

MINUTA

TORNI SETTORE AMBIENTE



PROVINCIA DI PADOVA
SETTORE AMBIENTE
Servizio Ecologia

0082672/2011 - 06/06/2011
- Provincia di Padova



Provvedimento n. 144/IPPC/2011

Prot. Gen. n.

Sede Settore Ambiente: P.zza Bardella, 2 35131 PADOVA

Partita I.V.A.
Codice Fiscale

00700440282
80006510285

D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE.

Punto 3.1 dell'Allegato VIII Parte II del D.Lgs n. 152 del 03.04.2006
Punto II.1 dell'allegato B della L.R. 16.08.2007 n. 26

Revoca e sostituzione provvedimento n. 115/IPPC/2010 del 28/01/2010

22/06/11
Angello
Ditta: **FORNACI ZULIAN SRL**
Sede attività: Via Caduti sul Lavoro, 13
Comune: 35014 FONTANIVA PD

Sede legale: Via Caduti sul Lavoro, 13 – Fontaniva (PD)
Partita I.V.A: 04159300286

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO ECOLOGIA

- VISTI:

- la Direttiva 96/61/CE del Consiglio dell'Unione Europea del 24 settembre 1996 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento così come modificata dalle direttive 2003/35/CE, 2003/87/CE e 2008/01/CE;
- il Decreto Legislativo 372 del 4 agosto 1999, recante "Attuazione della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento", concernente il rilascio, il rinnovo ed il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale e le modalità di esercizio degli impianti esistenti di cui all'allegato I del medesimo decreto;
- il Decreto Legislativo 59 del 18 febbraio 2005 recante "Attuazione integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento", che abrogava il D.Lgs. 372/99, successivamente modificato con la Legge 243/2007 e il Decreto Legislativo 4/2008;
- il Decreto Legislativo 152 del 3 aprile 2006, recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;
- il Decreto Legislativo 128 del 29 giugno 2010, recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'art. 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69", che inserisce le norme riguardanti l'Autorizzazione Integrata Ambientale al Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs. 152/2006, revoca il Decreto Legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005 e stabilisce che "le procedure di VAS, VIA ed AIA avviate precedentemente

1/14

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =

SETTORE AMBIENTE TEL. 049/8201811 TELEFAX 049/8201820
CODICE FISCALE 80006510285 - PARTITA I.V.A. 00700440282
INDIRIZZO INTERNET <http://www.provincia.padova.it>

all'entrata in vigore del presente decreto sono concluse ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento”;

- il D.M. 5 febbraio 1998, recante "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22 e s.m.i.;
- la L.R. 21 gennaio 2000, n. 3 recante "Nuove norme in materia di gestione dei rifiuti”;
- la deliberazione del Consiglio Regionale Veneto n. 107 del 5 novembre 2009, pubblicata sul BUR n. 100 del 08/12/2009, che approva il Piano di Tutela delle Acque;
- la Legge Quadro n. 447 del 27 ottobre 1995 sull'inquinamento acustico e successive norme di attuazione;
- la deliberazione della Giunta Regionale n. 668 del 20 marzo 2007 recante "D.Lgs 18 febbraio 2005 n. 59 – Autorizzazione ambientale per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Modalità di presentazione delle domande da parte dei gestori degli impianti soggetti all'autorizzazione integrata ambientale - Approvazione della modulistica e dei calendari di presentazione delle domande previsti dall'art. 5 comma 3 del D. Lgs n. 59/2005”;
- la deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 2493 del 7 agosto 2007, recante "D.Lgs 18 febbraio 2005 n. 59 – Autorizzazione ambientale per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento. Chiarimenti e integrazioni in ordine alle deliberazioni della Giunta regionale n. 668 del 20 marzo 2007 e n. 1450 del 22 maggio 2007”;
- la Legge Regionale n. 26 del 16 agosto 2007 con la quale è stata modificata la L.R. 33/85, ai fini dell'attuazione del D.Lgs 59/2005 e sono state individuate le autorità competenti al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale: la Regione per gli impianti dell'allegato A e le Province per quelli dell'allegato B;
- il Decreto Interministeriale del 24 aprile 2008 recante "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18/02/2005 n. 59 recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento”;
- la deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 1519 del 26 maggio 2009 recante "Tariffe da applicare alle istruttorie finalizzate al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale ex Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59”;
- il D. Lgs. 267/2000 e successive modificazioni, l'art. 28 dello Statuto della Provincia approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 15 di reg. in data 17 maggio 2000 integrato dalla D.C.P. n. 68 di reg. in data 22 novembre 2000 e modificato con D.C.P. n. 4 di reg. in data 07 febbraio 2005;

- PRESO ATTO:

- che per gli impianti al punto 3.1 VIII Parte II del D.Lgs n. 152 del 03 aprile 2006 non sono ancora state emanate le linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti destinati alla produzione di clincker (cemento) in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 500 tonnellate al giorno oppure di calce viva in forni rotativi la cui capacità di rotazione supera 50 tonnellate al giorno, o in altri tipi di forni aventi una capacità di produzione di oltre 50 tonnellate al giorno come previsto per le attività elencate dell'allegato VIII alla Parte II del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
- che per i medesimi impianti è disponibile il "Reference Document on Best Available Techniques in the Cement, Lime and Magnesium Oxide Manufacturing Industries (May 2010)" pubblicato dalla Commissione europea;

2/14

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001:2008**

SETTORE AMBIENTE TEL. 049/8201811 TELEFAX 049/8201820
CODICE FISCALE 80006510285 - PARTITA I.V.A. 00700440282
INDIRIZZO INTERNET <http://www.provincia.padova.it>

- **CONSIDERATO:**

- l'allegato IX del parte II del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. recante "Elenco delle autorizzazioni ambientali già in atto, da considerare sostituite dalla autorizzazione integrata ambientale", nel caso specifico:
 1. Autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari.
 2. Autorizzazione allo scarico.
 3. Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti.
 4. Autorizzazione allo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB-PCT.
 5. Autorizzazione all'utilizzo dei fanghi derivanti dal processo di depurazione in agricoltura.

- **RICHIAMATA** l'autorizzazione integrata ambientale n. 115/IPPC/2010 del 28/01/2010 rilasciata alla ditta sopraindicata ai sensi del D.Lgs 59/2005, come da nota del 19/11/2009 prot. n. 183852;

- **VISTE** la comunicazione di modifica non sostanziale (prot. n. 165713 del 28/10/2010), a cui la ditta ha allegato la domanda per il recupero di rifiuti ai sensi dell'art. 210 del D.Lgs. 152/2006 (articolo abrogato dal D.Lgs. 205/2010) e la richiesta di deroga alla prescrizione n. 4.16 del provvedimento n. 115/IPPC/2010 per l'altezza dei camini (prot. n 178324 del 22/11/2010);

- **RILEVATO** che l'impianto ricade nel punto 3.1 dell'allegato VIII Parte II del D.Lgs 152/2006 e nell'allegato II.1 dell'allegato B della L.R. 26/2007;

- **VISTO** l'avvio di procedimento inviato alla ditta sopraindicata in data 26/11/2010 prot. n. 180967;

- **RILEVATO** che le modifiche richieste dalla Ditta sono da ritenersi non sostanziali, in quanto non rientrano nella definizione di modifica sostanziale di un impianto di cui all'art. 5 lett I-bis del D.Lgs. 152/2006;

- **VISTI** i sopralluoghi effettuati da personale tecnico dell'A.R.P.A.V., Dipartimento di Padova in data 02/12/2010 (prot. n. 11789 del 21/01/2011) e in data 30/03/2011 (prot. n. 76567 del 23/05/2011) nei quali vengono proposte alcune modifiche all'autorizzazione integrata ambientale n. 115/IPPC/2010 del 28/01/2010;

- **VISTO** che la Commissione Tecnica Provinciale Ambiente nella seduta del 25/01/2011 (argomento n. 3 dell'o.d.g.) ha espresso parere sospensivo sulla proposta di revisione dei limiti autorizzati dell'impianto di produzione di ossido di calcio (calce viva) e di magnesio, in quanto ha ritenuto opportuno effettuare ulteriori approfondimenti giuridici e tecnici per procedere alla revisione dell'autorizzazione integrata ambientale, con l'applicazione delle nuove Linee Guida (BREF maggio 2010) e a tal fine è stato istituito un gruppo di lavoro;

- **VISTA** le note (prot. n. 37071 del 08/03/20011 e prot. n. 46417 del 28/03/2011) con cui la ditta ha fornito le integrazioni richieste dalla Commissione Tecnica Provinciale Ambiente e da ARPAV in merito al bypass e al sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (S.M.E.);

- **VISTO** che la Commissione Tecnica Provinciale Ambiente nella seduta del 19/05/2011 (argomento n. 2 dell'o.d.g.) ha espresso parere favorevole alla concessione dell'autorizzazione di cui trattasi subordinatamente all'osservanza di alcune prescrizioni;

- **RITENUTO** di assumere il parere suddetto;

- **RITENUTO** di accogliere le succitate richieste presentate dalla ditta e le proposte di Arpav a seguito dei sopra indicati sopralluoghi;

- **RITENUTO** pertanto di procedere all'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale n. 115/IPPC/2010 del 28/01/2010 ai sensi dell'art 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

DISPONE

Art. 1

L'autorizzazione:

Estremi dell'atto	Ente Competente	Data rilascio	Oggetto
n. 115/IPPC/2010	Provincia di Padova	28/01/2010	Autorizzazione integrata ambientale

è revocata e sostituita dal presente atto.

