₃ ²⁻)	Generalmente applicabile			
	l.	Precipitazione	Metalli e metalloidi, solfati (SO ₄ ²⁻), fluoruri (F ⁻)	Generalmente applicabile			
	m.	Sedimentazione	Solidisospesi	Generalmente applicabile			
	n.	Stripping	Ammoniaca (NH ₃)	Generalmente applicabile			
	BAT-AEL per gli scarichi diretti in un corpo idrico ricevente risultanti dal trattamento degli effluenti gassosi						
	Sostanza/Parametro			BAT-AEL			
				Media giornaliera			
	Carbonio organico totale (TOC)			20-50 mg/l		NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
	Domanda chimica di ossigeno (COD)			60-150 mg/l			
	Solidisospesi totali (TSS)			10-30 mg/l			
	Fluoruri (F ⁻)			10-25 mg/l			
	Solfati (SO ₄ ²⁻)			1,3-2,0 g/l			
	Solfuri (S ₂ ⁻), a facile rilascio			0,1-0,2 mg/l			
	Solfiti (SO ₃ ²⁻)			1-20 mg/l			
	Metalli e metalloidi			As	10-50 µg/l		
Cd				2-5 µg/l			
Cr				10-50 µg/l			
Cu				10-50 µg/l			
Hg				0,2-3 µg/l			
Ni				10-50 µg/l			
Pb				10-20 µg/l			
Zn				50-200 µg/l			

1.6. Gestione dei rifiuti

16	26	<p>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:</p> <p>a) la prevenzione dei rifiuti, ad esempio massimizzare la quota di residui che escono come sottoprodotti;</p> <p>b) la preparazione dei rifiuti per il loro riutilizzo, ad esempio in base ai criteri di qualità richiesti;</p> <p>c) il riciclaggio dei rifiuti;</p> <p>d) altri modi di recupero dei rifiuti (ad esempio, recupero di energia), attuando le tecniche indicate di seguito opportunamente combinate:</p>					
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità			
		a.	Produzione di gesso come sottoprodotto	<p>Ottimizzazione della qualità dei residui delle reazioni a base di calcio generate 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</p>	<p>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</p>	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
		b.	Riciclaggio o recupero dei residui nel settore delle costruzioni	<p>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)</p>	<p>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</p>		
c.	Recupero di energia mediante l'uso dei rifiuti nel mix energetico	<p>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</p>	<p>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</p>				

		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		
--	--	----	---	--	---	--	--

1.7. Emissioni sonore

17	BAT 17. Al fine di ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche indicate di seguito.				
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità	
27	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
	b.	Apparecchiature a bassa rumorosità	Riguarda potenzialmente i compressori, le pompe e i dischi	Generalmente applicabile alle apparecchiature nuove o sostituite	APPLICATA
	c.	Attenuazione del rumore	La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo barriere fra la sorgente del rumore e il ricevente. Sono barriere adeguate i muri di protezione, i terrapieni e gli edifici	Generalmente applicabile ai nuovi impianti. Negli impianti esistenti, l'inserimento di barriere è subordinato alla disponibilità di spazio.	APPLICATA
	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

		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 rilocazione delle apparecchiature e delle unità produttive è subordinata alla disponibilità di spazio e ai costi	APPLICATA	
--	--	----	---	--	---	-----------	--

2. da BAT 18 a BAT 27

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano la combustione di combustibili solidi.

3. da BAT 28 a BAT 40

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano la combustione di combustibili liquidi.

N.ro BAT	Rif. Pag	Descrizione della BAT			Stato di applicazione	Note
4.1. Conclusioni sulle BAT per la combustione di gas naturale						
4.1.1. Efficienza energetica						
		BAT 40. Al fine di aumentare l'efficienza della combustione di gas naturale, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate nella BAT 12 e di seguito.				
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
40	51	a. Ciclo combinato	Cfr. 8.2. descrizione	Generalmente applicabile alle nuove turbine a gas e ai nuovi motori eccetto quando sono in funzione < 1500 ore/anno. Applicabile alle turbine a gas e ai motori esistenti subordinatamente ai vincoli imposti dalla progettazione del ciclo di vapore e dalla disponibilità di spazio. Non applicabile alle turbine a gas e ai motori esistenti in funzione <1500 ore/anno. Non applicabile alle turbine a gas per trasmissioni meccaniche utilizzate in modalità discontinua con ampie variazioni di carico e frequenti momenti di avvio e arresto. Non applicabile alle caldaie.	APPLICATA	

Livelli di efficienza energetica associati alla BAT (BAT-AEEL) per la combustione di gas naturale							
Tipo di unità di combustione	BAT-AEEL						
	Rendimento elettrico netto (%)		Consumo totale netto di combustibile (%)	Efficienza meccanica netta (%)			
	Nuova unità	Unità esistenti		Nuova unità	Unità esistente		
Motore a gas	39,5-44	35-44	56-85	Nessun BAT-AEEL		APPLICATA	
Caldaia a gas	39-42,5	38-40	78-95	Nessun BAT-AEEL		APPLICATA	
Turbina a gas a ciclo aperto, ≥ 50 MWth	36-41,5	33-41,5	Nessun BAT-AEEL	36,5-41	33,5-41	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
Turbina a gas a ciclo combinato (CCGT)							
CCGT, 50-600 MWth	53-58,5	46-54	Nessun BAT-AEEL	Nessun BAT-AEEL		NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
CCGT, ≥ 600 MWth	57-60,5	50-60	Nessun BAT-AEEL	Nessun BAT-AEEL		NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
CHP CCGT, 50-600 MWth	53-58,5	46-54	65-95	Nessun BAT-AEEL		NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
CHP CCGT, ≥ 600 MWth	57-60,5	50-60	65-95	Nessun BAT-AEEL		NON PERTINENTE	Tecnologia non presente

