

Cartiera di Ferrania s.r.l.

“Sezione emissioni”



Indice

1 Emissioni in atmosfera :	3
1.1 EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA DEL COMPLESSO IPPC:.....	3
1.2 EMISSIONI DIFFUSE IN ATMOSFERA DEL COMPLESSO IPPC:.....	6
2 Emissioni in acqua :	7
2.1 ACQUE REFLUE INDUSTRIALI.....	7
2.2 ACQUE REFLUE DOMESTICHE.....	8
2.3 ACQUE METEORICHE POTENZIALMENTE NON CONTAMINATE.....	9
2.4 GESTIONE ACQUE METEORICHE DI PIOGGIA	9
2.4.1 <i>Descrizione operativa per la gestione delle acque MPP</i>	9
2.4.2 <i>Descrizione e funzionamento</i>	9
2.4.3 <i>Descrizione dell'impianto in figura</i>	11
3 Rifiuti	12
3.1 TIPOLOGIA/DESTINAZIONE DEL RIFIUTO PRODOTTO.....	12
3.2 DEPOSITO DEI RIFIUTI.....	13
3.2.1 <i>Rifiuti in deposito temporaneo</i>	13
4 Emissioni Sonore	14
4.1 ANALISI DEI RECETTORI.....	14
5 Energia:	16
5.1 UNITÀ DI PRODUZIONE.....	16
5.2 UNITÀ DI CONSUMO.....	17
5.3 BILANCIO ENERGETICO DI SINTESI.....	17
5.4 CARATTERISTICHE DELLE UNITÀ TERMICHE DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA.....	18
5.4.1 <i>Centrale termica</i>	18
5.4.2 <i>Cappe alto rendimento</i>	18

1 Emissioni in atmosfera :

1.1 Emissioni CONVOGLIATE in atmosfera DEL COMPLESSO IPPC:

Sigla del condotto di scarico :	E1
---------------------------------	-----------

Origine dell'emissione: **Centrale termica**

Coordinate del punto di emissione : **44°21'15" N ; 8°18'48" E**

Caratteristiche geometriche dell'emissione :		
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)		12
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)		0.407
Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :		
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa ⁽¹⁾ (Nm ³ /h)		8660 *
Portata volumetrica aeriforme media ⁽²⁾ (Nm ³ /h)		** n.d.
Temperatura aeriforme (°C)		212
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)		10,5
Contenuto in umidità atteso (%)		** n.d.
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)		3
Caratteristiche emissione :		
Continua o discontinua		
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)		24 h/d 355 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88		Variabile continua
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)		1

Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche				
elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa ⁽¹⁾ mg/Nm ³	Concentrazione media ⁽²⁾ mg/Nm ³	Flusso di massa MAX atteso ⁽¹⁾ kg/h	Flusso di massa medio ⁽²⁾ kg/h
NOx	< 200	** n.d.	1.73 *	** n.d.

⁽¹⁾ Valore di portata, concentrazione , flusso di massa stimabile alla massima potenzialità dell'impianto

⁽²⁾ Valore di portata, concentrazione , flusso di massa effettivamente misurato negli ultimi tre anni, se disponibili

* calcolata

** Nuovo impianto, non ci sono quindi misurazioni

L'emissione in atmosfera è dotata di sistemi di monitoraggio in continuo	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
L'emissione in atmosfera è dotata di sistemi di contenimento	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

Tipologia del sistema : La caldaia è dotata di un sistema di analisi a camino per i parametri CO - O₂-T° finalizzato alla verifica del controllo di combustione

Sigla del condotto di scarico : **E2**

Origine dell'emissione: **Cappa alto rendimento**

Coordinate del punto di emissione : **44°21'17" N ; 8°18'47 E;**

Caratteristiche geometriche dell'emissione :		
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)		12
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)		0.71
Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :		
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa ⁽¹⁾ (Nm ³ /h)		16647 *
Portata volumetrica aeriforme media ⁽²⁾ (Nm ³ /h)		** n.d.
Temperatura aeriforme (°C)		230
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)		12
Contenuto in umidità atteso (%)		** n.d.
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)		17
Caratteristiche emissione :		
Continua o discontinua		
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	24 h/d	355 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88	Variabile continua	
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	1	

Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche				
elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa ⁽¹⁾ mg/Nm ³	Concentrazione media ⁽²⁾ mg/Nm ³	Flusso di massa MAX atteso ⁽¹⁾ kg/h	Flusso di massa medio ⁽²⁾ kg/h
NOx	< 200	** n.d.	3.33*	** n.d.
Br+Cl	< 5	** n.d.	0.083*	** n.d.