Art. 2

Ai sensi dell'art. 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. alla Ditta **FORNACI ZULIAN SRL** con impianto in Via Caduti Sul Lavoro, 13 - FONTANIVA (PADOVA) viene rilasciata l'Autorizzata Integrata Ambientale come impianto esistente e la continuazione dell'esercizio della seguente attività:

cod. 3.1 dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
impianti destinati alla produzione di clinker (cemento) in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 500 tonnellate al giorno oppure di calce viva in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 50 tonnellate al giorno, o in altri tipi di forni aventi una capacità di produzione di oltre 50 tonnellate al giorno
capacità produttiva FORNACI ZULIAN SRL: 430 t/giorno
Descrizione dell'attività: ALLEGATO "QUADRO PROGETTUALE DELL'ATTIVITA' PRODUTTIVA"

Art. 3

Ai sensi dell'art. 29-sexies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. l'**Autorizzazione Integrata Ambientale** contiene le prescrizioni, i valori limite alle emissioni, nonché la frequenza, la modalità di effettuazione e le procedure di valutazione dei controlli alle emissioni, l'obbligo di comunicazione dei dati alle Autorità, le modalità e la frequenza dei controlli programmati da parte di ARPAV, le misure relative alle condizioni diverse di quelle di normale esercizio e altre condizioni specifiche ai fini della tutela ambientale.

L'autorizzazione Integrata Ambientale è subordinata al rispetto delle **PRESCRIZIONI** riportate nell'Art. 4 e nell'ALLEGATO "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO" il quale è parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Art. 4 - Prescrizioni

L'autorizzazione Integrata Ambientale è subordinata al rispetto delle seguenti prescrizioni:

PRESCRIZIONI GENERALI

- 4.1 Il Gestore deve mantenere efficienti tutte le procedure e gli impianti per **prevenire gli incidenti** e garantire la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.
- 4.2 Qualunque **interruzione** del normale esercizio degli **impianti di abbattimento** relativi a emissioni dei camini, dei silos, scarichi delle acque ecc. (ad esclusione di quello relativo al camino n. F1) deve comportare la sospensione della fase produttiva collegata fino al ripristino della funzionalità. In particolare, per i sistemi di trattamento delle emissioni in atmosfera il Gestore deve avere:
- un sistema di allarme che si attivi al momento di anomalie del funzionamento;
 - procedura di emergenza implementata considerando l'eventuale necessità di blocco dell'intero impianto produttivo, fatta salva la sicurezza dei lavoratori.
- 4.3 In caso di **malfunzionamento o rottura del filtro a maniche** a servizio del camino del forno (**camino F1**) si dovrà procedere con la sospensione dell'alimentazione del forno con polverino di legno, la sostituzione di questo con il metano e se necessario il fermo del forno fino al ripristino del danno al sistema di abbattimento fumi. I macchinari potranno riprendere a funzionare solo dopo l'ultimazione degli interventi di ripristino e/o di pulizia.
- 4.4 Il Gestore deve comunicare tempestivamente alla Provincia, al Sindaco e al Dipartimento Provinciale ARPAV di Padova (V. Ospedale, 22), e comunque entro le **otto ore** successive al riscontro dell'evento, ogni **rilevante anomalia o guasto**, tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione o da influire in modo significativo sull'ambiente; l'Autorità competente può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana.
- 4.5 Ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., il Gestore deve comunicare preventivamente a questa Provincia ogni eventuale **modifica non sostanziale** che intende effettuare; nel caso in cui l'Amministrazione Provinciale non si esprima **entro 60 giorni** il Gestore può procedere all'esecuzione della modifica.
- 4.6 Le **Autorità di Controllo** sono autorizzate ad effettuare, all'interno dello stabilimento, tutte le ispezioni che ritengono necessarie per l'accertamento delle condizioni che danno luogo alla formazione di emissioni (in tutte le matrici).
Ai sensi dell'art. 29-decies comma 5 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., il Gestore è tenuto a consentire l'accesso ai luoghi dai quali originano le emissioni ed a garantire la presenza o la possibilità di reperire un incaricato che possa fornire l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini ambientali. Qualora il Gestore si opponga all'accesso delle Autorità di Controllo ai luoghi adibiti all'attività, si procederà alla diffida e sospensione ai sensi dell'art. 29-decies comma 9 del succitato decreto.
- 4.7 In caso di cessazione dell'attività il Gestore deve trasmettere alla Provincia di Padova un **piano di dismissione** dell'intero impianto **30 giorni prima della cessazione** definitiva, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

5/14

- 4.8 Il Gestore, nel momento in cui verranno pubblicate le **Linee guida nazionali** per gli impianti di cui al punto 3.1 dell'All. VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., dovrà confrontarle con le linee guida sulle BAT elaborate dal Gruppo Tecnico Ristretto in premessa richiamate e, qualora vi fossero delle differenze, dovrà presentare, in conformità a quanto previsto dalla Delibera G.R. n. 668/2007, ovvero entro sei mesi successivi alla loro pubblicazione, una richiesta di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale aggiornata.
- 4.9 Il Gestore dell'impianto, ai sensi dell'art. 33 commi 3-bis e 3-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., è tenuto a versare l'eventuale conguaglio alle **tariffe di istruttoria** secondo le disposizioni che verranno comunicate dalla Provincia, anche a seguito di eventuali nuove disposizioni di legge.
- 4.10 Il perimetro dell'impianto deve essere dotato di **doppia barriera arborea** (di altezza non inferiore ai cinque metri), costituita da Cipressi *Piramidalis* tali da garantire una persistenza fogliare durante la stagione di riposo vegetativo.
- 4.11 Il Gestore, entro **15 giorni dalla ricezione** dell'Autorizzazione ministeriale relativa all' "Emission Trading" ai sensi della Direttiva 2003/87/CE, deve inviarne copia alla Provincia.
- 4.12 Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le disposizioni previste dalla **normativa vigente in materia ambientale**, laddove non già richiamate nel presente provvedimento.

EMISSIONI IN ATMOSFERA

4.13 I valori di emissione degli inquinanti negli scarichi gassosi non devono essere superiori a:

Camino	Impianto di abbattimento	Parametro	Limite		
			Controllo in discontinuo	Controllo in continuo	
				Media giornaliera	Media oraria
S1	FM	polveri	10 mg/Nm ³	-	-
S2	FM	polveri	10 mg/Nm ³	-	-
S3	FM	polveri	10 mg/Nm ³	-	-
S4	FM	polveri	10 mg/Nm ³	-	-
F1 (*)	FM	polveri	12,5 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	12,5 mg/Nm ³
		NOx	625 mg/Nm ³	500 mg/Nm ³	625 mg/Nm ³
		SOx	250 mg/Nm ³	200 mg/Nm ³	250 mg/Nm ³
		COT	37,5 mg/Nm ³	30 mg/Nm ³	37,5 mg/Nm ³
		CO	1000 mg/Nm ³	-	1000 mg/Nm ³
		HCl	12,5 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	12,5 mg/Nm ³
		HF	1,25 mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	1,25 mg/Nm ³
		Cadmio + Tallio	0,05 mg/Nm ³	-	-
		Mercurio	0,05 mg/Nm ³	-	-
		Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	0,5 mg/Nm ³	-	-
		PCDD + PCDF	(**) 0,1 ng/Nm ³	-	-
IPA	(**) 0,01 mg/Nm ³	-	-		
F2	FM	polveri	10 mg/Nm ³	-	-
C1	FM	polveri	10 mg/Nm ³	-	-
C2	FM	polveri	10 mg/Nm ³	-	-
C3	FM	polveri	10 mg/Nm ³	-	-

(*) i limiti di emissione sono relativi ad un tenore di ossigeno dell' 11% in volume
 (**) come valore medio rilevato per un periodo di campionamento di 8h

4.14 I valori limite di emissione riportati nella tabella sovrastante si applicano ai periodi di **normale funzionamento dell'impianto** intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie e guasti tali da non permettere il rispetto dei limiti stessi. Il Gestore è tenuto comunque ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante i suddetti periodi.