N.ro BAT	Rif. Pag.	Descrizione della BAT	Stato di applicazione	Note		
4.1.2. Emissioni in atmosfera di NOx, CO, NMVOC e CH4						
41	52	BAT 41. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di NOx in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nelle caldaie, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito.				
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità		
		a.	Immissione di aria e/o di combustibile in fasi successive (air e/o fuel staging)	Cfr. descrizioni alla sezione 8.3. L'immissione di aria in fasi successive è spesso associata all'utilizzo di bruciatori a basse emissioni di NOx	Generalmente applicabile	NON PERTINENTE
		b.	Ricircolo degli effluenti gassosi	Cfr. descrizione alla sezione 8.3.		APPLICATA
c.	Bruciatori a basse emissioni di NOx (LNB)	APPLICATA				
Tecnologia non presente						

		d.	Sistema di controllo avanzato	Cfr. descrizione alla sezione 8.3. Questa tecnica è spesso utilizzata in combinazione con altre tecniche o può essere utilizzata da sola per gli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno.	L'applicabilità ai vecchi impianti di combustione può essere subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando	NON APPLICATA	Oggetto di specifica prescrizione
		e.	Riduzione della temperatura dell'aria di combustione		Generalmente applicabile subordinata- mente ai vincoli imposti dalle esigenze di processo	APPLICATA	
		f.	Riduzione catalitica non selettiva (SNCR)		Non applicabile agli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno con carichi della caldaia molto variabili. L'applicabilità può essere limitata negli impianti di combustione in funzione tra 500 e 1 500 ore/anno con carichi della caldaia molto variabili.	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
		g.	Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Cfr. descrizione alla sezione 8.3.	Non applicabile agli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno. Non generalmente applicabile agli impianti di combustione di potenza < 100 MWth. Vi possono essere limitazioni tecniche ed economiche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione esistenti in funzione per un numero di ore annue compreso tra 500 e 1 500	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente
42		BAT 42. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di NOx in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nelle turbine a gas, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito.					
	52	a.	Sistema di controllo avanzato	Cfr. descrizione alla sezione 8.3. Questa tecnica è spesso utilizzata in combinazione con altre tecniche o può essere utilizzata da sola per gli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno.	L'applicabilità ai vecchi impianti di combustione può essere subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando	NON PERTINENTE	Tecnologia non presente

53	b.	Aggiunta di acqua/vapore		L'applicabilità può essere limitata dalla disponibilità di acqua	
	c.	Bruciatori a bassa emissione di NOx a secco (DLN)	Cfr. descrizione alla sezione 8.3.	L'applicabilità può essere limitata nel caso di turbine per le quali non è disponibile un pacchetto di modifiche tecniche o in cui sono installati sistemi di aggiunta di acqua/vapore.	
	d.	Modi di progettazione a basso carico	L'adattamento del controllo del processo e delle relative attrezzature per mantenere un buon livello di efficienza di combustione durante le variazioni della domanda energetica, ad esempio migliorando le capacità di controllo del flusso d'aria in entrata o suddividendo il processo di combustione in fasi disaccoppiate di combustione.	L'applicabilità può essere limitata dalla progettazione della turbina a gas	
	e.	Bruciatori a basse emissioni di NOx (LNB)		Generalmente applicabile alla combustione supplementare per i generatori di vapore a recupero termico (HRSG) in caso di impianti di combustione con turbine a gas a ciclo combinato (CCGT)	
	f.	Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Cfr. descrizione alla sezione 8.3.	Non applicabile agli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno. Non generalmente applicabile agli impianti di combustione esistenti di potenza < 100 MWth. L'adeguamento degli impianti di combustione esistenti è subordinato alla disponibilità di spazio sufficiente. 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	

43	BAT 43. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di NOx in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale nei motori, la BAT consiste nell'utilizzare una o più tecniche tra quelle indicate di seguito.				
		Tecnica	Descrizione	Applicabilità	
53	a.	Sistema di controllo avanzato	Cfr. descrizione alla sezione 8.3. Questa tecnica è spesso utilizzata in combinazione con altre tecniche o può essere utilizzata da sola per gli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno.	L'applicabilità ai vecchi impianti di combustione può essere subordinata alla necessità di installare a posteriori il sistema di combustione e/o il sistema di controllo-comando	APPLICATA
	b.	Modalità di combustione magra	Cfr. descrizione alla sezione 8.3. Generalmente utilizzata in combinazione con SCR	Applicabile unicamente ai motori nuovi alimentati a gas	APPLICATA
54	c.	Modalità avanzata di combustione magra		Applicabile unicamente ai motori nuovi ad accensione comandata	APPLICATA
	d.	Riduzione catalitica selettiva (SCR)	Cfr. descrizioni alla sezione 8.3.	L'adeguamento degli impianti di combustione esistenti è subordinato alla disponibilità di spazio sufficiente. Non applicabile agli impianti di combustione in funzione < 500 ore/anno. Vi possono essere limitazioni tecniche ed economiche all'adozione di questa tecnica negli impianti di combustione esistenti in funzione per un numero di ore annue compreso tra 500 e 1500	NON PERTINENTE Tecnologia non presente

