

ferrania ***Chemicals***

FERRANIA CHEMICALS s.r.l. **Stabilimento di Ferrania**

- ALLEGATO C -

“Sezione Emissioni”



Indice

1. EMISSIONI IN ATMOSFERA :	3
EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA DEL COMPLESSO IPPC:.....	3
EMISSIONI DIFFUSE IN ATMOSFERA E/O SCARSAMENTE RILEVANTI DEL COMPLESSO IPPC	6
2. EMISSIONI IN ACQUA :	7
ACQUE REFLUE INDUSTRIALI.....	7
ACQUE REFLUE DOMESTICHE.....	12
ACQUE METEORICHE POTENZIALMENTE CONTAMINATE.....	12
ACQUE METEORICHE POTENZIALMENTE NON CONTAMINATE.....	13
GESTIONE ACQUE METEORICHE	13
3. RIFIUTI.....	14
RIFIUTI- TIPOLOGIA / DESTINAZIONE DEL RIFIUTO PRODOTTO.....	14
RIFIUTI – DEPOSITO DEI RIFIUTI.....	15
4. EMISSIONI SONORE.....	18
ANALISI DEI RECETTORI.....	18
SORGENTI SONORE E POSTAZIONI MISURA.....	19
VALUTAZIONE CRITERIO DIFFERENZIALE.....	19
CONCLUSIONI.....	24
5. ENERGIA.....	25
UNITÀ DI PRODUZIONE.....	25
UNITÀ DI CONSUMO.....	26
BILANCIO ENERGETICO DI SINTESI (ANNO 2018).....	20
CARATTERISTICHE DELLE UNITÀ TERMICHE DI PRODUZIONE DELL'ENERGIA.....	21
<i>Centrale termica (E12)</i>	21

1. Emissioni in atmosfera

Nella planimetria dell'impianto (rif. **Allegato 2c**) sono individuati i condotti di scarico contraddistinti con le sigle: E2, E12, ED1.

1.1. Sigla del condotto di scarico: E2

Origine dell'emissione: Area Chimica

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 44°21'28" **Lat. N**; 8°18'58" **Long. E**

Caratteristiche geometriche dell'emissione :				
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	55			
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)	1.37			
Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :				
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa ⁽¹⁾ (Nm ³ /h)	96.000			
Portata volumetrica aeriforme media ⁽²⁾ (Nm ³ /h)	30.680			
Temperatura aeriforme (°C)	17			
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	6.9			
Contenuto in umidità atteso (%)	ND			
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	21			
Caratteristiche emissione :				
Continua o discontinua	Continua (°)			
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	24 h/d	350d/a		
Classe emissione secondo M.U. 158/88	Variabile continua			
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	0.50			
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 kg/h
tab.A1 cl. II	1	<0,3	0,07	<0,01
tab.A1 cl. III	(II+III) 5	<0,3	0.17	<0,01
tab.D cl. I	5	<1	0.48	<0,04
tab.D cl. II	(I+II) 20	1,1	1,92	<0,04
tab.D cl. III	(I+II+III) 150	3,12	14,40	0,148
tab.D cl. IV	(I+II+III+IV) 300	34,43	28,80	1,369
tab.D cl. V	(I+II+III+IV+V) 600	42,59	57,60	1,673
tab.C cl. II	5	-	0,48	-

tab.C cl. III	(II+III) 30	-	2,88	-
tab.C cl. IV	(I+II+III+IV) 250	-	6,10	-
tab.C cl. V	(II+III+IV+V) 500	-	16,10	-

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

⁽²⁾ Valori di portata, concentrazione, flusso di massa effettivamente misurati negli ultimi tre anni, se disponibili: *periodo di riferimento 2016-2017-2018.*

() valori da autorizzazione AIA n°1555/08 (all. D p. 2.1) e in AIA 5446/2010 (all. C p. 1.2)*

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

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

Tipologia del sistema: n.1 scrubber a soda (soluzione acquosa NaOH) e n.1 scrubber ad acqua		
Inquinanti	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%)
Classe C/III	98% (*)	-
Classe C/V	76% (*)	-
Classe D/V	97% (*)	-
Classe D/III		

⁽³⁾ Campo non obbligatorio, da compilare solo in caso di recenti campionamenti e analisi monte/valle rispetto al sistema di abbattimento.