4.15 Le bocche dei camini, di cui alla prescrizione 4.13, devono risultare ad asse verticale.

7/14

- 4.16 La **bocca del camino n. F1** deve essere più alta di almeno un metro rispetto al colmo dei tetti, ai parapetti ed a qualunque altro ostacolo o struttura distante meno di 10 m.
- 4.17 Deve essere apposta su **tutti i camini/punti di emissione** presenti nell'impianto apposita **targhetta** inamovibile riportante la numerazione del camino stesso.
- 4.18 Il Gestore, al fine di consentire i controlli di legge degli inquinanti emessi, deve prevedere per **tutti i camini fori di prelievo** secondo i criteri previsti dai manuali Unichim. Il foro di prelievo deve trovarsi possibilmente in tratti verticali, ad una distanza da qualsiasi ostacolo a monte e a valle pari al numero di diametri previsti dalle norme UNI. Per l'accesso al camino degli addetti al controllo è necessaria l'installazione di un dispositivo stabile di accesso ai punti di prelievo (scale, pensiline, ecc.) a norma di legge o, in alternativa di un dispositivo mobile di immediato utilizzo sempre a norma di legge. Le zone di accesso ai camini devono essere tenute sgombre.
- 4.19 Per la **valutazione della conformità dei valori misurati** ai valori limite, le emissioni in atmosfera convogliate si considerano conformi se:
- nel corso di una misurazione discontinua, se non specificato altrimenti nella tabella di cui alla prescrizione 4.13, la concentrazione calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera i valori limite di emissione fissati per i controlli in discontinuo;
 - nel corso di una misurazione in continuo, la concentrazione calcolata come media delle 24 ore non supera il valore limite di emissione media giornaliera e la concentrazione calcolata come media oraria non supera il valore limite di emissione media oraria previste dalla prescrizione 4.13.
- 4.20 **Tutti gli impianti di combustione** presenti nello stabilimento e tutti i **combustibili** ivi utilizzati devono essere conformi a quanto previsto dal Titolo III° e dall'allegato 10 alla parte V del D.Lgs. 152/2006.
- 4.21 Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili sulla base della miglior tecnologia disponibile devono essere convogliate; le **emissioni diffuse** devono essere contenute nel maggior modo possibile. In particolare:
- durante l'attività le **porte** dovranno rimanere chiuse compatibilmente con le operazioni di carico e scarico e di accesso maestranze; le **finestre** dovranno rimanere chiuse compatibilmente con i ricambi d'aria necessari ad assicurare la salubrità dell'ambiente di lavoro ed il corretto funzionamento degli impianti di aspirazione;
 - le operazioni di **carico e scarico** di materia prima, polverino di legno e prodotto finito devono essere eseguite mantenendo chiusi i portoni dei relativi edifici durante tale attività o con utilizzo di altri mezzi idonei alla limitazione della produzione di polveri diffuse (ad esempio estrattore telescopico a depolverazione continua);
 - il **trasporto** dei materiali polverulenti, compresi eventuali rifiuti, in ingresso ed in uscita dall'impianto deve avvenire utilizzando dispositivi chiusi.
- 4.22 **Entro 30 giorni** dalla data di ricevimento del presente provvedimento, il Gestore dovrà comunicare alla Provincia e ad ARPAV il **carico minimo di processo** (minimo tecnico dell'impianto), qualora l'impianto sia soggetto a tale condizione, al fine di poter correttamente valutare i dati del monitoraggio in continuo. Il Gestore dovrà inviare, inoltre, il **manuale di gestione dello SME** con i parametri che caratterizzano lo stato di funzionamento dell'impianto e le modalità di calcolo specificatamente applicate (in particolare i **criteri di normalizzazione dell'ossigeno**).
- 4.23 Il Gestore dovrà avviare un processo di ottimizzazione del funzionamento del forno atto a garantire sia un mantenimento dei livelli emissivi di NOx sia una **riduzione dei livelli emissivi del CO**. I risultati di tale ottimizzazione dovranno essere comunicati annualmente contestualmente alla relazione annuale di cui all'articolo 5 punto 2. La Provincia si riserva la facoltà di valutare gli elaborati inviati ed eventualmente modificare le prescrizioni della presente Autorizzazione.

RIFIUTI

- 4.24 Il Gestore dovrà rispettare le disposizioni di cui alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- 4.25 Il Gestore è autorizzato a svolgere presso l'impianto le seguenti **attività di recupero di rifiuti**:
- messa in riserva [R13] funzionale alle attività di recupero [R1], per un quantitativo massimo di 300 tonnellate;
 - operazione di deferrizzazione, vagliatura e macinazione, al fine di rendere idoneo il rifiuto al recupero energetico;
 - recupero di rifiuti non pericolosi [R1] "utilizzo principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia" per un quantitativo massimo annuo di 32.850 tonnellate.
- 4.26 Presso l'impianto può essere effettuata l'attività di recupero, di cui alla prescrizione precedente, di rifiuti esclusivamente con codice **CER 030105** e con **tutte le seguenti caratteristiche**:
- conformi alle disposizioni del D.Lgs. n. 133/05, art. 3, comma 4, ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione dello stesso, e cioè privi di composti organoalogenati o metalli pesanti;
 - contenenti un massimo di resine fenoliche dell'1% e privi di impregnanti a base di olio di catrame o sali CCA;
 - un contenuto massimo di resine urea-formaldeide o melanina-formaldeide o urea-melaninaformaldeide del 20% (come massa secca/massa secca di pannello);
 - un contenuto massimo di resina a base di difenilmetandiisocianato dell'8% (come massa secca/massa secca di pannello);
 - un contenuto massimo di additivi (solfato di ammonio, urea esametilentetrammina) del 10% (come massa secca/massa secca di resina).
- 4.27 Da ogni singolo produttore/fornitore del polverino di legno trattato e prima dell'inizio del conferimento, dovranno essere acquisite dal Gestore le **analisi** che attestino la codifica CER del rifiuto e le caratteristiche previste dalla prescrizione precedente; tali analisi devono essere a disposizione delle Autorità di controllo.
- 4.28 Le **modalità e le zone di stoccaggio dei rifiuti e la periodicità dei controlli** devono essere conformi a quanto riportato nell'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO".
- 4.29 Il Gestore effettua il **campionamento e l'analisi dei rifiuti in entrata** all'impianto con le modalità previste nell'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO", in modo tale da validare la codifica CER del Rifiuto e la sua tracciabilità (azienda di provenienza) e da verificare le caratteristiche previste dalla prescrizione n. 4.26.
- 4.30 Il Gestore dovrà rispettare le disposizioni in materia di **SISTRI**, in quanto previste dal D.Lgs. n. 205/10.

4.31 Entro **60 giorni** dal ricevimento della presente autorizzazione, il Gestore dovrà prestate le **garanzie finanziarie** secondo le disposizioni della DGRV n. 2528/1999, della Deliberazione di Giunta Provinciale n. 67/2010 e della Determina dirigenziale n. 1517/2010 (utilizzando il modello scaricabile dal sito internet della Provincia di Padova).

4.32 Il Gestore dovrà rispettare le seguenti disposizioni:

- a) I rifiuti prodotti devono essere gestiti alle condizioni del "**deposito temporaneo**" di cui all'art. 183, comma 1, lettera m del D.Lgs. 152/2006; la detenzione e raccolta degli olii usati, delle emulsioni oleose e dei filtri usati deve essere svolta nel rispetto del D.Lgs. 95/92 e del D.M. 392/96 di attuazione;
- b) I rifiuti devono essere accumulati per categorie omogenee e devono essere contraddistinti da un **codice CER**, in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato, ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs. 152/2006, miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi. I rifiuti incompatibili tra loro devono essere separati; le aree adibite all'accumulo devono essere contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la eventuale pericolosità del rifiuto.
- c) Le **aree adibite all'accumulo** dei rifiuti pericolosi devono essere protette dall'azione delle acque meteoriche e dal trasporto eolico; i **serbatoi** (ad esclusione di quelli dotati di doppia camera) per rifiuti liquidi devono essere collocati all'interno di un bacino di contenimento di volume pari al volume stoccabile se si tratta di un solo serbatoio o pari ad un terzo del volume complessivo se il numero di serbatoi accumulati nel bacino è superiore ad uno e in questo caso comunque mai inferiore al volume del serbatoio di maggiore dimensioni.

SCARICHI IDRICI

4.33 Ai sensi della normativa vigente:

- a) il Genio Civile è Autorità competente per il prelievo delle acque da falda.
- b) il Gestore del Servizio Idrico Integrato/Comune è Autorità competente per gli scarichi civili e per gli scarichi delle acque meteoriche in pubblica fognatura; il Gestore dell'impianto deve:
 - mantenere vigente l'autorizzazione agli scarichi in pubblica fognatura per tutto il periodo di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
 - in caso di aggiornamento della suddetta autorizzazione, la ditta deve trasmetterne copia alla Provincia di Padova in occasione dell'invio della relazione prevista all'articolo 5 punto 2;
 - in caso di variazione del ricettore degli scarichi, la ditta deve presentare preventiva domanda di modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alla Provincia di Padova.