44	BAT 44. Al fine di prevenire o ridurre le emissioni di CO in atmosfera risultanti dalla combustione di gas naturale, la BAT consiste nell'ottimizzare la combustione e/o utilizzare catalizzatori ossidanti.			APPLICATA	Viene ottimizzata la combustione	
	Livelli di emissioni associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NOx risultanti dalla combustione di gas naturale nelle turbine a gas					
	Tipo di impianto di combustione	Potenza termica nominale totale dell'impianto di combustione (MWth)	BAT-AEL (mg/Nm ³)			
			Media annua	Media giornaliera o media del periodo di campionamento		
	Turbine a gas a ciclo aperto (OCGT)					
	Nuove OCGT	≥ 50	15-35	25-50	NON PERTINENTE	
	OCGT esistenti (escluse le turbine per applicazioni con trasmissione meccanica) — Tutte eccetto gli impianti in funzione < 500 ore/anno	≥ 50	15-50	25-55		
	Turbine a gas a ciclo combinato (CCGT)					
	Nuove CCGT	≥ 50	10-30	15-40	NON PERTINENTE	
	CCGT esistenti con consumo totale netto di combustibile < 75 %	≥ 600	10-40	18-50		
	CCGT esistenti con consumo totale netto di combustibile ≥ 75 %	≥ 600	10-50	18-55		
	CCGT esistenti con consumo totale netto di combustibile < 75 %	50-600	10-45	35-55		
	CCGT esistenti con consumo totale netto di combustibile ≥ 75 %	50-600	25-50	35-55		
	Turbine a gas a ciclo combinato e a ciclo aperto					
	Turbine a gas entrate in funzione non oltre il 27 novembre 2003, o turbine a gas esistenti per uso di emergenza e in funzione < 500 ore/anno	≥ 50	Nessun BAT-AEL	60-140	NON PERTINENTE	
55	Turbine a gas esistenti per applicazioni con trasmissione meccanica — Tutte eccetto gli impianti in funzione < 500 ore/anno	≥ 50	15-50	25-55		

56	Livelli di emissioni associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di NOx risultanti dalla combustione di gas naturale in caldaie e motori						
	Tipo di impianto di combustione	BAT-AEL (mg/Nm³)					
		Media annua		Media giornaliera o media del periodo di campionamento			
		Nuovo impianto	Impianto esistente	Nuovo impianto	Impianto esistente		
	Caldaia	10-60	50-100	30-85	85-110	NON APPLICATA	Oggetto di specifica prescrizione
	Motore	20-75	20-100	55-85	55-110	APPLICATA	
	Livelli di emissioni associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) per le emissioni in atmosfera di formaldeide e di CH4 risultanti dalla combustione di gas naturale in un motore a gas naturale ad accensione comandata e combustione magra						
	Potenza termica nominale totale dell'impianto di combustione (MWth)	BAT-AEL (mg/Nm³)					
		Formaldeide	CH4				
		Media del periodo di campionamento					
	Impianto nuovo o esistente	Nuovo impianto	Impianto esistente				
≥ 50	5-15	215-500	215-560		NON PERTINENTE	Il motore cogenerativo ha una potenza termica di 10,075 MWh	

4.2. da BAT 46 a BAT 51

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano la combustione dei gas di processo della siderurgia.

4.3. da BAT 52 a BAT 54

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano la combustione di combustibili gassosi e/o liquidi su piattaforme off-shore.

5. da BAT 55 a BAT 59

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano gli impianti multicomcombustibile.

6. da BAT 60 a BAT 71

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano il coincenerimento dei rifiuti.

7. da BAT 72 a BAT 75

NON PERTINENTI. Le BAT riguardano la gassificazione.

ALLEGATO B

LIMITI E PRESCRIZIONI

Il Gestore MOSAICO S.R.L. è autorizzato ad esercitare le attività indicate ai seguenti punti dell'Allegato VIII, alla Parte II, del decreto legislativo 152/2006:

- 6.1 a) "impianti industriali destinati alla fabbricazione di pasta per carta a partire dal legno o da altre materie fibrose";
- 6.1 b) "Impianti industriali destinati alla produzione di carta e cartoni con capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno";
- 1.1 "Combustione di combustibili in installazione con una potenza termica nominale totale pari o superiore a 50 MW";

presso l'installazione sita nel Comune di Tolmezzo (UD), via Pier Fortunato Calvi n. 15, a condizione che rispetti quanto di seguito prescritto.

È autorizzata una capacità di produzione teorica massima, riferita alla soglia AIA, pari a **670 Mg/giorno** di carta o cartoni.

È autorizzato l'esercizio degli impianti di combustione per una potenza termica pari a **142 MW**.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Per l'individuazione dei punti di emissione si fa riferimento alla Planimetria denominata "Disegno n° PS/187 – Planimetrie emissioni in atmosfera 2019" del 24 settembre 2019, acquisita agli atti mediante Prot. Regionale n. 46478 del 30 settembre 2019.

Per i punti di emissione in atmosfera devono essere rispettati i seguenti limiti:

Punto di emissione E1

Punto di emissione E2

Punto di emissione E3

Ciclone caricamento chips bollitori

Inquinante	Valore limite
Polveri	50 mg/Nm ³

Punto di emissione E4

Scrubber Niro

Inquinante	Valore limite
Polveri	50 mg/Nm ³
Ossidi di Zolfo (SO ₂)	500 mg/Nm ³

Punto di emissione E5

Scrubber Lurgi

Inquinante	Valore limite
Polveri	50 mg/Nm ³
Ossidi di Zolfo (SO ₂)	500 mg/Nm ³

Punto di emissione E16

Impianto liscivio cottura legname

Inquinante	Valore limite
Ossidi di Zolfo (SO ₂)	500 mg/Nm ³

Punto di emissione E6– Caldaia Breda (Alimentazione a Metano - Potenza termica nominale 56,96 MW)**Punto di emissione E7**– Caldaia Macchi (Alimentazione a Metano - Potenza termica nominale 59,996 MW)

Inquinante	Valore limite fino al 30/09/2022	Valore limite dal 01/10/2022
Polveri	5 mg/Nm ³ (*)	5 mg/Nm ³ (*)
Ossidi di Zolfo (SO _x)	35 mg/Nm ³ (*)	35 mg/Nm ³ (*)
Ossidi di Azoto (NO _x)	300 mg/Nm ³ (*)	85 mg/Nm ³ (*)
Monossido di carbonio (CO)	250 mg/Nm ³	100 mg/Nm ³
(*) I valori limite di emissione sopra riportati si riferiscono ad un tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.		