⁽¹⁾ Valore di portata, concentrazione , flusso di massa stimabile alla massima potenzialità dell'impianto

⁽²⁾ Valore di portata, concentrazione , flusso di massa effettivamente misurato negli ultimi tre anni, se disponibili

* calcolata

** Nuovo impianto, non ci sono quindi misurazioni

L'emissione in atmosfera è dotata di sistemi di monitoraggio in continuo Si No

L'emissione in atmosfera è dotata di sistemi di contenimento Si No

Sigla del condotto di scarico : **E3**

Origine dell'emissione: **Aspirazione polveri bobinatrice**

Coordinate del punto di emissione : **44°21'17" N ; 8°18'47" E**

Caratteristiche geometriche dell'emissione :		
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)		12
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)		1.77
Caratteristiche fluidodinamiche dell'emissione :		
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa ⁽¹⁾	(Nm ³ /h)	106.963*
Portata volumetrica aeriforme media ⁽²⁾	(Nm ³ /h)	** n.d
Temperatura aeriforme	(°C)	36
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico	(m/s)	19
Contenuto in umidità atteso	(%)	** n.d.
Contenuto in ossigeno libero atteso	(%)	
Caratteristiche emissione :		
Continua o discontinua		
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)		24 h/d 355 d/a
Classe emissione secondo M.U. 158/88		Variabile continua
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)		1

Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche				
elenco inquinanti	Concentrazione MAX attesa ⁽¹⁾ mg/Nm ³	Concentrazione media ⁽²⁾ mg/Nm ³	Flusso di massa MAX atteso ⁽¹⁾ kg/h	Flusso di massa medio ⁽²⁾ kg/h
Polveri	< 20	** n.d.	2,14 *	** n.d.

⁽¹⁾ Valore di portata, concentrazione , flusso di massa stimabile alla massima potenzialità dell'impianto

⁽²⁾ Valore di portata, concentrazione , flusso di massa effettivamente misurato negli ultimi tre anni, se disponibili

* calcolata

** Nuovo impianto, non ci sono quindi misurazioni

L'emissione in atmosfera è dotata di sistemi di monitoraggio in continuo Si No

L'emissione in atmosfera è dotata di sistemi di contenimento Si No

In caso affermativo indicare:

Tipologia del sistema : scrubber a umido con sistema di ricircolo delle acque nel circuito delle acque seconde di macchina PM1 **

** Nuovo impianto, non ci sono quindi misurazioni

1.2 Emissioni DIFFUSE in atmosfera DEL COMPLESSO IPPC:

Sigla del condotto di scarico : **da E4 a E18**

Sigla del condotto di scarico : **da D1 a D12**

Coordinate del centroide di emissione : **44°21'18" N ; 8°18'48" E**

Sigla	Origine emissioni	Inquinanti emessi	stima dei flussi di massa emessi in t/a	sistemi di contenimento/mitigazione adottati
E 4	Pompa a vuoto1 PM 1	n.d.	n.d.	n.d.
E 5	Pompa a vuoto2 PM 1	n.d.	n.d.	n.d.
E 6	Sfiato valvola sicurezza monolucido PM1	n.d.	n.d.	n.d.
E 7	Sfiato valvola di venting monolucido	n.d.	n.d.	n.d.
E 8	Sfiato valvole sicurezza caldaia	n.d.	n.d.	n.d.
E 9	Sfiato valvole di sicurezza degasatore	n.d.	n.d.	n.d.
E 10	Caldaia uffici e spogliatoi	n.d.	n.d.	n.d.
E 11	Sfiato raffreddamento cabine elettriche	n.d.	n.d.	n.d.
E 12	Sfiato estrattore nebbie macchina continua	n.d.	n.d.	n.d.
E 13	Condizionamento sala	n.d.	n.d.	n.d.
E 14	Sfiato valvola sicurezza gas bruciatore 1	n.d.	n.d.	n.d.
E 15	Sfiato valvola sicurezza gas bruciatore 2	n.d.	n.d.	n.d.
E 16	Scarico manuale emergenza linea aria compressa	n.d.	n.d.	n.d.
E 17	Ventilazione cabina elettrica di distribuzione	n.d.	n.d.	n.d.
E 18	Sfiato valvola sicurezza linea gas principale	n.d.	n.d.	n.d.
D1-D12	Estrattori locale macchina a parete	n.d.	n.d.	n.d.

da E 4 a E 18 emissioni poco significative -Emissioni non soggette ad autorizzazione (D.Lgs. 152/2006, art. 269, co. 14, lett. i) da D1 a D12 Emissione non soggetta ad autorizzazione (D.Lgs. 152/2006, art. 269, co. 14, lett. i)