RUMORE

4.34 Nell'esercizio dell'impianto il Gestore è tenuto a rispettare:

- a) i **valori limite di emissione** di cui alla tabella B del DPCM 14/11/1997 all'interno dei confini aziendali per la specifica classe prevista dal piano di zonizzazione acustica comunale;
- b) i **valori limite assoluti di immissione** di cui alla tabella C del DPCM 14/11/1997 secondo la classificazione delle fasce confinanti come previsto dal piano di zonizzazione acustica comunale;
- c) il **valore limite di differenziale** di cui all'art. 4 del DPCM 14/11/1997.

10/14

- 4.35 Le **rilevazioni fonometriche** dovranno essere realizzate nel rispetto delle modalità previste dal D.M. 16/03/1998 e dalle linee guida di cui all'Allegato 2 del DM 31/01/2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate all'allegato 1 del D.Lgs. 4.8.1999 n. 372".
- 4.36 Il Gestore è tenuto a ripetere una campagna di valutazione d'impatto acustico qualora si realizzino interventi o modifiche all'impianto che possano influire sulle emissioni sonore e, comunque, almeno con **frequenza** indicata nell'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO".
- 4.37 Le **relazioni di valutazione dell'impatto acustico** devono essere redatte da tecnico competente secondo quanto previsto dall'art. 8 della Legge 447/95. Nella redazione del documento il Gestore deve applicare le linee guida approvate con Delibera n. 3 del 29/01/2008 del Direttore Generale ARPAV.

MONITORAGGIO E CONTROLLO

- 4.38 Il Gestore ha dato attuazione a quanto previsto dall'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO" a partire dal **15/10/2010 (data di messa a regime dell'impianto)**.
- 4.39 Il Gestore deve mantenere efficiente all'interno del perimetro aziendale la **centralina meteorologica**, le cui caratteristiche e posizionamento sono quelle descritte nelle note del 09/03/2010 ns. prot. n. 39467 e del 15/02/2010 ns. prot. n. 25323, la modalità di gestione e registrazione dei dati avverrà tramite il sistema PLC aziendale.
- 4.40 Sul camino del forno (**camino F1**) deve essere mantenuto efficiente un **analizzatore in continuo** con caratteristiche tali da soddisfare gli adempimenti previsti dall'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO".
In caso di **malfunzionamento o rottura dell'analizzatore** il Gestore deve tempestivamente chiamare la ditta fornitrice; se l'intervento non porta al ripristino dell'analizzatore entro le 24 ore, il Gestore provvederà a contattare la Provincia per concordare l'installazione di un analizzatore sostitutivo o altro sistema alternativo di misura e campionamento.
- 4.41 **Entro il 31/12/2011**, il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni al camino n. F1 deve essere conforme alla **norma UNI EN 14181** (Assicurazione di qualità di sistemi di misurazione automatici).
- 4.42 Il **sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni al camino n. F1** deve rispettare i requisiti generali e funzionali previsti dall'All. 6 alla parte V del D.Lgs. 152/2006.
- 4.43 **Entro 60 giorni** dalla data di ricevimento del presente provvedimento, il Gestore dovrà adottare apposita procedura tecnica per il sistema di monitoraggio e controllo delle emissioni affinché il **campo di misura dell'inquinante CO** venga modificato in modo tale che il limite autorizzato cada circa al 50% dell'intervallo (come previsto dalla Linee guida in materia sistemi di monitoraggio, allegato II del D.M del 31/01/2005).
- 4.44 Il controllo delle emissioni degli inquinanti in tutte le matrici, dei parametri di processo e il monitoraggio dei dati e gli interventi agli impianti dovranno essere eseguiti con **le modalità e le frequenze** riportate nell'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO".

11/14

- 4.45 I **metodi di campionamento ed analisi** utilizzati per le attività di controllo devono essere tra quelli previsti dal Decreto Ministeriale del 31 gennaio 2005 e/o dal Decreto Interministeriale del 24 aprile 2008 e/o dalle pertinenti norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, dalle pertinenti norme tecniche nazionali, oppure, ove anche queste ultime non siano disponibili, dalle pertinenti norme tecniche ISO o da altre norme internazionali.
- 4.46 Le **modalità di analisi** alle emissioni in atmosfera e i **certificati delle analisi** devono rispettare i criteri elencati nel parere della Commissione Tecnica Provinciale Ambiente del 04/06/2008 (Linee guida per campionamenti ed analisi) riportati nel sito internet della Provincia di Padova.
- 4.47 Le **registrazioni** dei dati previsti dall'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO" dovranno seguire le seguenti indicazioni:
- Tutti i dati** devono essere registrati dal Gestore su documenti ad approvazione interna (eventualmente previsti dal Sistema di Gestione aziendale), o su appositi registri cartacei, o, con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file .xls o altro database compatibile;
 - In presenza di dati provenienti da analisi (emissioni in atmosfera, rifiuti, acque) i documenti/registri/files previsti al punto precedente potranno, a discrezione del Gestore, essere sostituiti dai **certificati analitici**;
 - Tutte le **registrazioni** e tutti i **certificati** analitici devono **essere conservati** presso lo stabilimento, a disposizione delle Autorità competenti al controllo, per tutta la durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Art. 5 OBBLIGHI DI COMUNICAZIONE

- 5.1 In occasione dell'effettuazione dei **controlli** previsti dall'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO" le **date fissate sia per il campionamento che per le analisi** dovranno essere comunicate al Dipartimento Provinciale ARPAV di Padova (via Ospedale, 22 – 35121 - PADOVA – FAX 049 8227810) , il quale potrà presenziare, con le seguenti modalità:
- per le **emissioni in atmosfera** con anticipo di almeno 15 giorni naturali;
 - per gli scarichi delle **acque meteoriche** il giorno stesso a mezzo fax;
 - per i **rifiuti in ingresso** con anticipo di almeno 15 giorni naturali nel caso di autocontrollo annuale; non devono essere comunicate nel caso di primo conferimento da parte di un fornitore;
 - per i **rifiuti prodotti** e per la **matrice Rumore** non devono essere comunicate.
- 5.2 Ai sensi dell'art. 29-decies comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il Gestore dell'impianto deve inviare alla Provincia di Padova, al Comune e al Dipartimento Provinciale ARPAV di Padova **entro il 30 aprile** di ogni anno un documento contenente i dati caratteristici dell'attività dell'anno precedente costituito da:
- un **report informatico**, il cui modello è reperibile sul sito internet ufficiale dell'ARPAV, adattato alla realtà aziendale e contenente i dati previsti dalle tabelle dell'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO"; i dati dovranno essere inseriti solamente se richiesti in corrispondenza della colonna 'Reporting'; il report dovrà essere trasmesso solamente su supporto informatico;

12/14

- b) una **relazione** di commento dei dati dell'anno in questione; per la presentazione l'azienda potrà fare uso delle procedure e della modulistica eventualmente prevista dal Sistema di Gestione aziendale; la relazione deve contenere la descrizione dei **metodi** di calcolo utilizzati e, se del caso, essere corredata da eventuali grafici o altre forme di rappresentazione illustrata per una maggior comprensione del contenuto. La suddetta relazione dovrà essere trasmessa anche su supporto informatico.

5.3 In caso di inosservanza dell'obbligo soprariportato al punto 5.2, l'Autorità competente applica le sanzioni dell'art. 29-quattordicesimo comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Inoltre l'Autorità competente con provvedimento motivato ne può prescrivere l'ottemperanza pena l'applicazione di quanto previsto al comma 2 dell' art. 29-quattordicesimo del succitato decreto.

Art. 6 CONTROLLI PROGRAMMATI

L'ARPAV effettua presso l'impianto **controlli programmati** con oneri a carico del Gestore secondo quanto previsto all'art. 29-decimo comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.:

- La **frequenza** programmata è di **due controlli** nell'arco della validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata, ciascuno complessivo di tutte le ispezioni di tipo gestionale, tecnico e documentale (secondo la tabella riportata nell'Allegato "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO"); uno dei due verrà integrato con indagini di tipo analitico. Uno dei succitati controlli, comprensivo di indagine analitica, è stato effettuato nel periodo compreso tra dicembre 2010 e primi mesi dell'anno 2011.
- L'**effettuazione e le modalità** dei controlli programmati verranno comunicate al Gestore da ARPAV **entro il 31 Dicembre** dell'anno precedente di quello del controllo.
- I controlli saranno volti ai seguenti **accertamenti**:
 - 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 ai propri obblighi di comunicazione e in particolare che abbia informato l'Autorità competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.