Punto di emissione E14 – Caldaia olio diatermico (Alimentazione a Metano - Potenza termica nominale 6,98 MW)**Punto di emissione E15** – Caldaia olio diatermico (Alimentazione a Metano - Potenza termica nominale 6,98 MW)

Fino al 31 dicembre 2029 il Gestore deve rispettare i seguenti valori limite di emissione	
Inquinante	Valore limite
Ossidi di Azoto (NO _x)	300 mg/Nm ³ (*)
(*) I valori limite di emissione sopra riportati si riferiscono ad un tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.	

A partire dal 1° gennaio 2030 il Gestore deve rispettare i seguenti valori limite di emissione	
Inquinante	Valore limite
Polveri	5 mg/Nm ³
Ossidi di Azoto (NO _x)	250 mg/Nm ³ (*)
(*) I valori limite di emissione sopra riportati si riferiscono ad un tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.	

Punto di emissione E11**Punto di emissione E12**

Separatore stazione rilancio refilo

Inquinante	Valore limite
Polveri	50 mg/Nm ³

Punto di emissione E8

Forno termoretraibile

Inquinante	Valore limite
Polveri	50 mg/Nm ³
COV	20 mg/Nm ³ (*)
(*) Espresso come mgC/Nm ³	

Punto di emissione E13

Estrattore cappa MC3

Inquinante	Valore limite
Polveri	50 mg/Nm ³

Punto di emissione E10

Estrattore cappa monolucido

Inquinante	Valore limite
Polveri	50 mg/Nm ³
Ossidi di Azoto (NOx)	110 mg/Nm ³ (*)
(*) I valori limite di emissione sopra riportati si riferiscono ad un tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso del 17%.	

Punto di emissione E17 – Impianto di Cogenerazione (Alimentazione a gas naturale - Potenza termica nominale 10,075 MW)

Fino al 31 dicembre 2024 il Gestore deve rispettare i seguenti valori limite di emissione	
Inquinante	Valore limite
Ossidi di Azoto (NOx)	350 mg/Nm ³ (*)
Monossido di carbonio (CO)	500 mg/Nm ³ (*)
(*) I valori limite di emissione sopra riportati si riferiscono ad un tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.	

A partire dal 1° gennaio 2025 il Gestore deve rispettare i seguenti valori limite di emissione	
Inquinante	Valore limite
Polveri	50 mg/Nm ³ (*)
Ossidi di Azoto (NOx)	190 mg/Nm ³ (*)
Monossido di carbonio (CO)	240 mg/Nm ³ (*)
(*) I valori limite di emissione sopra riportati si riferiscono ad un tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.	

Prescrizioni per l'applicazione delle BAT-Conclusions previste dalla Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017 che stabilisce le conclusioni per le BAT per i grandi impianti di combustione:

- 1) al fine del rispetto dei BAT-AEL individuati dalla BAT 44 e di quanto indicato dalle BAT 4-8-11-13a e 41d, il Gestore deve sostituire, entro il 30 settembre 2022 (termine derogato ai sensi dell'Art. 29-sexies, comma 9, del D.lgs 152/06), l'attuale sezione a ciclo a vapore della centrale termoelettrica a servizio dello stabilimento.
- 2) al fine del rispetto di quanto prescritto al punto 1), il Gestore deve tempestivamente presentare comunicazione di modifica ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 unitamente ad un aggiornamento dello stato di applicazione delle pertinenti BAT-Conclusions.

Vengono imposte le seguenti prescrizioni per tutti i punti di emissione:

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. Il Gestore deve adottare i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione di cui all'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/2006. In particolare, le emissioni convogliate sono conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi, non supera il valore limite di emissione.
3. I valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il Gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.).
4. deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente, in particolare le norme UNI e UNI-EN soprattutto per quanto concerne:
 - il posizionamento delle prese di campionamento;
 - l'accessibilità ai punti di campionamento tale da renderli raggiungibili sempre in modo agevole e sicuro
5. Le caratteristiche costruttive dei camini dovranno essere verificate sulla base del documento "*Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.*" – Linee guida ARPA FVG LG22.03 Ed. 1 rev. 1 del 24.05.2016, disponibili sul sito web dell'ARPA FVG.
In caso di difformità, in particolare, dei condotti, delle piattaforme, delle zone di accesso e dei punti di campionamento, dovranno essere eseguite le idonee modifiche.
6. 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.
7. Tutti i camini/punti di emissione devono essere chiaramente identificati con apposita segnaletica riportante la denominazione riportata nella presente autorizzazione conformemente agli elaborati grafici allegati alla domanda di autorizzazione integrata ambientale.
8. Il Gestore deve adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto.

Emissioni diffuse:

Devono essere messe in atto tutte le misure volte a contenere, per quanto tecnicamente possibile, le emissioni diffuse generate dalla dispersione eolica dei depositi di materiale.

SCARICHI IDRICI

Per l'individuazione degli scarichi idrici si fa riferimento alla Planimetria denominata "Disegno n. PS/188 - *Trattamento acque - Pianta*", del 28/08/2019, acquisita agli atti mediante Prot. Regionale n. 46478 del 30 settembre 2019.

Sono autorizzati i seguenti scarichi identificati nella "Descrizione dell'attività":

- Scarico **S1(s)_{DEP}**
- Scarico **S1(c)_{DEP}**
- Scarico **S2_{DEP}**
- Scarico **S3**
- Scarico **S4**
- Scarico **S5**

Il controllo fiscale degli scarichi S1(s)_{DEP}, S1(c)_{DEP}, S2_{DEP} è effettuato nei corrispondenti punti di recapito presso il depuratore.