() l'efficienza è calcolata considerando i dati di progetto degli scrubber (per le quantità in entrata) e i dati dei rilevamenti analitici (per le quantità in uscita), come già inserito e autorizzato in AIA 5446/2010.*

1.2. Sigla del condotto di scarico: E12

Origine dell'emissione: Centrale Termica

Coordinate Gauss Boaga del punto di emissione: 44°21'26" **Lat. N**; 8°18'56" **Long. E**

Caratteristiche geometriche dell'emissione :				
Altezza dal suolo della sezione di uscita del condotto di scarico (m)	13,5			
Area della sezione di uscita del condotto di scarico (m ²)	0,20			
Caratteristiche fluidinamiche dell'emissione :				
Portata volumetrica aeriforme MAX attesa ⁽¹⁾ (Nm ³ /h)	4.700			
Portata volumetrica aeriforme media ⁽²⁾ (Nm ³ /h)	n.d.			
Temperatura aeriforme (°C)	125			
Velocità dell'effluente alla sezione di scarico (m/s)	9,5			
Contenuto in umidità atteso (%)	n.d.			
Contenuto in ossigeno libero atteso (%)	n.d.			
Caratteristiche emissione :				
Continua o discontinua	Continua (')			
Durata emissione (ore/giorno e giorni/anno)	24 h/d	358d/a		
Classe emissione secondo M.U. 158/88	Variabile continua			
Tempo necessario per interrompere le lavorazioni che originano l'emissione (h)	2			
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 (*)	5	-	0,0235	-
Ossidi di azoto (*)	350	124	1,645	0,392
Ossidi di zolfo (*)	35	-	0,1645	-

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

⁽²⁾ Valori di portata, concentrazione, flusso di massa effettivamente misurati negli ultimi tre anni, se disponibili: *periodo di riferimento 2016-2017-2018.*

(*) valori da autorizzazione AIA 5446/2010 (modifica non sostanziale rilasciata da Provincia di Savona Prot 45213 del 08/07/2015), che indica esplicitamente:

- Per E12 i valori di emissione si intendono riferiti a volumi di gas sechi riportati in condizioni normali e al 3% di ossigeno libero nei fumi
- I limiti per gli inquinanti polveri e ossidi di zolfo si intendono rispettati purchè si continui ad utilizzare metano quale combustibile

L'emissione in atmosfera è dotata di sistemi di monitoraggio in continuo	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" 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:		
Inquinanti	Efficienza di abbattimento minima garantita (%)	Efficienza di abbattimento misurata (%) ⁽³⁾
-	-	-

⁽³⁾ Campo non obbligatorio, da compilare solo in caso di recenti campionamenti e analisi monte/valle rispetto al sistema di abbattimento.

1.2.1. Emissione Diffusa ED1

Nella planimetria dell'impianto (rif. **Allegato 2c**) sono individuate le emissioni diffuse contraddistinte con la sigla: ED1.

Coordinate Gauss Boaga del centroide di emissione : 44°21'30" N ; 8°19'00" E

Sigla	Origine emissioni	Inquinanti emessi	Stima dei flussi di massa emessi in t/a	Sistemi di contenimento/mitigazione adottati
ED1	Vasche WWT	Acque di processo e di abbattimento scrubber	13 (*)	gestione e conduzione dell'impianto di depurazione WWT

(*) dato estrapolato da relazione tecnica "Caratterizzazione quali/quantitativa delle Emissioni dello stabilimento di Ferrania", trasmessa in data 20/04/1994 alla Regione Liguria – Servizio Tutela dell'ambiente e alla Provincia di Savona - Ufficio Ambiente

2. Emissioni in acqua

Nella planimetria dell'Installazione (rif. **Allegato 2d**) sono individuati tutti i punti di scarico contraddistinti con la sigla: S1.