Il Gestore avrà la possibilità di reperire un **incaricato** che possa assistere alle ispezioni e alle eventuali indagini di tipo analitico, come previsto dall'art. 29-decimo comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

- Ai sensi del DM 24/04/2008 e s.m.i., i metodi utilizzati per le **indagini di tipo analitico** saranno quelli del relativo Allegato V; ai sensi dello stesso allegato, resta facoltà di ARPAV, tenuto conto delle proprie possibilità tecniche e dei limiti ai costi, prevedere l'impiego di metodi alternativi purché previsti dal Decreto Ministeriale del 31 gennaio 2005 e/o da altre norme tecniche nazionali e internazionali.
- Ai sensi dell'art. 33 commi 3-bis e 3-ter del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., il pagamento degli **oneri** da parte del Gestore dovrà rispettare quanto previsto dal DM 24/04/2008 e dalla DGRV n. 1519 del 26/05/2009 e s.m.i.

Ai sensi dell'art. 29-decimo commi 6 e 8 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e ai sensi del titolo VI della Raccomandazione Europea 331/2001/CE, le **relazioni complete** contenenti:

- i dati relativi alle ispezioni
- le conclusioni raggiunte sull'osservanza delle prescrizioni
- le proposte di eventuali misure da adottare

saranno comunicate al Gestore e alla Provincia e messe a disposizione del pubblico.

Qualora ne ravveda la necessità, l'Autorità Competente può disporre **ispezioni straordinarie** secondo quanto disposto dall'art. 29-decimo comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

13/14

Art. 7

Il presente provvedimento ha **durata fino al 13/09/2014**; ai sensi dell'art. 29-octies comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., per il rinnovo dell'autorizzazione, il Gestore deve presentare apposita domanda all'autorità competente almeno **6 (sei) mesi prima** della scadenza succitata.

Art. 8

Ai sensi dell'art. 29-nonies comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. deve essere comunicata **entro 30 giorni** a questa Provincia la **variazione di titolarità della gestione** dell'impianto da parte del vecchio e del nuovo Gestore.

Art. 9

L'Autorità Competente può disporre il **riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale** anche prima della scadenza prevista dal presente provvedimento nei seguenti casi:

- a seguito di ulteriori verifiche e/o dell'attuazione degli interventi previsti dall'autorizzazione;
- ai sensi dell'art. 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- su parere della Commissione Tecnica Provinciale Ambiente;
- in attuazione del Piano Regionale di Tutela e di Risanamento dell'atmosfera e del Piano di tutela della Acque;
- a seguito dell'entrata in vigore della normativa conseguente all'applicazione del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- a seguito della modifica di migliori tecniche disponibili;
- qualora lo richiedano particolari situazioni di rischio sanitario o zone soggette a particolare tutela ambientale.

Art. 10

La presente autorizzazione integrata ambientale è rilasciata sulla base della legislazione ambientale di esclusiva competenza provinciale e non sostituisce i provvedimenti di competenza degli altri Enti quali il certificato di prevenzione incendi rilasciato dai Vigili del Fuoco, i provvedimenti di competenza comunale in materia edilizia, urbanistica, igienico sanitaria, le concessioni idrauliche rilasciate dall'Ente gestore del corpo idrico ricettore (Genio Civile, Magistrato delle Acque, Consorzi di Bonifica).

Art. 11

In caso di inadempienza alle prescrizioni contenute nel presente provvedimento o del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. vengono applicate le sanzioni e i poteri di ordinanza previsti dalla legge.

Si attesta che il presente atto è costituito da n. 14 pagine, dall'allegato "QUADRO PROGETTUALE DELL'ATTIVITÀ PRODUTTIVA" dal "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO".



IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO ECOLOGIA
Dott.ssa *M. Dalla Pozza*

14/14

**AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
PER LA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =**

SETTORE AMBIENTE TEL. 049/8201811 TELEFAX 049/8201820
CODICE FISCALE 80006510285 - PARTITA I.V.A. 00700440282
INDIRIZZO INTERNET <http://www.provincia.padova.it>



QUADRO PROGETTUALE DELL'ATTIVITA' PRODUTTIVA

L'impianto produce calce viva (CaO) e ossido di magnesio (MgO) tramite la decarbonatazione del calcare in forno a temperature superiori ai 900 °C (normalmente oscillanti tra 1000 e 1300 °C).

L'impianto è dimensionato per produrre circa 430 ton/giorno di ossido di calce e di magnesio (prodotti finiti che verranno collocati principalmente sul mercato delle costruzioni), utilizzando come combustibile principale il polverino di legno trattato o non trattato (in alternativa), per un quantitativo di circa 90 t/g.

Il processo produttivo prevede quattro fasi distinte (tutte comunque svolte al chiuso, all'interno di capannoni industriali dedicati) così elencate:

- Fase S: Stoccaggio e lavorazione segatura (combustibile);
- Fase C: Stoccaggio e lavorazione sasso crudo (materia prima);
- Fase F: Cottura forno e stoccaggio materiale cotto tout-venant;
- Fase CC: Lavorazione e stoccaggio ossido (prodotto finito).

Nell'impianto non sono utilizzate acque di processo.

La tecnologia adottata per la produzione del calcare è progettata per garantire una produzione in continuo, 24 h/giorno per 365 giorni anno (le fasi S, C e CC lavorano per 12 h/giorno mentre la fase F consiste in un processo produttivo in continuo).

Tutti i processi di produzione sono gestiti tramite un sistema informativo (PLC), che controlla i parametri di processo e regola l'alimentazione e la combustione nel forno di cottura: questo ultimo (camino F1) è dotato di un sistema di analisi in continuo delle emissioni con registrazione del dato.

Il trasporto del materiale calcareo acquistato avverrà tramite bilici di elevata portata dotati di copertura mobile, minimizzando quindi il numero di mezzi utilizzati.

Tutta l'attività produttiva non richiede l'utilizzo di acque di processo di nessun tipo.

FASE S: STOCCAGGIO E LAVORAZIONE SEGATURA (COMBUSTIBILE)

Il progetto prevede la realizzazione di un magazzino del legno al quale confluirà (tramite bilici) il polverino di legno trattato (CER030105) e non trattato, per essere stoccato in due aree distinte munite di fossa: una per il polverino di legno trattato, l'altra per il polverino di legno non trattato. Tale polverino sarà per lo più trattato in quanto più facilmente reperibile presso le falegnamerie ed in ogni caso sarà conferito da terzi tramite autocarri.

Lo scarico dai bilici della segatura avverrà all'interno del magazzino segatura con portoni chiusi e aspirazione con due cappe aspiranti collocate sul lato opposto alle due fosse (con capacità di 50.000 mc cadauna da impegnarsi di norma alternativamente) rispetto allo scarico del camion.

Tutto il locale è tenuto costantemente in depressione ed è garantita la captazione delle polveri. Tali emissioni aspirate sono inviate al **camino S2** dotato di filtro a maniche. Il magazzino del legno non è normalmente presidiato ma sono presenti sistemi automatici di rilevazione fumi.

La linea di raffinazione è comune ad entrambe le tipologie di polverino ed il prodotto lavorato pronto per la combustione sarà inviato ai 2 silos di stoccaggio:

- **silos S3** per polverino trattato raffinato
- **silos S4** per polverino non trattato raffinato

La movimentazione del polverino (trattato e non trattato) avviato allo stoccaggio nei silos dedicati è garantita tramite trasporto pneumatico. L'aria di trasporto del polverino è abbattuta in filtri a maniche collocati sopra i silos S3 e S4.

Il forno di cottura, una volta a regime, potrà essere alimentato con combustibile costituito da polverino di legno trattato e non trattato in maniera alternativa e a seconda della disponibilità del mercato del riutilizzo.

L'impianto di lavorazione del polverino ha una potenzialità di 32.850 ton/anno (utilizzo del polverino di legno per un quantitativo di circa 90 t/g per 365 giorni anno perchè a ciclo continuo).

Le lavorazioni del polverino sono effettuate all'interno del fabbricato industriale con movimentazione automatica (nastri, coclee e trasporto pneumatico).

Il processo prevede che il polverino sia inviato tramite nastro walking floor, dopo essere stato deferrizzato con elettrocalamita, ad un impianto di vagliatura (vaglio a tre pezzature):

- il sottovaglio con $\varnothing < 1,5$ mm verrà avviato pneumaticamente al **silos di stoccaggio S3 o S4** (diametro di 10000 mm) per poi essere utilizzato in combustione;
- il polverino con $6 > \varnothing > 1,5$ mm verrà inviato ad un **silos di stoccaggio intermedio S1** (diametro di 7000 mm) per poi essere ripreso con coclea ed avviato ad un impianto di macinazione a martelli; il macinato riprenderà successivamente lo stesso percorso originario con invio al vaglio di selezione e subendo la relativa selezione; il sottovaglio verrà inviato allo stesso **silos S3 o S4**, mentre il sopravaglio riprenderà il circuito di triturazione e selezione.
- la terza tipologia di vagliato con $\varnothing > 6$ mm verrà inviata al recupero e/o smaltimento come rifiuto speciale.