2 Emissioni in acqua :

2.1 Acque reflue industriali

Identificazione della/delle unità produttiva/e **Cartiera di Ferrania s.r.l.**

Sigla di identificazione dello scarico: **S1**

Modalità di scarico	Continuo		
Frequenza	Giorni/anno: 365	Giorni/settimana: 7	Ore giorno: 24
Tipologia	<input checked="" type="checkbox"/> acque di processo	<input type="checkbox"/> raffreddamento	<input checked="" type="checkbox"/> altro Acque reflue domestiche
Tipologia recettore	Impianto Biologico	Nome recettore	* Impianto di depurazione di Ferrania Technologies
Coordinate	Lat. N 44° 21' 15"	Long E 8° 18' 54"	
Portata media giornaliera	547 m ³	Portata media annua circa	200.000 m ³
Impianto di trattamento	Impianto Biologico di proprietà di Ferrania Technologies		
Portata max di progett.	36 m ³ /h	Trattamento fanghi	No <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> (Ferrania Technologies)

* Lo scarico della cartiera avverrà in modo continuo verso il depuratore biologico presente nel complesso industriale di Ferrania appartenente e gestito da Ferrania Technologies S.p.A.. Detto impianto di depurazione è dotato di una capacità residua teorica di trattamento compatibile con il carico organico previsto per l'attività produttiva a regime della cartiera, come si può evincere dalla relazione tecnica prodotta dalla stessa Ferrania Technologies S.p.A. ed allegata all'istanza.

Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche

Presenza di sostanze pericolose di cui alla Tabella 3/A dell'Allegato 5 alla parte III del D. Lgs. 152/06

Nel complesso IPPC si svolgono attività di cui alla Tab. 3/A dell'allegato 5 del D. Lgs. 152/06 e nei cui scarichi è accertata la presenza delle sostanze di cui alla medesima tabella in quantità o concentrazione superiore ai limiti di rilevanza delle metodiche di rilevamento in essere all'entrata in vigore del D. Lgs. 152/06 o aggiornati ai sensi dell'art. 108 comma 1.	No <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/>
---	---

Presenza di sostanze pericolose di cui alla Tabella 5 dell'Allegato 5 alla parte III del D. Lgs. 152/06

Lo scarico contiene sostanze di cui alla tabella 5, Allegato 5 al D. Lgs. 152/2006	No <input checked="" type="checkbox"/>
	Si <input type="checkbox"/>

Presenza di sostanze pericolose di cui alla Tabella A al D. M. n. 367 del 6/11/03

Lo scarico contiene le sostanze indicate nell'allegato 'A' del D. M. 06/11/2003 n. 367	No <input checked="" type="checkbox"/>
	Si <input type="checkbox"/>

Sistemi di controllo

Sono presenti misuratori di portata e contatori volumetrici allo scarico	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
Sono presenti sistemi di controllo in automatico ed in continuo di parametri analitici ?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
Se SI, specificare i parametri controllati ed il sistema di misura utilizzato		
E' presente campionatore automatico allo scarico	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

Note: Per controllo esclusivo dei reflui di "Cartiera di Ferrania" sul punto di allaccio verrà installato a cura di Ferrania Technologies spa, che ne seguirà la manutenzione, un misuratore di portata magnetico per verificare il quantitativo scaricato; tutti i dati saranno acquisiti con la creazione di uno storico in formato elettronico e consultabili.

Scarichi parziali

Esistono scarichi parziali che confluiscono nello scarico finale. (es. reflui che devono subire pretrattamenti, scarichi che dovrebbero essere separati al fine di evitare diluizioni ai sensi di quanto disciplinato dall'art. 101 del D. Lgs. 152/2006 , ma per la separazione dei quali esistono impedimenti tecnici e che sono pertanto muniti di pozzetto di ispezione dedicato...)	No <input checked="" type="checkbox"/>
	Si <input type="checkbox"/>

2.2 Acque reflue domestiche

Come già sopra indicato le acque reflue domestiche sono recapitate congiuntamente alle acque reflue industriali al depuratore biologico del vicinioro complesso IPPC denominato Ferrania Technologies

Abitanti equivalenti	20		
Tipologia recettore	Depuratore biologico	Nome recettore	Impianto di depurazione Di Ferrania technologies
Coordinate	Lat. N 44° 21' 15"	Long E	8° 18' 53"
Impianto di trattamento	Biologico Appartenente e gestito da Ferrania Technologies		

2.3 Acque meteoriche potenzialmente NON contaminate

Sigla di identificazione dello scarico: **H**

Superficie dilavata (m²)	46.500	Tipologia superficie	Tetti, strade, piazzali, aree verdi.
Tipologia recettore	Acqua superficiale	Nome recettore	Fiume Bormida
Coordinate	Lat. N 44° 21' 2"	Long E	8° 19' 00"