2.1. Acque reflue industriali

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	<ul style="list-style-type: none"> • ACQUE SUPERFICIALI • FOGNATURA 	Nome recettore	<ul style="list-style-type: none"> • FIUME BORMIDA • C.I.R.A. - CONSORZIO DI DEPURAZIONE ACQUE DEL SAVONESE S.P.A
Coordinate Gauss-Boaga	Lat. N 4912000,58	Long. E	1445578,83
Portata media giornaliera ⁷	1.400 mc circa	Portata media annua ⁷	500.000 mc circa
Impianto di trattamento	IMPIANTO DI DEPURAZIONE BIOLOGICO WWT		
Portata max di progetto ⁶	250 mc/h stimata	Trattamento fanghi ?	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SI

Inquinanti presenti nell'emissione e loro caratteristiche

Parametro	Concentrazione max attesa (mg/l)	Concentrazione media (mg/l)	Flusso di massa max atteso (g/h)	Flusso di massa medio (g/h)
1. pH	-	(7,62)	-	-
2. Temperatura	-	(21,75)	-	-
3. colore	-	non rilevabile	-	-
4. odore	-	inodore	-	-
5. materiali grossolani	-	assenti	-	assenti
6. Solidi sospesi totali	38	18,93	9.400	-
7. BOD5 (come O2)	<40	27,00	4.900	-
8. COD (come O2)	73	89,67	18.300	-
9. Alluminio	-	0,02	-	-
10. Arsenico	-	0,01	-	-

Parametro	Concentrazione max attesa (mg/l)	Concentrazione media (mg/l)	Flusso di massa max atteso (g/h)	Flusso di massa medio (g/h)
11. Bario	-	0,01	-	-
12. Boro	-	0,03	-	-
13. Cadmio e composti	-	<0,0001	-	-
14. Cromo totale	-	<0,0010	-	-
15. Cromo VI	-	<0,0020	-	-
16. Ferro	-	0,04	-	-
17. Manganese	-	0,05	-	-
18. Mercurio e composti	-	<0,0001	-	-
19. Nichel e composti	-	0,002	-	-
20. Piombo e composti	-	0,0005	-	-
21. Rame e composti	-	0,001	-	-
22. Selenio	-	<0,001	-	-
23. Stagno e composti	-	<0,005	-	-
24. Zinco e composti	-	0,02	-	-
25. Cianuri totali (come CN)	-	<0,005	-	-
26. Cloro attivo libero	-	<0,02	-	-
27. Solfuri (come H ₂ S)	<0,02	<0,1	<6	-
28. Solfiti (come SO ₃)	-	0,3300	<29	-
29. Solfati (come SO ₄)	-	44,97	-	-
30. Cloruri	-	96,77	-	-
31. Fluoruri	-	<0,1	-	-
32. Fosforo totale (come P)	-	1,87	-	-
33. Azoto ammoniacale (come NH ₄)	0,9	3,18	230	-
34. Azoto nitroso	<0,1	0,06	<30	-
35. Azoto nitrico	5,5	0,50	1.370	-
36. Grassi e olii animali/vegetali	-	0,60	-	-
37. Idrocarburi totali	-	0,30	-	-
38. Fenoli	<0,01	0,03	<4	-
39. Aldeidi	-	0,12	-	-
40. Solventi organici aromatici	-	<0,001	-	-
41. Solventi organici azotati	<0,08	<0,02	<20	-
42. Tensioattivi totali	<0,8	0,19	<200	-
43. Pesticidi fosforati	-	<0,01	-	-
44. Pesticidi totali (esclusi i fosforati)	-	<0,00001	-	-
45. Aldrin	-	<0,00001	-	-
46. Dieldrin	-	<0,00001	-	-
47. Endrin	-	<0,00001	-	-
48. Isodrin	-	<0,00001	-	-
49. Solventi clorurati	<0,08	0,01	<20	-
50. Escherichia coli	-	165,33	-	-
51. Saggio di tossicità	-	-	-	-

(*) valori da autorizzazione AIA 5446/2010 (all. C p. 2.1). Eliminato il parametro argento: non più presente processo stese fotografiche.