Prescrizione per gli scarichi S1(s)_{DEP}, S1(c)_{DEP}, S2_{DEP}:

1) Deve essere rispettato per lo scarico complessivo composto come **S1(s)_{DEP} + S1(c)_{DEP} + S2_{DEP}**

- a) Portata massima complessiva: Q_{max} 29.000 m³/giorno
- b) Concentrazione massima ammessa: media ponderata giornaliera sui tre flussi: 800 mg_{COD}/L

Il calcolo dei valori è effettuato secondo quanto indicato nel "Protocollo controllo reflui" del CAFC.

2) Per le sostanze di cui alla Tab. 5, All.to 3, parte III del D.Lgs 152/06, devono essere rispettati i limiti di Tab. 3 previsti per lo scarico in fognatura per ognuno degli scarichi S1(s)_{DEP}, S1(c)_{DEP}, S2_{DEP}.

Prescrizioni per lo scarico S3:

- 1) Le acque di raffreddamento che confluiscono nel punto di scarico S3 devono rispettare i limiti stabiliti dalla tabella 3, Allegato. 5, parte III del D.Lgs 152/06 (scarico in acque superficiali) in corrispondenza dei pozzetti S3(1), S3(2), S3(3), S3(4).
- 2) Al fine di tutelare l'ambiente e la salute dei cittadini, entro il 20 marzo 2022 il Gestore deve adeguare al Capo II "Norme in materia di acque meteoriche di dilavamento", delle Norme di attuazione del Piano Regionale di Tutela delle Acque i piazzali e le aree scoperte dello Stabilimento. A tal fine il gestore deve presentare, ai sensi dell'art. 29 nonies del Dlgs 152/2006, comunicazione di modifica dell'autorizzazione.

Prescrizioni per tutti gli scarichi:

Il Gestore deve effettuare gli autocontrolli secondo quanto previsto dal Piano di monitoraggio e controllo.

Ulteriori prescrizioni:

- 1) Entro il 31 dicembre 2020 il Gestore deve installare uno strumento di misura dell'effluente derivato dalla scortecciatura.
- 2) Entro 30 giorni dall'installazione dello strumento di misura di cui al punto 1), il gestore deve darne comunicazione alla Regione ed a ARPA FVG.

RIFIUTI

Prescrizione:

In caso di modifica delle aree destinate al deposito temporaneo, il Gestore deve trasmettere a Regione e ARPA FVG le planimetrie aggiornate e tenere traccia delle modifiche in apposito registro.

RUMORE

Prescrizioni:

- 1) Il Gestore deve rispettare i limiti previsti dal Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) approvato dal Comune di Tolmezzo in data 11 dicembre 2018 ai sensi dell'art. 23 della legge regionale n. 16/2007.
- 2) Entro il **30 settembre 2020**, il Gestore deve completare l'intervento di modifica dei torrini di ricambio aria ambiente posti sul colmo del capannone PM3 e di manutenzione dell'estrattore TE14.
- 3) Entro **30 giorni** dalla conclusione dell'intervento di cui al punto 2), il Gestore deve effettuare delle misure acustiche al fine di accertare il rispetto dei limiti previsti dal PCCA del Comune di Tolmezzo.
- 4) Entro **30 giorni** dall'effettuazione delle misure di cui al punto 3), il Gestore deve trasmetterne gli esiti a Regione FVG, ARPA FVG e Comune di Tolmezzo.

MOLESTIE OLFATTIVE

Prescrizione:

Nel caso di conclamati ed accertati disturbi (rif. Linee guida ARPA FVG) causati da emissioni odorigene, su richiesta motivata del Comune, il Gestore deve effettuare a proprio carico, tramite laboratorio qualificato, misure e/o stime delle unità odorigene secondo modalità concordate con ARPA FVG al fine di proporre misure mitigative.

ALLEGATO C

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

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.

1. CONSIDERAZIONI GENERALI

Evitare le miscele

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

Funzionamento dei sistemi di monitoraggio e campionamento

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

Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente il Gestore informa immediatamente la Regione, ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio) e ASU FC ed 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, all'UTI competente per territorio, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, al Gestore delle risorse idriche e all'ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio).

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.

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

Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'installazione 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'A.I.A., dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore e/o specifici programmi di manutenzione adottati dal Gestore.

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 Quinta del D.Lgs.152/06 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.

2. 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

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 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 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 temporanea impossibilità delle postazioni di campionamento.

Acque

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

I metodi analitici dovranno essere quelli indicati nei manuali APAT CNR IRSA 2060 Man 29. 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, scaricabili dal sito (<http://www.isprambiente.gov.it/it/temi/autorizzazioni-e-valutazioni-ambientali/prevenzione-e-riduzione-integrate-dell'inquinamento-ippc-controlli-ai/documentazione-tecnica-in-materia-di-controlli-ai>), 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 effettuazione 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 almeno alla validità dell'autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati dei controlli prescritti. La registrazione deve essere 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.

Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite 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.

3. ATTIVITA' A CARICO DEL GESTORE

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

4. 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.

Tabella 1 - Inquinanti monitorati emissioni in atmosfera

Parametri	Punti di emissione Modalità di controllo e frequenza					Metodi
	E1, E2, E3 (Sfiati cicloni caricamento chips)	E4, E5 (Scrubber Niro e Lurgi)	E6, E7 (Caldaia vapore Breda e Macchi)	E8 (Forno termoretraibile)	E10 (Cappa monolucido)	
Portata, temperatura, umidità	T	A	S	T	A	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici - Aria"
Polveri totali	T	A			A	
Ossidi di azoto (NOx)			S		A	
Ossidi di zolfo (SO2)		A				
COV				T		

S= senestrale, A= annuale, B=biennale, T=triennale, C=continuo con SME

Parametri	Punti di emissione					Metodi
	Modalità di controllo e frequenza					
	E11, E12 (Refilo)	E14, E15 (Caldaie olio diatermico)	E13 (Cappa MC3)	E16 (Abbattimento SO2)	E17 (Cogeneratore)	
Portata, temperatura, umidità	B	B	B	C	A	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici - Aria"
Polveri totali	B		B			
Ossidi di azoto (NOx)		B			A	
Ossidi di zolfo (SO2)				C		