Sigla di identificazione dello scarico: **L**

Superficie dilavata (m²)	24.500	Tipologia superficie	Tetti, strade, piazzali, aree verdi.
Tipologia recettore	Acqua superficiale	Nome recettore	Fiume Bormida
Coordinate	Lat. N 42° 21' 23"	Long E	8° 18' 59"

2.4 Gestione acque meteoriche di pioggia

2.4.1 Descrizione operativa per la gestione delle acque MPP.

Le acque meteoriche di prima pioggia, di provenienza dalle area di lavoro, segnalata nella planimetria allegata all'istanza (2d3) "piazzale carico e scarico materia prime e prodotto finito", (corrispondente ad una superficie di circa 1500 mq), saranno raccolte con apposito sistema automatico; l'acqua di prima pioggia verrà recapitata, tramite tubazione separata dallo scarico delle acque reflue industriali in uscita dallo stabilimento, nel pozzetto di derivazione denominato P1 posto all'interno della proprietà di Cartiera di Ferrania. Dal pozzetto P1 le acque verranno convogliate verso il depuratore biologico tramite lo scarico S1 e conteggiate attraverso il misuratore di portata di cui al punto 2.1.

2.4.2 Descrizione e funzionamento

Il trattamento delle acque di prima pioggia prevede un sistema di grigliatura, per selezione. Le acque di prima pioggia vengono convogliate tramite un pozzetto di by-pass (separatore acque di prima pioggia dalle acque di seconda pioggia) in apposite vasche dette "Vasche di prima pioggia". Il sistema di trattamento prevede 2 fasi distinte:

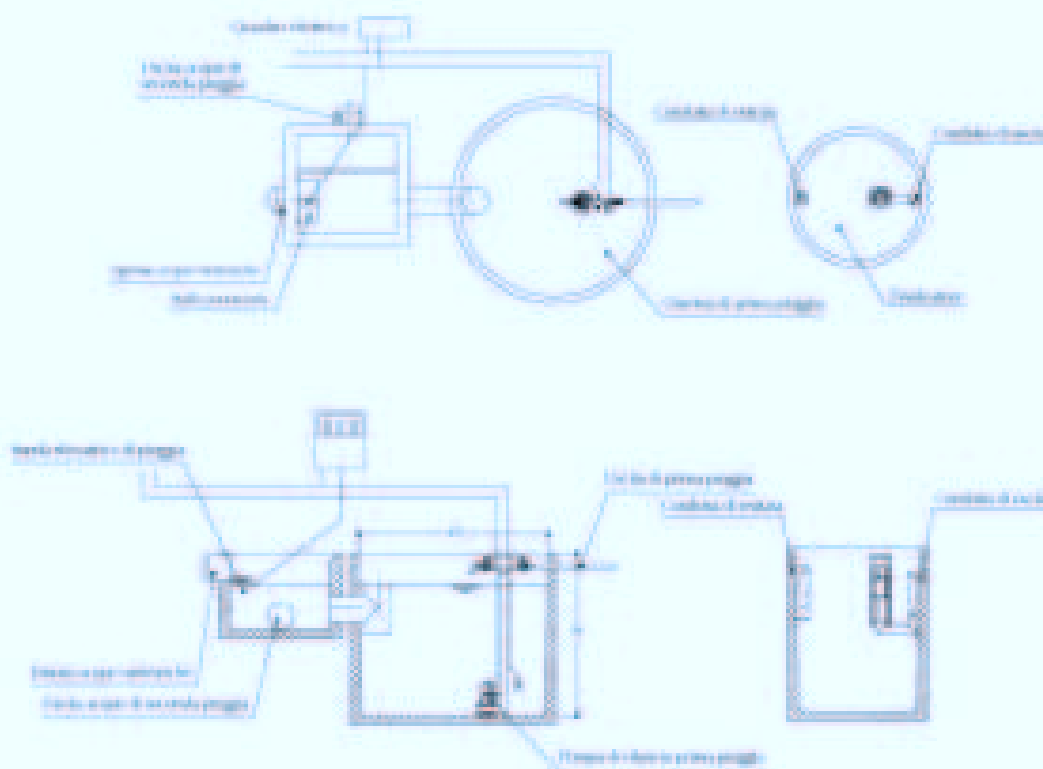
1. Separare tramite un pozzetto scolmatore le prime acque meteoriche, che risultano inquinate, dalle seconde.
2. Accumulare temporaneamente le prime acque meteoriche inquinate perché dilavano le strade ed i piazzali, per permettere, durante il loro temporaneo stoccaggio, la sedimentazione delle sostanze solide.