La linea del polverino (nel locale lavorazione segatura) è dotata di un impianto di aspirazione centralizzato che capta le emissioni diffuse di polverino dalle aree di stoccaggio, dai nastri, dal vaglio e dal mulino a martelli e in generale dall'ambiente di lavoro (**camino S2**, dotato di filtro a maniche); le diverse calate di aspirazione vanno a captare le emissioni nelle valvole a stella, nelle coclee, nei redler e nella vagliatura. Le polveri abbattute sono riutilizzate nel locale lavorazione segatura.

I tre silos di stoccaggio S1, S3, S4 sono dotati ognuno di filtro a maniche e le emissioni sono convogliate rispettivamente ai **camini n.S1, S3 e S4**.

Il processo di lavorazione del polverino residua due tipologie di rifiuti, strettamente legati al trattamento di selezione dello stesso tramite elettrocalamita (rifiuti ferrosi) e vagliatura (sopravaglio > 6 mm costituito da materiali legnosi, plastiche e inerti vari derivanti dalle attività di produzione del polverino).

I rifiuti suddetti sono stoccati in containers collocati all'interno del fabbricato industriale e sono così codificati.

FASE C: STOCCAGGIO E LAVORAZIONE SASSO CRUDO (MATERIA PRIMA)

Questa fase produttiva vede l'acquisizione della materia prima, costituita da ciottoli di "sasso crudo" (carbonato di calcio e carbonato di magnesio), con scarico dai mezzi di trasporto in un'area chiusa su tramogge di carico che trasferiscono il sasso crudo in due fosse di deposito dalla capacità di 4000 m³ ciascuna dedicate rispettivamente allo stoccaggio del carbonato di calcio e di magnesio. Tale volume permette un'autonomia elevata anche nel caso di mancato recapito della materia prima.

Il materiale viene poi avviato (tramite elevatore a tazze) ad un impianto di vagliatura, al fine di allontanare dalla materia prima gli inerti con dimensioni inferiori ai 35 mm, in quanto creerebbero problemi di intasamento o cattiva distribuzione del calore all'interno del forno:

- Il materiale inerte non utilizzabile nel forno derivante da vagliatura, viene inviato tramite nastro ad un'area di stoccaggio, all'interno di una struttura coperta, per poi essere venduto come sottoprodotto.
- Il sopravaglio della selezione va inviato direttamente (tramite elevatore skip di alimentazione del forno) ad un cassone con cella di carico, pesato e dosato all'interno del forno.

FASE F: COTTURA FORNO E STOCCAGGIO MATERIALE COTTO TOUT-VENANT

La parte più importante dell'impianto produttivo è costituita dal forno di cottura verticale, di tipo rigenerativo che offre i seguenti vantaggi:

- la capacità di trattare pezzature diverse di materia prima: l'impianto prevede la possibilità di calcinare le due pezzature alternativamente a campagne di funzionamento oppure contemporaneamente, miscelate in modo opportuno, in base a modalità operative di gestione particolari. Il forno potrà essere alimentato anche in alternativa con calcare dolomitico, ed in questo caso la produzione sarà più bassa (leggermente), rispetto alla produzione con il calcare calcitico;
- la possibilità di funzionare sia a polverino di legno (utilizzo di una fonte rinnovabile) che a metano (il funzionamento a metano potrà avvenire solo con una piccola modifica dell'impianto nel momento in cui ci sarà la disponibilità di allacciarsi alla rete). Successivamente e progressivamente si passerà a sostituire il metano con il polverino di legno fino a completa sostituzione dell'alimentazione a metano: detto processo è comunque reversibile e facilmente l'impianto può ridurre la percentuale di polverino, fino ad utilizzare completamente di nuovo il metano;
- la capacità ottimale di sfruttare il calore prodotto con conseguenti minori consumi energetici e meno combustibile impiegato e una maggiore semplicità tecnica con conseguente minore necessità di interventi per la manutenzione: tale tecnologia avanzata rispecchia infatti le moderne indicazioni industriali in merito alla realizzazione dei forni (Best Available Technologies relative alle industrie manifatturiere della calce) che garantiscono elevati standard di qualità del prodotto finale ed una elevata efficienza energetica.

La produzione di calore (tramite combustione del polverino di legno o del metano) è garantita tramite un sistema termico con potenzialità pari a 17,683 MW/h.

Il forno è conosciuto come "forno Wopfinger o forno Maerz" e garantisce rese energetiche elevate sfruttando il principio della cottura in equicorrente con forno rigenerativo.

Il principio di funzionamento prevede che il calcare venga cotto contemporaneamente nei due tini del forno, con riscaldamento dei tini alternato: ad intervalli di circa 15 minuti si effettua la commutazione (si inverte la combustione, accendendola su un tino e spegnendola sull'altro e così via per tutto il ciclo di produzione). I tini vengono alimentati alternativamente in base alle fasi di commutazione e contemporaneamente si estrae la calce prodotta da sotto i tini.

Il calcare all'interno del forno subirà 3 processi:

- 1 pre-riscaldamento,
- 2 cottura o decarbonatazione
- 3 raffreddamento.

Il percorso in equicorrente dei fumi di combustione con il materiale in cottura e l'alternanza della combustione nei due tini permette il massimo utilizzo del calore prodotto: il percorso dei gas caldi entrano in contatto con il materiale appena caricato, garantendo il massimo scambio termico e portando la temperatura del calcare a più di 900 °C; con il trasferimento progressivo nella parte inferiore del forno, seguendo lo stesso flusso dei fumi, il materiale raggiunge i 1000 °C (temperatura di calcinazione necessaria per la produzione della calce). Successivamente i fumi vengono avviati al secondo tino e percorrono in controcorrente il materiale ivi presente, cedendo in larga misura il loro calore al calcare; quest'ultimo si riscalda fino alla temperatura di calcinazione ed allo stesso modo accumula una quantità di calore che poi, dopo la commutazione del tino, verrà consumata per il riscaldamento dell'aria di combustione fredda.

La temperatura dei gas di scarico è inferiore ai 100 °C; il gas viene avviato, prima dello scarico in atmosfera tramite il **camino n. F1**, ad un filtro a maniche per l'abbattimento delle polveri.

La quantità di materie prime utilizzate è costituita dalla somma dei due flussi in entrata all'impianto costituiti da 32.850 ton/anno di polverino e di 278.000 ton/anno di calcari.

FASE CC: LAVORAZIONE E STOCCAGGIO OSSIDO (PRODOTTO FINITO)

Una volta terminata la cottura del calcare il sasso cotto viene estratto dal fondo dei tini di cottura e tramite estrattore oleo-dinamico e trasporto mediante elevatore a tazze (fumi convogliati al camino n.C2) viene avviato a due silos da 1500 mc dedicati alle due tipologie di prodotto finito (in uno verrà introdotto l'ossido dolomitico, nell'altro invece quello calcico).

Tale sistema di estrazione oleodinamico della calce usando quattro punti di scarico, muove il piatto di scarico in maniera orizzontale, posizionando i fori di uscita posti sul fondo del forno in posizioni diverse, in maniera da evitare intasamenti per lo scarico nella tramoggia di invio ai due silos di stoccaggio.

Il calcare viene poi estratto da due macchine vibranti estraiatrici che alimentano un frantoio granulatore che provvederà a ridurre la pezzatura di partenza tout-venant a 0-40 mm: una cappa aspirante è collocata in uscita dalla frantumazione, avvalendosi della stessa linea di aspirazione afferente al camino n.C2.

Di qui il materiale frantumato 0-40 mm viene elevato mediante un elevatore a tazze a due vagli superiori che provvederanno a suddividere il materiale nelle varie selezioni richieste dal mercato (di norma 0-2, 2-9, 9-18 e 18-40 mm) in nove silos da 450 mc cadauno. Il materiale con dimensioni superiori a 40 mm viene rinviato al frantoio granulatore, per un nuova triturazione. Tutto questo piano superiore (comprendente la vagliatura, nastri e coclee) è assistito da una linea di aspirazione con diverse calate in corrispondenza dei punti potenzialmente responsabili della produzione di emissioni diffuse e i fumi prodotti sono tutti convogliati al camino n. C3.

La produzione prevede un'ulteriore raffinazione della calce, con avvio ad un mulino a martelli (raffinatore) della calce già vagliata, prendendo solo le frazioni 0-18 mm per produrre calce micronizzata (0-01 mm) che viene stoccata in un silos da 300 mc. Tale raffinatori collocato al piano terreno del fabbricato, opera in depressione: l'aria aspirata viene avviata al camino n.C1.