A= annuale, B=biennale, T=triennale, C=continuo con SME

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

Tabella 2 - Sistemi di trattamento emissioni in atmosfera

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione (periodicità)	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
E1, E2, E3	Ciclone	componenti impiantistiche, (manutenzione almeno con frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)	stato di conservazione, corrosione, funzionalità e integrità componenti impiantistiche	settimanale	annotazione su registro
E4, E5	Ciclone e abbattimento a umido	componenti impiantistiche, (manutenzione almeno con frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)	stato di conservazione, corrosione, funzionalità e integrità componenti impiantistiche	controllo settimanale lavaggio semestrale	annotazione su registro
E16	Scrubber	componenti impiantistiche, (manutenzione almeno con frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)	stato di conservazione, corrosione, funzionalità e integrità componenti impiantistiche	controllo settimanale lavaggio in fermata Stabilimento	annotazione su registro
E10	Controllo combustione	componenti impiantistiche, (manutenzione almeno con frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)	stato di conservazione, corrosione, funzionalità e integrità componenti impiantistiche	Controllo in fermata ordinaria Verifica su DCS	annotazione su registro manutenzione (INFOR)
E6, E7, E14, E15	Controllo combustione	componenti impiantistiche, (manutenzione almeno con frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)	Funzionalità e integrità quadri comando e controllo	Controllo continuo in automatico	Annotazione su registro centrale termoelettrica
E17	Controllo combustione	componenti impiantistiche, (manutenzione almeno con frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)	Funzionalità e integrità quadri comando e controllo	Controllo continuo in automatico	Registro gestione cogeneratore - dati su DCS

Nella Tabella 3 vengono indicati i controlli da effettuare per limitare le emissioni diffuse e fuggitive

Tabella 3 - Emissioni diffuse e fuggitive

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione e controllo (frequenza)	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Polveri	Fase di trasporto pneumatico del legno sul mucchio maturazione	Manutenzione preventiva dei vagli per mantenere alta l'efficienza di separazione	Registro eventuali anomalie

Acqua

Nella Tabella 4 vengono specificati per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

Tabella 4 - Inquinanti monitorati

Parametri	Acque reflue al depuratore consortile			Acque di raffreddamento				Metodi
	Scarico S1(s) _{DEP}	Scarico S1(c) _{DEP}	Scarico S2 _{DEP}	Scarico S3(1)	Scarico S3(2)	Scarico S3(3)	Scarico S3(4)	
pH	S	S	S	S	S	S	S	Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici – Acqua".
Temperatura	S	S	S	S	S	S	S	
Solidi sospesi totali	S	S	S	S	S	S	S	
BOD ₅	S	S	S	S	S	S	S	
COD	S	S	S	S	S	S	S	
Alluminio	S*	S*	S					
Arsenico	S*	S*	S*					
Cadmio	S*	S*	S*					
Cromo totale	S*	S*	S*					
Crovo VI	S*	S*	S*					
Ferro				S	S	S	S	
Manganese				S	S	S	S	
Mercurio	S*	S*	S*					
Nichel	S*	S*	S*	S	S	S	S	
Piombo	S*	S*	S*					
Rame	S*	S*	S*	S	S	S	S	
Selenio	S*	S*	S*					
Zinco	S*	S*	S*					
Solfiti	S	S	S					
Solfati	S	S	S	S	S	S	S	
Cloruri	S	S	S					
Fosforo totale	S	S	S					
Azoto totale	S	S	S					
Idrocarburi totali	S*	S*	S					
Fenoli	S*	S*	S*					
Aldeidi	S	S	S					
Solventi organici aromatici	S*	S*	S*					
Solventi organici azotati	S*	S*	S*					
Composti organici dello stagno	S*	S*	S*					
Tensioattivi totali	S	S	S					
Saggio di Tossicità acuta				S	S	S	S	

S =semestrale; S*=semestrale per il primo anno di attività dal riesame dell'AIA

Nella Tabella 5 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di depurazione per garantirne l'efficienza.

Tabella 5 - Sistemi di depurazione

Scarico	Sistema di trattamento	Elementi caratteristici di ciascuno stadio	Dispositivi di controllo	Punti di controllo del corretto funzionamento	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S1 (s)	Vasche decantazione	- bacini - impiantistica di raccordo		Ispezione Vasche -pozzetti e punti prelievo	<u>Giornaliera:</u> -ispezione vasche <u>Settimanale:</u> -efficienza impiantistica generale <u>In Continuo:</u> -misura portata scarico al depuratore	Registro
S5	Vasche Imhoff				Controllo annuale funzionalità impianto	

Monitoraggio previsto dall'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 1582/2006

Con frequenza almeno quinquennale per le acque sotterranee e decennale per il suolo, il Gestore effettua i controlli di cui all'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/2006. Le modalità di monitoraggio devono, in mancanza di linee guida o normative specifiche, essere concordate con ARPA FVG.