Nella pratica corrente, le acque di prima pioggia vengono separate da quelle successive (seconda pioggia) tramite un bacino di accumulo interrato di capacità tale da contenere tutta la quantità di acque meteoriche di dilavamento risultante dai primi 5mm di pioggia caduta sulla superficie scolante di pertinenza dell’impianto, circa 7,5 m³

Il bacino è preceduto da un pozzetto separatore che contiene al proprio interno uno stramazzo su cui sfiorano le acque di seconda pioggia dal momento in cui il pelo libero dell’acqua nel bacino raggiunge il livello della soglia dello stramazzo. Nel bacino è installata una pompa di svuotamento che viene attivata automaticamente dal quadro elettrico tramite un microprocessore che elabora il segnale di una sonda rivelatrice di pioggia installata sulla condotta di immissione del pozzetto. Alla fine della precipitazione, la sonda invia un segnale al quadro elettrico il quale avvia la pompa di rilancio dopo un intervallo di tempo pari a 24-48 h meno il tempo di svuotamento previsto.

Se durante tale intervallo inizia una nuova precipitazione, la sonda riavverte il tempo di attesa. Una volta svuotato il bacino, l’interruttore di livello disattiva la pompa e il sistema si rimette in situazione di attesa.

Le acque di “seconda pioggia” separate saranno convogliate alla tubazione denominata H.



2.4.3 *Descrizione dell'impianto in figura*

Impianto di trattamento acque di Prima Pioggia, realizzato con cisterne di accumulo prefabbricate ad alta resistenza verificate per carichi stradali di I^a categoria antisismica, completo di sezione per la dissabbiatura, pozzetto prefabbricato in cav di bypass, innesti di collegamento in pvc, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili verificate per carichi di I^a categoria antisismica con ispezioni a passo d'uomo e chiusini classe D400. Le cisterne sono equipaggiate all'interno con sensore di pioggia, valvola antiriflusso, elettropompa sommergibile di sollevamento acque stoccate, completa di piede di accoppiamento automatico alla tubazione di mandata, quadro elettrico di comando e protezione, integrato a logica elettronica programmabile (PLC).

Le acque meteoriche, che convogliano in fiume mediante gli scarichi H ed L, derivano da superfici non adibite allo svolgimento di attività produttive, ossia: le strade pubbliche e private, i piazzali di sosta e di movimentazione di automezzi, parcheggi e similari, anche di aree industriali, dove non vengono svolte attività che possono oggettivamente comportare il rischio di trascinarsi di sostanze pericolose o di sostanze in grado di determinare effettivi pregiudizi ambientali.

Le superfici dei piazzali non gestite da un sistema di recupero acque di prima pioggia, sono destinate così come segue:

- parcheggio sosta auto dipendenti
- Parcheggio sosta per autotrasportatori
- Area sosta in attesa di carico scarico

Sarà istituita inoltre, a maggiore tutela delle superfici non gestite tramite i pozzetti di raccolta acque prime piogge, una procedura operativa interna allo stabilimento, la quale prevede la pulizia quotidiana di tutte le superfici piazzali dello stabilimento, in particolare modo le operazioni prevedono una pulizia quotidiana della area di movimentazione materie prime nel piazzale di sosta temporanea dello stabilimento e conseguentemente nelle altre aree dello stabilimento ove vi siano in sosta mezzi in attesa di carico e scarico. La pulizia delle aree verrà fatta da personale informato ed addestrato alla attività specifica anche se si tratterà di personale non dipendente.

Tutte le attività di pulizia verranno quotidianamente registrate dall'operatore che esegue il lavoro stesso supervisionate dal responsabile di produzione dello stabilimento, ed archiviate in appositi registri consultabili.