Tutta l'impiantistica sopra descritta sarà quindi munita di punti di aspirazione su ogni macchina, sul trasporto della calce e sui silos di stoccaggio per captare le emissioni di polveri ed inviarle all'abbattimento tramite batterie filtranti a maniche. Il materiale abbattuto da tutti i sistemi di depurazione afferenti ai tre camini, viene recuperato nel processo produttivo.

Le emissioni depurate vengono quindi scaricate in atmosfera tramite i seguenti camini:

- **camino n.C2** a cui afferiscono i fumi prodotti dal trasporto del calcare cotto in uscita dal forno (aspirazione su nastri trasportatori e su altri punti di movimentazione del calcare cotto), i fumi prodotti dal frantoio e quelli emessi dai due silos stoccaggio calcare cotto;
- **camino n.C3** a cui afferiscono i fumi prodotti dalla vagliatura del calcare, dal suo trasporto e dai nove silos di stoccaggio prodotti finiti;
- **camino n.C1** a cui afferiscono i fumi prodotti dall'impianto di raffinazione e dal silos calce raffinata.

Il materiale dolomitico e calcico stoccato nei dieci silos verrà caricato, pneumaticamente o mediante estrattore telescopico a depolverazione continua (proboscidi autopulenti munite di sonda e filtri autopulenti interni) su camion o cisterne per essere conferito ai clienti. In questa fase di carico dei prodotti finiti negli automezzi non ci sono emissioni polverulente perchè le proboscidi di carico si agganciano direttamente ai mezzi di trasporto, creando un circuito chiuso (i volumi d'aria previsti nelle cisterne dei mezzi sono aspirati dalle proboscidi di carico e filtrati da sistemi annessi alle proboscidi stesse).

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO

Non sono previste manutenzioni del forno a forno fermo, se non per le manutenzioni straordinarie (cambio refrattario), pianificate ogni 4 anni circa. La manutenzione ordinaria del forno e degli impianti connessi viene effettuata in regime normale di funzionamento del forno, se possibile anche nei casi in cui la manutenzione interessa le emissioni del processo di cottura.

IMPIANTI TERMICI CIVILI

CAMINO N.	POTENZA TERMICA NOMINALE	COMBUSTIBILE UTILIZZATO
CT	due centrali ognuna con potenzialità < 30.000 Kcal/h	metano



PIANO DI MONITORAGGIO

*Quadro sinottico delle attività e delle responsabilità dei soggetti
nell'esecuzione del piano di monitoraggio e controllo:*

	FASI	GESTORE	GESTORE	ARPA	ARPA
		Autocontrollo	Reporting	Controllo documentale tecnico gestionale	Controllo analitico
1	COMPONENTI AMBIENTALI				
1.1	Consumo materie prime e prodotti				
1.1.1	Materie prime	continua	annuale	X	-
1.1.2	Additivi	-	-	X	-
1.1.3	Prodotti finiti	continua	annuale	X	-
1.2	Consumo risorse idriche				
1.2.1	Risorse idriche	vedi tabella	annuale	X	-
1.3	Consumo risorse energetiche				
1.3.1	Energia	vedi tabella	annuale	X	-
1.4	Consumo combustibili				
1.4.1	Combustibili	mensile	annuale	X	-
1.5	Emissioni in Aria				
1.5.1	Operatività	-	mensile	X	-
1.5.2	Inquinanti monitorati	vedi tabella	annuale	X	X
1.5.2bis	Emissioni eccezionali	vedi tabella	annuale	X	-
1.5.3	Emissioni diffuse	vedi tabella	annuale	X	-
1.6	Emissioni in acqua				
1.6.1	Operatività	-	-	-	-
1.6.2	Inquinanti monitorati	annuale	annuale	X	-

1.7	Emissioni di Rumore				
	Vedi tabella				
1.8	Rifiuti				
1.8.1	Controllo dei rifiuti in ingresso	vedi tabella	annuale	X	X
1.8.2	Controllo rifiuti prodotti	vedi tabella	annuale	X	-
2	GESTIONE IMPIANTO				
2.1	Controllo fasi critiche/manutenzione/controlli				
2.1.1	Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	continua	annuale	X	-
2.1.2	Interventi di manutenzione ordinaria agli impianti	vedi tabella	annuale	X	-
2.1.3	Sistemi di trattamento fumi	vedi tabella	annuale	X	-
2.1.4	Sistemi di depurazione acque	-	-	-	-
2.1.5	Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento ecc.)	settimanale	-	-	-
2.1.6	Interruzione degli impianti di abbattimento, inconveniente agli impianti, manutenzione straordinaria, guasto, malfunzionamento, avaria, incidenti tali da influire in modo significativo sull'ambiente	vedi tabella	-	-	-
3	INDICATORI PRESTAZIONE				
3.1	Monitoraggio degli indicatori di performance				
-	Monitoraggio	vedi tabella	annuale	X	-

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 - Consumo materie prime.

Tabella 1.1.1 - Materie prime

Denominazione	Modalità stoccaggio	UM	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei dati	Reporting
Polverino di legno (trattato e non trattato)	Capannone chiuso	kg	Controllo del peso con celle di carico	continua	PLC impianto	SI
Calcare	Capannone chiuso	kg	Controllo del peso con celle di carico			

Tabella 1.1.2 – Additivi – NON APPLICABILE

Tabella 1.1.3 - Prodotti finiti

Denominazione	UM	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Calce	t	Celle di carico	Continua	Software su PLC	SI

1.2 - Consumo risorse idriche

Tabella 1.2.1 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento	Fase di utilizzo	UM	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Acqua pozzo	Serbatoio antincendio	mc	contatore	ogni 6 mesi	Registro interno	SI

1.3 - Consumo energia

Tabella 1.3.1 – Energia

Tipologia	Fase di utilizzo	Metodo misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Energia elettrica	Lavorazione polverino di legno	Contatore	kWh	Mensile	contabilità	SI
Energia elettrica	Acquisizione e selezione calcare	Contatore	KWh	Mensile	contabilità	
Energia termica	Cottura calcare	PLC impianto	Kwh	Continua	PLC impianto	
Energia elettrica	Lavorazione e stoccaggio calce	Contatore	Kwh	Mensile	contabilità	

Il consumo di energia elettrica non viene misurato per singola macchina, bensì stimato indirettamente in base alla potenza di ogni singola macchina e al suo tempo di funzionamento.

1.4 - Consumo combustibili

Tabella 1.4.1 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo	UM	Metodo misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Polverino di legno trattato	Cottura calcare	kg	Celle di carico	Mensile	PLC di controllo combustione	SI
Polverino di legno non trattato	Cottura calcare	kg	Celle di carico	Mensile	PLC di controllo combustione	
Metano	Cottura calcare	mc	Contatore	Mensile	PLC di controllo combustione	

1.5 – Emissioni in aria

Camino	Provenienza	Portata (Nmc/h)	Impianto di abbattimento
S1	Impianto stoccaggio segature	32.000	Filtro a maniche
S2	Capannone stoccaggio segature	50.000	Filtro a maniche
S3	Impianto stoccaggio segature	6.000	Filtro a maniche
S4	Impianto stoccaggio segature	6.000	Filtro a maniche
F1	Forno produzione calce	58.300	Filtro a maniche
F2	Silo segatura pre forno	5.000	Filtro a maniche
C1	Impianto macinazione calce	12.000	Filtro a maniche
C2	Stoccaggio calce	16.500	Filtro a maniche
C3	Stoccaggio calce	26.000	Filtro a maniche

Tabella 1.5.1 – Operatività

Camino	UM	Frequenza registrazione	Modalità registrazione	Reporting
S1	ore/mese	mensile	PLC impianto	SI
S2				
S3				
S4				
F1				
F2				
C1				
C2				
C3				

Tabella 1.5.2 - Inquinanti monitorati

Parametro/ Inquinante	Camino	Frequenza autocontrollo	Frequenza registrazione	Modalità registrazione dati	Reporting
Portata	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	SI
	S1, S2, S3, S4, C1 C2, C3, F1, F2	Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
Polvere totale	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	
	S1, S2, S3, S4, C1 C2, C3, F1, F2	Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
Ossigeno	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	
		Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
Monossido di carbonio	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	
		Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
Sostanze organiche (COT)	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	
		Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
Cloruro di idrogeno	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	
		Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
Fluoruro di Idrogeno	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	
		Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
Biossido di zolfo	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	
		Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
NOx	F1	Continua	Continua (*)	Informatizzato	
		Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
PCDD + PCDF	F1	Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
IPA	F1	Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	
Metalli: Mercurio Cadmio Tallio Antimonio Arsenico Piombo Cromo Cobalto Rame Manganese Nichel Vanadio	F1	Periodico annuale	Annuale	Rapporto di prova	

(*) il Gestore deve valutare e registrare i dati con le modalità e periodicità previste dall'Allegato 6 alla parte V del D.Lgs. 152/2006.
Il Gestore deve valutare sia i dati rilevati nel periodo di combustione che quelli rilevati nel periodo di non combustione.