Presenza di sostanze pericolose di cui alla Tabella 3/A dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006

Nel complesso IPPC si svolgono attività di cui alla Tab. 3/A dell'allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006 e nei cui scarichi è accertata la presenza delle sostanze di cui alla medesima tabella in quantità o concentrazione superiore ai limiti di rilevabilità delle metodiche di rilevamento in essere alla data di entrata in vigore della parte terza del D.lgs. 152/2006, o ai limiti di rilevabilità consentiti dagli aggiornamenti a tali metodiche messi a punto ai sensi del punto 4 dell'Allegato 5 alla parte terza dello stesso decreto ?	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI
---	---

Presenza di sostanze pericolose di cui alla Tabella 5 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006

Lo scarico contiene sostanze di cui alla tabella 5, Allegato 5 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006?	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SI
--	---

Se sì, compilare la seguente tabella

Parametro	Concentrazion e max attesa (mg/l) (*)	Concentrazione media (mg/l)	Flusso di massa max atteso (g/h) (*)	Flusso di massa medio (g/h)
Arsenico	-	0,01	-	-
Cadmio	-	<0,0001	-	-
Cromo totale	-	<0,0010	-	-
Cromo esavalente	-	<0,0020	-	-
Mercurio	-	<0,0001	-	-
Nichel	-	0,002	-	-
Piombo	-	0,0005	-	-
Rame	-	0,001	-	-
Selenio	-	<0,001	-	-
Zinco	-	0,02	-	-
Fenoli	-	0,026	<2	-
Solventi organici azotati	<0,05	<0,001	<10	-
Solventi organici aromatici	<0,01	<0,02	<2	-

(*) valori da autorizzazione AIA 5446/2010 (all. C p. 2.1)

Presenza di sostanze di cui alle tabelle 1/A e 1/B dell'Allegato 1 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006

Lo scarico contiene le sostanze indicate nelle tabelle 1/A e 1/B dell'Allegato 1 alla Parte Terza del D.lgs. 152/2006 ?	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI
---	---

Sistemi di controllo

Sono presenti misuratori di portata e contatori volumetrici allo scarico?	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SI
Sono presenti sistemi di controllo in automatico e in continuo di parametri analitici?	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> SI
Se Sì, specificare i parametri controllati e il sistema di misura utilizzato	Controlli in automatico: pH, TOC, azoto totale Controlli in laboratorio: COD, solfiti, azoto ammoniacale, azoto nitrico e nitroso, fenoli, tensioattivi, solidi sospesi
È presente campionatore automatico allo scarico ?	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI Controlli in automatico: pH, TOC, azoto totale

2.2. 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) ?	<input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI
--	---

Se si compilare la seguente tabella:

Modalità di scarico	-		
Frequenza	Giorni/anno:	Giorni/settimana:	Ore giorno:
Tipologia	<input type="checkbox"/> acque di processo	<input type="checkbox"/> raffreddamento	<input type="checkbox"/> altro _____
Portata media giornaliera		Portata media annua	
Impianto di pre-trattamento			
Riferimento planimetria			
Sono presenti misuratori di portata o contatori volumetrici?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	Sono presenti sistemi di controllo in automatico e in continuo di parametri	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No parametri monitorati _____

		analitici ?	
--	--	-------------	--

Sostanze presenti nello scarico parziale

Parametro	Concentrazione max attesa (mg/l)	Concentrazione media (mg/l)	Flusso di massa max atteso (g/h)	Flusso di massa medio (g/h)
-				

2.3. Acque reflue domestiche

Nella planimetria dell'Installazione (rif. **Allegato 2d**) devono essere individuati tutti i punti di scarico contraddistinti con la sigla: S1.