3 Rifiuti

3.1 TIPOLOGIA/DESTINAZIONE DEL RIFIUTO PRODOTTO

Sigla	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità Kg/anno	Pericoloso	Attività di provenienza	Stato fisico	Destinazione
SI	080308	soluzioni inchiostrate	150.000		Produzione	Liquido	Smaltimento/recupero
SC	080416	Soluzioni collose	10000		Produzione	Liquido	Smaltimento/recupero
SA	030311	Soluzioni acquose	3000		Produzione	Liquido	Smaltimento/recupero
T	080318	toner	80		Produzione	Solido	Smaltimento/recupero
FM	150202	Stracci sporchi usati	30		Attività connesse	Solido	Smaltimento/recupero
O	130205	oli esausti	1000	P	Produzione	Liquido	Smaltimento/recupero
B	160604	Batterie usate (pile alcaline)	10		Attività connesse	solido	Smaltimento/recupero
C	150101	Carta e cartone	10000		Produzione	Solido	Smaltimento/recupero
P	150102	imballaggi in plastica	78.310		Produzione	Solido	Smaltimento/recupero
L	150103	imballaggi in legno	6.710		Produzione	Solido	Smaltimento/recupero
IP	150106	Imballaggi materiali misti	2000		Attività connesse	Solido	Smaltimento/recupero
FE	170405	Ferro e acciaio	5.000		Attività connesse	Solido	Smaltimento/recupero
IM	150104	imballaggi in metallo	170.480		Produzione	Solido	Smaltimento/recupero
FO	160107	Filtri olio	40		Produzione	Solido	Smaltimento/recupero
O	160708	rifiuti contenenti oli	5000	P	Produzione	Liquido	Smaltimento/recupero
CE	170411	cavi	780		Produzione	Solido	Smaltimento/recupero
AL	170402	Imballaggi in Alluminio	300		Attività connesse	Solido	Smaltimento/recupero
N	200121	neon	50	P	Attività connesse	Solido	Smaltimento/recupero
CE	170603	altri materiali isolanti	1.980		Produzione	Solido	Smaltimento/recupero

Nota: non esistendo un dato analitico per il sito in oggetto di domanda di Autorizzazione integrata ambientale Cartiera di Ferrania srl , la quantità riportata è considerazione di stima ricavata da un impianto di analoghe dimensioni.

3.2 DEPOSITO DEI RIFIUTI

3.2.1 Rifiuti in deposito temporaneo

Sigla	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità				Tipo di deposito	Ubicazione del Deposito (vedi Mappa 2e)	capacità del deposito	Destinazione successiva
			rifiuti pericolosi		rifiuti non pericolosi					
			Kg/anno	mc/anno	t/anno	mc/anno				
SI	080308	soluzioni inchiostrate	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cisterne in plastica	1000 Kg	Smaltimento	
SC	080416	Soluzioni collose	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cisterne in plastica	1000 kg	Smaltimento	
SA	030311	Soluzioni acquose	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cisterna in acciaio	10000 Kg	Smaltimento	
T	080318	toner	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Big Bag	50 kg	Smaltimento	
FM	150202	Stracci sporchi usati	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Big Bag	30 kg	Smaltimento	
O	130205	oli esausti	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cisterna in acciaio	500 lt	Smaltimento	
B	160604	Batterie usate (pile alcaline)	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Big Bag	100 Kg	Smaltimento	
C	150101	Carta e cartone	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cassone scarrabile	14 mc	Recupero	
P	150102	imballaggi in plastica	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Area delimitata	14 mc	Recupero	
L	150103	imballaggi in legno	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cassone scarrabile	14 mc	Recupero	
IP	150106	Imballaggi materiali misti	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cassone scarrabile	14 mc	Smaltimento	
FE	170405	Ferro e acciaio	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cassone scarrabile	14 mc	Recupero	
IM	150104	imballaggi in metallo	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cassone scarrabile	14 mc	Recupero	
Fo	160107	filtri olio	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Big Bag	20 Kg	Smaltimento	
O	160708	rifiuti contenenti oli	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cisterne in plastica	500 Kg	Smaltimento	
CE	170411	cavi	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Big Bag	n.d.	Recupero	
AL	170402	Imballaggi in Alluminio	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Cassone scarrabile	n.d.	Recupero	
N	200121	neon	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Big Bag	10 kg	Smaltimento	
CE	170603	altri materiali isolanti	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	Big Bag	50 Kg	Recupero	