Rumore

Nella Tabella 6 vengono indicate le postazioni di misura dove verranno eseguite le misure fonometriche ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o ampliamenti del comprensorio produttivo, che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

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

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

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

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

Tabella 6 - Postazioni indagini acustiche

Punto di misura	Descrizione
P1	Via Zamparo, presso abitazioni
P2	Rotonda via Chiamue, via Pirelli, via della Cartotecnica, via dell'Industria: presso abitazioni inizio via Chiamue
P3	Via Pirelli, all'altezza della mensa aziendale
P4	Via P.F.Calvi : presso abitazione inizio della via

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Controllo e manutenzione

Nella Tabella 7 vengono specificati i monitoraggi previsti sui macchinari (sia per il monitoraggio dei parametri operativi che di eventuali perdite) e gli interventi di manutenzione ordinaria per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

Tabella 7 - Controlli sugli impianti, macchinari, sistemi, punti critici

Macchina Impianto Sistema	Parametri critici	Interventi di controllo/manutenzione e frequenza	Registrazione
Centrale termoelettrica	Emissioni Integrità strutturale componenti eserciti ad alta temperatura Rendimento Rumore	Controllo in continuo parametri di combustione / Controllo e taratura strumenti annuale Manutenzione annuale caldaie Verifiche periodiche previste in Norma per componenti a pressione	Registro Centrale termoelettrica / Registro tarature
Cogeneratore	Emissioni Integrità strutturale componenti a pressione Rendimento Rumore	Sistema di controllo e supervisione del motogeneratore con cadenza secondo indicazioni costruttore Manutenzione accessori di gestione e sicurezza motogeneratore secondo indicazioni costruttore Controllo caldaia recupero secondo indicazioni costruttore Manutenzione annuale generale Verifiche periodiche per componenti a pressione secondo normativa	Registro gestione e registro manutenzione
Preparazione liscivio	Integrità strutturale componenti impianti Rumore	Ispezione/Manutenzione annuale Verifiche periodiche previste in Norma per componenti a pressione	Registri manutenzione e archivio apparecchi a pressione
Impianto cottura	Integrità strutturale componenti impiantistiche e bollitori	Ispezione/Manutenzione annuale Verifiche periodiche previste in Norma per componenti a pressione	Registri manutenzione e archivio apparecchi a pressione
Lavaggio e sbianca	Integrità strutturale componenti impianti	Ispezione/Manutenzione annuale Verifiche periodiche previste in Norma per componenti a pressione	Registri manutenzione e archivio apparecchi a pressione
Macchine carta	Integrità strutturale componenti eserciti a pressione Integrità strutturale componenti impiantistiche Rumore	Ispezione/Manutenzione annuale Verifiche periodiche previste in Norma per componenti a pressione	Registri manutenzione e archivio apparecchi a pressione
Cappa essicante Monolucido MC1	Efficienza componenti impiantistiche e di controllo Efficienza bruciatori	- DCS e controlli periodici in fermata	Registrazione a DCS e registri manutenzione
Vasche decantazione	Parametri controllo acque Presenza aree di ristagno	integrità controllo in continuo e discontinuo parametri verifica e taratura pHmetri	Sistema informatico/Registro
Aree di deposito temporaneo rifiuti	Ristagni acque Eventi incidentali	Ispezione visiva giornaliera responsabili di reparto/Pulizia giornaliera	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)
Stoccaggio combustibili liquidi o oli	Integrità strutturale	Controllo livello/prelievo, settimanale	Registro
Centri decompressione gas metano	Stato efficienza componenti impiantistiche Rumore	Controlli e manutenzione secondo standard del fornitore	Registro

Sistemi di raccolta, convogliamento delle acque	Condizioni di pulizia e corretto smaltimento acque	Ispezione visiva almeno semestrale	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)
Aree scoperte dei piazzali	Condizioni di utilizzo e di pulizia	Ispezione visiva giornaliera	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)
Controlli punti di scarico in canale artificiale interno e nel punto S3T identificato nella planimetria	Condizioni di conservazione del punto di scarico	Ispezione visiva almeno mensile Rimozione eventuali fanghi e materiali di risulta almeno annualmente	Registro annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)

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

Nelle Tabelle 8 e 9 vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

Tabella 8 - Aree di stoccaggio

Struttura contenimento	Contenitore			Bacino di contenimento/pavimentazione		
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Serbatoio mobile gasolio (area officine)	Verifica integrità	Secondo manutenzione periodica programmata	Registro	Presenza kit di raccolta di sversamenti	Ad ogni fornitura	Registro anomalie
Serbatoi fuori terra (monte chip legno)	Indicatori di livello	Verifica ad ogni fornitura (per soffiante da novembre a marzo)	Registro anomalie			
Deposito Acqua ossigenata (2-5)	Verifica integrità	Secondo manutenzione periodica programmata	Registro	Integrità cordolo, pavimentazione in cls, ispezione locale	Settimanale	Registro anomalie
	Indicatori di livello	Continua in sala controllo	Registro anomalie			
Depositi reagenti (carta)	Verifica integrità	Controllo visivo imballo e vaso contenimento	Registro	Presenza kit di raccolta di sversamenti	Mensile	Registro anomalie
Depositi reagenti (cellulosa/LS)	Indicatori di livello	Controllo visivo mensile	Inventario			
Deposito diluente	Verifica integrità	Controllo locale e relativo contenimento	Registro	Presenza kit di raccolta sversamenti	Mensile	Inventario
	Quantità in deposito	Controllo visivo mensile	Inventario			

Tabella 9 - Depositi temporanei rifiuti

Struttura contenimento Depositi temporanei rifiuti	Contenitore (Planimetria PS/183)			Bacino di contenimento/pavimentazione		
	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione	Tipo di controllo	Frequenza	Modalità di registrazione
Sfusi al coperto (2, 3, 16)	Visivo, quantità in deposito	Settimanale o al carico/scarico	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)			
Sfusi all'aperto (5, 17)	Visivo, quantità in deposito	Ispezione visiva. Settimanale o al carico/scarico. Responsabili di reparto/ Idonea pulizia	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)	Condizioni pavimentazione	Ogni 10gg	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)
Container – Navette all'aperto (1, 4, 6, 8, 9, 12, 14-7,13,26)	Visivo, quantità in deposito – verifica struttura Navetta o Container	Ispezione visiva. Settimanale o al carico/scarico. Responsabili di reparto/ Idonea pulizia	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)	Condizioni pavimentazione	Ogni 10gg	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)
in IBC/ Navette al coperto (15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 29)	Visivo, quantità in deposito – verifica struttura Navetta, Container o Cassa	Settimanale o al carico/scarico.	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)	Visivo, integrità contenitori, pulizia circostante	Controllo giornaliero	Registro (annotazione interventi su eventi incidentali e data esecuzione)

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

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

Indicatori di prestazione

In Tabella 10 vengono individuati gli indicatori di performance che dovranno essere monitorati e registrati a cura del Gestore come strumento di controllo ambientale indiretto.