Sigla di identificazione dello scarico: S1

Abitanti equivalenti		circa 30.000 (*)	
Tipologia recettore ¹⁴		<ul style="list-style-type: none"> • ACQUE SUPERFICIALI • FOGNATURA 	Nome recettore <ul style="list-style-type: none"> • FIUME BORMIDA • C.I.R.A. - CONSORZIO DI DEPURAZIONE ACQUE DEL SAVONESE S.P.A
Coordinate Gauss-Boaga	Lat. N 4912000,58	Long. E 1445578,83	
Impianto di trattamento		Lo scarico S1 è preceduto da un trattamento effettuato in impianto interno WWT biologico, poi inviato a: <ul style="list-style-type: none"> • ACQUE SUPERFICIALI • FOGNATURA 	

(*) valori da autorizzazione AIA 5446/2010 (all. C)

2.4. Acque meteoriche potenzialmente contaminate

Sigla di identificazione dello scarico: S1

Provenienza contaminazione	PIAZZALI INTERNI		
Superficie dilavata (m²)	21.000 circa	Tipologia superficie	impermeabile
Tipologia recettore	impianto biologico	Nome recettore	WWT
Coordinate Gauss-Boaga	Lat. N 4912000,58	Long. E 1445578,83	
Sistema di trattamento	Le acque di prima pioggia corrispondenti ai primi 5 mm di acqua piovana caduta sulla superficie scolante corrispondono a circa 105 mc, che vengono inviate mediate rete interna all'impianto interno biologico WWT per essere trattate e poi scaricate in scarico finale S1 (ovvero inviate a Depuratore Consortile CIRA).		
Inquinanti potenzialmente presenti	Le superfici scolanti corrispondono a strade interne e aree di stoccaggio materiali asfaltate (con esclusione dei bacini di contenimento), pertanto gli inquinanti presenti possono essere olii derivanti da mezzi interni, ovvero eventuali sostanze provenienti da sversamenti accidentali.		

2.5. Acque meteoriche potenzialmente NON contaminate

Sigla di identificazione dello scarico: B (scarico delle acque di seconda pioggia potenzialmente non contaminate)

Superficie dilavata (m²)	16.000 circa	Tipologia superficie	impermeabile (tetti, strade, piazzali senza attività di stoccaggio) permeabile (aree verdi)
Tipologia recettore	Acque superficiali	Nome recettore	Fiume Bormida
Coordinate Gauss-Boaga	Lat. N 4911855,74	Long. E 1445574,88	

Sono presenti inoltre scarichi di acque piovane in Fiume Bormida provenienti da tetti e pluviali, oltre che da un'area all'ingresso ove non vengono effettuate attività di stoccaggio alcuno (come descritto in Allegato B).

3. Rifiuti

3.1. Tipologia \ destinazione del rifiuto prodotto

Sigla	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità t/anno	P/NP	Attività di provenienza	Stato fisico	Capacità del deposito (mc)			Destinazione
							c/s contestuale	Serbatoi interrati	60	
198 (serbatoi interrati)	070101*	soluzioni acquose di lavaggio e acque madri	2000-3000 (dipende dai periodi di produzione)	P	LAVORAZIONE ACQUA - DMF ¹	LIQUIDO	c/s contestuale	Serbatoi interrati	60	R13 - D15
Sv Deposito D1	070104*	altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri	1500	P	LAVORAZIONI REPARTI PRODUTTIVI	LIQUIDO	preliminare	D1	110	R13 - D15
O	130205*	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	0.8	P	MANUTENZIONE	LIQUIDO	temporaneo	O	1	R12
S	150106	imballaggi in materiali misti	20	NP	IMBALLI MATERIALI IN LAVORAZIONE	SOLIDO N.P.	temporaneo	Cassone scarrabile	30	R13
IM	150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	55	P	IMBALLI MATERIE PRIME	SOLIDO N.P.	temporaneo	piazza	90	R4-R12-D15
MF	150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	10	P	SCARTI DA LAVORAZIONI REPARTI PRODUTTIVI	SOLIDO N.P.	temporaneo	continer	30	D15