4 Emissioni Sonore

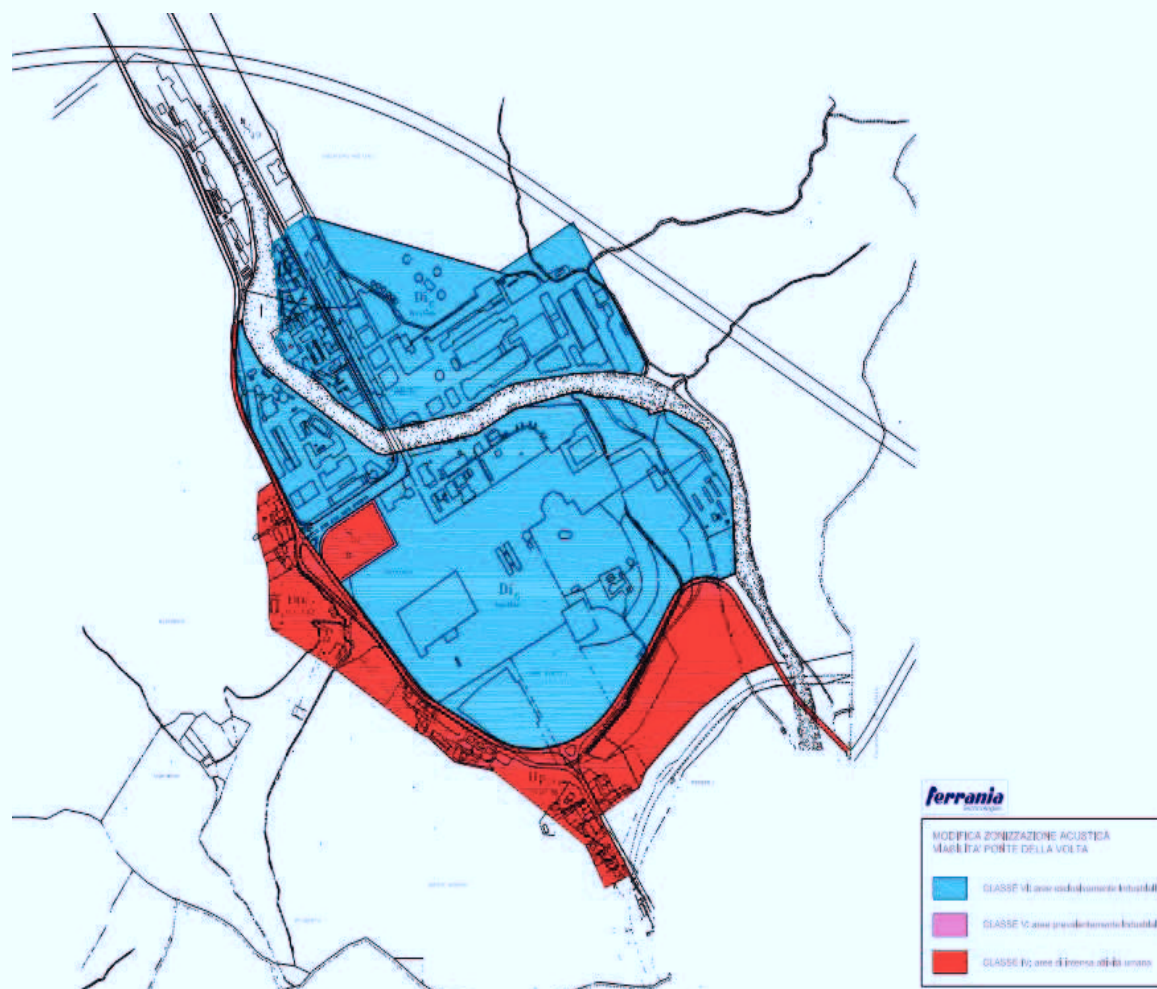
4.1 Analisi dei recettori

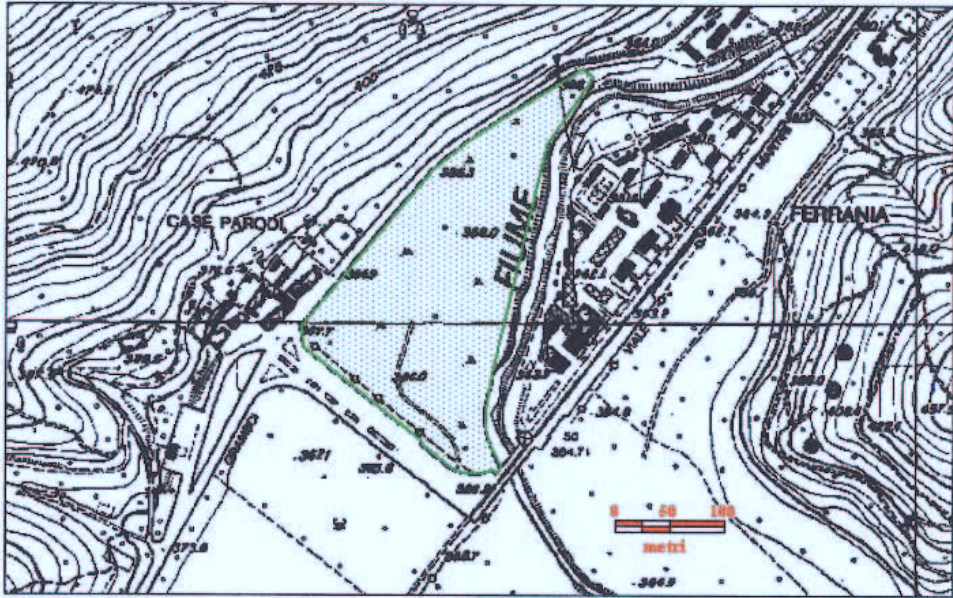
Attività a ciclo continuo si no

Classe acustica di appartenenza del complesso	Classe VI
---	-----------

Classificazione acustica dell'area circostante	
Descrizione con riferimento alle planimetrie allegate	Classe acustica
Aree di intensa attività umana	IV