Tabella 10 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Indicatore e sua descrizione	Valore e Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento	Modalità di registrazione
Consumo di gas naturale su carta prodotta	Nm ³ gas naturale / Mg carta	Computata da bollette consumi o contatore	Mensile/[annuale]	Sistema informatico (AICA)/ [Rapporto annuale ambientale]
Consumo di acqua su carta prodotta	m ³ acqua/ Mg carta		Mensile/[annuale]	
Reflui scaricati su prodotti finiti cellulosa prodotta	m ³ reflui/ Mg prodotti finiti cellulosa		Mensile/[annuale]	
Reflui scaricati su carta prodotta	m ³ reflui/ Mg carta		Mensile/[annuale]	
Consumo energia elettrica su carta prodotta	kWh/ Mg carta		Mensile/[annuale]	

5. ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, ARPA FVG effettua, con oneri a carico del Gestore e quantificati sulla base delle disposizioni contenute negli allegati IV e V al decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'articolo 3 della 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.

ALLEGATO D

DEROGA ai sensi dell'articolo 29 sexies, comma 9-bis, del decreto legislativo 152/2006

L'articolo 29-sexies, comma 9-bis, del decreto legislativo 152/2006, stabilisce che possono essere fissati dei valori limite di emissione meno severi dei livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL), nei casi disciplinati dall'Allegato XII-bis, alla Parte II del decreto legislativo medesimo.

Con nota prot. 10-2020 dell'11 febbraio 2020, acquisita con prot. Regionale n. 6662 del 12 febbraio 2020, il Gestore, richiamando il punto h), dell'allegato XII-bis, alla Parte II, del decreto legislativo 152/2006 ("degli impianti e dei processi produttivi che rendono possibile l'applicazione di talune BAT solo attraverso il rifacimento delle unità produttive"), ha chiesto una **deroga, fino al 30 settembre 2022**, all'applicazione dei BAT-AEL previsti alla BAT 44 della Decisione di esecuzione (UE) 2017/1442 della Commissione del 31 luglio 2017, che stabilisce le conclusioni per le BAT per i grandi impianti di combustione. Il Gestore intende sostituire entro tale data l'attuale sezione a ciclo a vapore della centrale termoelettrica con un nuovo impianto di cogenerazione a ciclo combinato ad alta efficienza alimentato a gas naturale.

La deroga viene richiesta perché l'applicazione dei BAT-AEL alle macchine esistenti comporterebbe una maggiorazione sproporzionata dei costi rispetto ai benefici ambientali e la sostituzione della sezione a ciclo a vapore è programmata data la vetustà degli impianti.

L'intervento comporta:

- Una riduzione della potenza termica complessiva degli impianti di produzione di energia, al netto degli impianti mantenuti in riserva fredda e utilizzati in alternativa agli impianti normalmente in esercizio, da 142 MW a 117 MW;
- Una riduzione, superiore al 60%, delle emissioni annue di ossidi di azoto (NOx) e monossido di carbonio (CO), prendendo a riferimento le emissioni massime autorizzate (situazione attuale) o massime previste (situazione di progetto) e un periodo di funzionamento di 8400 ore/anno.

E' concessa la deroga richiesta e vengono imposte le seguenti prescrizioni:

- 1) al fine del rispetto dei BAT-AEL individuati dalla BAT 44 e di quanto indicato dalle BAT 4-8-11-13a e 41d, il Gestore deve sostituire entro il 30 settembre 2022 l'attuale sezione a ciclo a vapore della centrale termoelettrica a servizio dello Stabilimento.
- 2) al fine del rispetto di quanto prescritto al punto 1), il Gestore deve tempestivamente presentare comunicazione di modifica ai sensi dell'articolo 29-nonies, del decreto legislativo 152/2006, unitamente ad un aggiornamento dello stato di applicazione delle pertinenti BAT-Conclusions.
- 3) viene aumentata la frequenza degli autocontrolli sugli attuali punti di emissione E6 ed E7 che passa da annuale a semestrale.



MODELLO DI PAGAMENTO: TASSE, IMPOSTE, SANZIONI E ALTRE ENTRATE

1. VERSAMENTO DIRETTO AL CONCESSIONARIO DI

1

2. DELEGA IRREVOCABILE A

Monte dei Paschi

AGENZIA/UFFICIO

Filiale di VICENZA - AG. 6 PROV.

PER L'ACCREDITO ALLA TESORERIA COMPETENTE

3. NUMERO DI RIFERIMENTO (*)

4. MOSAICO SRL
COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE
NOME
DATA DI NASCITA
SESSO M o F
COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE
PROV.
CODICE FISCALE
ALTAVILLA VICENTINA
V I
0 3 5 0 6 8 9 0 2 4 7

6. UFFICIO O ENTE
7. COD. TERRITORIALE (*)
8. CONTENZIOSO
9. CAUSALE
10. ESTREMI DELL'ATTO O DEL DOCUMENTO
T I 8
P A

11. CODICE TRIBUTO
12. DESCRIZIONE (*)
13. IMPORTO
14. COD. DESTINATARIO
4 5 6 T
IMPOSTA DI BOLLO
80,00
PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO
80,00

EURO (lettere)

ottanta/00

Table with columns: DATA, CODICE CONCESSIONE/BANCA/POSTE, AZIENDA, CAB/SFORTELLO. Values: 13/09/2018, 1030, MFLW