Tabella 1.5.2 bis – Emissioni eccezionali

Descrizione	Modalità di prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione	Reporting
Avviamento forno	Utilizzo di metano al posto del polverino di legno	Sistemi di monitoraggio in continuo implementati	Standard	Standard	Comunicazione in fase di avvio dell'impianto
Spegnimento forno	Utilizzo di metano al posto del polverino di legno	Sistemi di monitoraggio in continuo implementati	Standard	Standard	-

Tabella 1.5.3 - Emissioni diffuse

Descrizione	Origine (punto di emissione)	Modalità di prevenzione/contenimento	Modalità e frequenza di controllo/intervento	Modalità di registrazione	Reporting
Polveri	Stoccaggio polverino di legno	Lavorazione effettuata all'interno di fabbricato; aspirazione su tutte le macchine di lavorazione, sui nastri di trasporto e sulla fossa di stoccaggio	Misurazione polveri ambienti di lavoro con frequenza annuale	Certificati analisi	SI
Polveri	Lavorazione calcare cotto	Lavorazione effettuata all'interno di fabbricato; aspirazione su tutte le macchine di lavorazione, sui nastri di trasporto e sui silos di stoccaggio			
Polveri	Stabilimento	Lavaggio piazzali	Giornaliera (*)	Registro interno	
		Controllo / manutenzione barriera arborea lungo confine di proprietà	Annuale		

(*) compatibilmente con le condizioni metereologiche e di fermo impianto; in caso di mancato intervento la ditta deve annotare nel registro interno la motivazione

1.6 – Emissioni in acqua

Punto di emissione	Provenienza	Recapito	Impianto di Trattamento
C	Reflui civili e servizi igienici	Fognatura acque nere	---
A	Acque di prima pioggia	Fognatura acque nere	Sedimentazione/disoleazione
B	Acque di seconda pioggia	Fognatura acque bianche	Laminazione

Tabella 1.6.1 – Operatività - NON APPLICABILE

Tabella 1.6.2 - Inquinanti monitorati

Punto di Scarico	Parametro	UM	Frequenza controllo periodico	Modalità registrazione	Reporting
A B	pH	-	annuale	Certificati analisi	SI
	Temperatura	°C			
	Colore	-			
	Materiali grossolani	-			
	Solidi sospesi totali	mg/l			
	BOD 5	mg/l			
	COD	mg/l			
	Metalli	mg/l			
Idrocarburi	mg/l				

1.7 – Rumore

Attività/controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione	Reporting
valutazione di impatto acustico	Trimestralmente nei primi 2 anni	Relazioni tecniche	NO
	Triennale	Relazioni tecniche	

1.8 – Rifiuti

Tabella 1.8.1 - Controllo rifiuti in ingresso

Descrizione Rifiuti	Codice CER	Modalità stoccaggio	Frequenza controllo	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registrazione	Reporting
polverino di legno trattato	030105	Capannone chiuso	Ad ogni conferimento	Controllo visivo	Registro di carico scarico	SI
			Al primo conferimento	Controllo analitico	Certificato di analisi	
			Trimestralmente nel primo anno	Controllo analitico	Certificato di analisi	
			Annuale	Controllo analitico	Certificato di analisi	

Tabella 1.8.2 - Controllo rifiuti prodotti

Codice CER e descrizione	Modalità stoccaggio	Operazioni di recupero e/o smaltimento (codice)	Modalità di controllo e di analisi	Frequenza controllo e registrazione	Modalità di registrazione	Reporting
Sopravaglio selezione polverino 191212	Container	D/R	Peso	come da D.Lgs. 152/2006	Registro di carico scarico	SI
			Analisi e caratterizzazione	Annuale	Certificato di analisi	
Ferro da selezione meccanica polverino 191202	Container	D/R	Peso	come da D.Lgs. 152/2006	Registro di carico scarico	
			Analisi e caratterizzazione	Annuale	Certificato di analisi	
Fanghi da impianto decantazione	-	D/R	Peso	come da D.Lgs. 152/2006	Registro di carico scarico	
			Analisi e caratterizzazione	Annuale	Certificato di analisi	

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Tabella 2.1.1 - Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

Attività	Parametri esercizio	Frequenza autocontrollo	Modalità di controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
Cottura calcare	Temperatura forno	continua	PLC	Sistema informativo aziendale	SI
Cottura calcare	Tipologia di combustibile	continua	PLC		
Cottura calcare	Sistemi di scarico materiale cotto	continua	PLC		

Tabella 2.1.2 - Interventi di manutenzione ordinaria agli impianti

Macchinario	Tipo di intervento	Frequenza	Modalità di registrazione e comunicazione all'autorità	Reporting
Decantazione (scarico A)	Manutenzione generale	Annuale	Registro interno	
Laminazione con invaso (scarico B)	Manutenzione generale	Annuale		
Mulino polverino	Sostituzione denti e regolazione	Semestrale		
Vaglio polverino	Manutenzione generale	Annuale		
Deferrizzatore	Manutenzione generale	Annuale		
Sistema di alimentazione pneumatico del polverino	Manutenzione generale	Annuale		
Vaglio calcare	Manutenzione generale	Annuale		
Impianto di raffinazione calce	Manutenzione generale	Annuale		
Filtri a maniche	Manutenzione periodica	Come da scheda produttore		
Analizzatori gas Emissioni (*)	manutenzione	Semestrale		
	calibrazione	Semestrale		
	linearità	Annuale		
	Taratura polveri	Annuale		
	Indice Accuratezza relativo	Annuale		

(*) Sul sistema di monitoraggio in continuo devono essere svolte le attività previste dalle norme UNI EN 14181.2005



Tabella 2.1.3 - Sistemi di trattamento fumi

Punto emissione	Sistema di abbattimento	Parametri di controllo del processo di abbattimento	UM	Frequenza di controllo	Modalità di registrazione dei controlli	Reporting
S1 S2 S3 S4 F2 C1 C2 C3	FM	Controllo visivo delle emissioni e controllo sonoro degli organi meccanici in movimento	-	giornaliero	registro interno	SI
		Caduta di pressione	mbar	continuo	PLC	
		Controllo visivo dell'integrità della manica	-	come da manuale di manutenzione	registro interno	
F1	FM	Controllo visivo delle emissioni e controllo sonoro degli organi meccanici in movimento	-	giornaliero	registro interno	
		Caduta di pressione	mbar	continuo	PLC	
		T monte del filtro	°C	continuo		
		Sonda triboelettrica	mg/Nm3	continuo		
		Controllo visivo dell'integrità della manica	-	come da manuale di manutenzione	registro interno	

Tabella 2.1.4 - Sistemi di depurazione acque – NON APPLICABILE

Tabella 2.1.5 – Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento ecc.)

Descrizione	Prevenzione	Modalità di controllo	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione del controllo	Reporting
Deposito rifiuti	Verifica del sito di stoccaggio (esempi: fusti metallici, contenitori chiusi tipo big-bags, cassoni scarrabili...)	Ispezione visiva	Settimanale	Registro interno	NO

Tabella 2.1.6 – Interruzione degli impianti di abbattimento, inconveniente agli impianti, manutenzione straordinaria, guasto, malfunzionamento, avaria, incidenti tali da influire in modo significativo sull'ambiente

Tipo di inconveniente con impatto ambientale	Tipologia dell'intervento	Causa	Data/e	Modalità di registrazione dell'intervento	Frequenza registrazione	Reporting
Esempi: - Anomalia impianto depurazione acque - Rottura filtro - Guasto al sistema controllo in continuo - Avaria impianto aspirazione	Esempi: Sostituzione / riparazione / pulizia	Esempi: Difetto / carenza manutenzione		Registro interno	tempestivamente alla fine dell'intervento	SI

Nota: in tale registro dovranno essere annotati anche gli eventi di by-pass del filtro a maniche afferente al camino n. F1, comprensivi della durata della deviazione.

3 – INDICATORI DI PRESTAZIONE

3.1 Monitoraggio degli indicatori di performance (riferiti alla quantità di prodotto finito espresso come tonnellata di calce prodotta)

Indicatore e sua descrizione	Metodo di calcolo	U.M.	Frequenza di monitoraggio	Modalità di registrazione	Reporting
Consumo specifico di calore	Rapporto combustibile utilizzato/calce prodotta	Mj/ton	Giornaliera	Sistema informatico di produzione	SI
Consumo specifico di energia elettrica	Rapporto consumi di energia elettrica/calce prodotta	KWh/ton	Mensile	Sistema informatico di produzione	SI
Emissione specifica CO	Analisi in continuo delle emissioni con report informatizzato	gr/ton	Continua	Sistema informatico del monitoraggio in continuo delle emissioni	SI