Stralcio della classificazione acustica comunale



modalità di valutazione dei livelli sonori:		misurazioni in campo	
X		uso di modelli di calcolo previsionale	
Elenco delle sorgenti sonore oggetto della valutazione			
Sorgente 1:	N° 1 Fumane cappe PM1		
Sorgente 2:	N° 1 scrubber PM1		
Sorgente 3:	N° 2 Estrattore pompe del vuoto PM1		
Sorgente 4:	N° 1 Fumane centrale termica		
Ulteriori informazioni:			
Per contenere le emissioni sonore presso i recettori esterni			
1	per sorgenti n° 2-3-4 è prevista l'installazione di silenziatori in grado di contenere le emissioni sonore misurabili a 4 m entro i 55 dBA;		
2	Dopo le verifiche e controlli misurati su campo saranno intraprese tutte le attività necessarie per contenere al disotto dei limiti consentiti		
Altre sorgenti sonore presenti nella zona:			
Strada			
Ferrovia			
Altri insediamenti produttivi			
Altro			
Recettori presenti nella zona:			
X	Area urbanizzata		
	Case isolate (distanza minima:)		
Planimetrie (1:5000 o 1:2000) luoghi interessati dal rumore emesso dall'impianto			
			

5 Energia:

5.1 UNITÀ DI PRODUZIONE

Impianto/ fase di provenienza	Sigla dell'unità e descrizione	Combustibile utilizzato	Anno	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
				Potenza termica di combustione (kW)	Energia Prodotta /anno (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)
Pm1 fase: 5 asciugatura foglio per contatto su monolucido	Centrale termica (E1)	CH4	n.d	7000	56.598*	Nessuna quota			
Pm1 fase:5 asciugatura del foglio con aria calda	Cappe alto rendimento (E2)	CH4	n.d	6.000	53.017*	Nessuna quota			
Riscaldamento servizi igienici e uffici, Acqua calda per sanitari	Caldaia (E10)	CH4	n.d.	30	260	Nessuna quota			
TOTALE				12.673	109.875				

* energia prodotta alla capacità produttiva

5.2 UNITÀ DI CONSUMO

I dati per la tabella F2 non sono disponibili dato che si tratta di un nuovo impianto

5.3 BILANCIO ENERGETICO DI SINTESI

Componente del bilancio			Energia elettrica (MWh)	Energia termica (MWh)
INGRESSO AL SISTEMA	Energia prodotta	+		109875
	Energia acquisita dall'esterno		80620	
USCITA DAL SISTEMA	Energia utilizzata	-	80620	109875
	Energia ceduta all'esterno			
BILANCIO			0	0
ALTRE INFORMAZIONI				
Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh)			
Energia elettrica	80.620 (s)		Fornitura in Mt con tensione di alimentazione 15000 V 11000 Kw	
Energia termica	-		-	

(S) Stimata, dato che si tratta di un nuovo impianto il dato espresso è ricavato dalla energia impegnata

5.4 CARATTERISTICHE DELLE UNITÀ TERMICHE DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA

5.4.1 Centrale termica

Sigla dell'unità	Centrale termica
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Fase 5: asciugatura del foglio
Costruttore	Bono Energia
Modello	SG 1000/18/PA/CH4
Anno di costruzione	2011
Tipo di Macchina	Caldaia
Tipo di generatore	Canne di fumo
Tipo di impiego	Produzione Vapore
Fluido termovettore	Acqua
Temperatura camera di combustione (°C)	900
Potenza nominale	7000 kw
Rendimento %	91%
Sigla dell'emissione	E1

5.4.2 Cappe alto rendimento

Sigla dell'unità	Cappe alto rendimento
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Fase 5: asciugatura del foglio
Costruttore	Milltech srl
Modello	Yankee hood and air system
Anno di costruzione	2011
Tipo di Macchina	Sistema di distribuzione aria soffiata
Tipo di generatore	Brucciato gas in vena d'aria
Tipo di impiego	Produzione di aria calda
Fluido termovettore	Aria
Temperatura camera di combustione (°C)	480 °C
Potenza nominale	6000 kw
Rendimento %	91%
Sigla dell'emissione (fare riferimento alla planimetria 2c)	E2