¹ E' presente in area serbatoi interrati un tank di raccolta delle soluzioni acquose contenenti Dimetilformammide (DMF) dedicato allo stoccaggio della soluzione proveniente dal processo di purificazione del reparto GN. Ferrania Chemicals s.r.l. si riserva di stabilire se riutilizzarla internamente mediante distillazione ovvero disfarsene inviandola a smaltimento come rifiuto.

Sigla	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità t/anno	P/NP	Attività di provenienza	Stato fisico	Capacità del deposito (mc)			Destinazione
S	150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	0.5	NP	MANUTENZIONE	SOLIDO N.P.	temporaneo	Fa	10	R12
B	160601*	batterie al piombo	0.5	P	MANUTENZIONE	SOLIDO N.P.	temporaneo	B	0,5	R12
N	160213*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	0.5	P	MANUTENZIONE	SOLIDO N.P.	temporaneo	N	0,5	R13
N	160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	0.5	P	MANUTENZIONE	SOLIDO N.P.	temporaneo	B	0,5	R12
Fe	170405	ferro e acciaio	20	NP	MANUTENZIONE	SOLIDO N.P.	temporaneo	continer	30	R4
F	190812	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	150	NP	RECUPERO ACQUE REFLUE	FANGOS O PALABILE	temporaneo	Cassone scarrabile	40	R3-R13-D15
N	200121	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	0.05	P	MANUTENZIONE	SOLIDO N.P.	temporaneo	N	0,5	R13

(*) i quantitativi t/anno sono riferiti al periodo dal 01.07.2018 al 30.06.2019 o stimati.

Inoltre, i rifiuti RSU (sigla deposito RSU), carta/cartone (CER 150101, sigla deposito C), plastica (CER 150102, sigla deposito P), vetro (CER 150107, sigla deposito V) sono normalmente conferiti al Gestore Comunale, ma in casi di necessità i CER carta/cartone, plastica, vetro possono essere conferiti a soggetti incaricati direttamente da Ferrania Chemicals s.r.l.

3.1.1. Tipologia/destinazione del rifiuto prodotto tipico del deposito Ferrania Farma

Sigla	Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Quantità (t/anno)	P/NP	Attività di provenienza	Stato fisico	Tipo di deposito	Ubicazione del deposito	Destinazione
Ferrania Farma Ed. 075	070101*	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	22,8 (2013)	P	Sintesi chimica	Liquido	temporaneo	Edificio 075	D15
	070503*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	1 (2015)	P	Sintesi chimica	Liquido	temporaneo	Edificio 075	D15
	070504*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	5,3 (2016)	P	Sintesi chimica	Liquido	temporaneo	Edificio 075	D15
	150202*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci ed indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose	0,4 (2014)	P	Sintesi chimica	Solido non polverulento	temporaneo	Edificio 075	D15
	150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	2,5 (2014)	P	Sintesi chimica	Solido non polverulento	temporaneo	Edificio 075	D15

3.2. Rifiuti in deposito preliminare

Codice C.E.R.	Descrizione rifiuto	Stoccaggio massimo istantaneo (mc)	Stato fisico	Modalità di immagazzinamento	Sigla deposito	Quantità annua stimata (t/anno)
070104*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	110	Liquido	Serbatoio	Sv (deposito D1)	1500

3.3. End of Waste

Tipologia di materia prima seconda	Attività di provenienza	Descrizione	Stato fisico	Quantità prodotta in t/anno o unità di misura idonea	Destinazione

4. Emissioni sonore

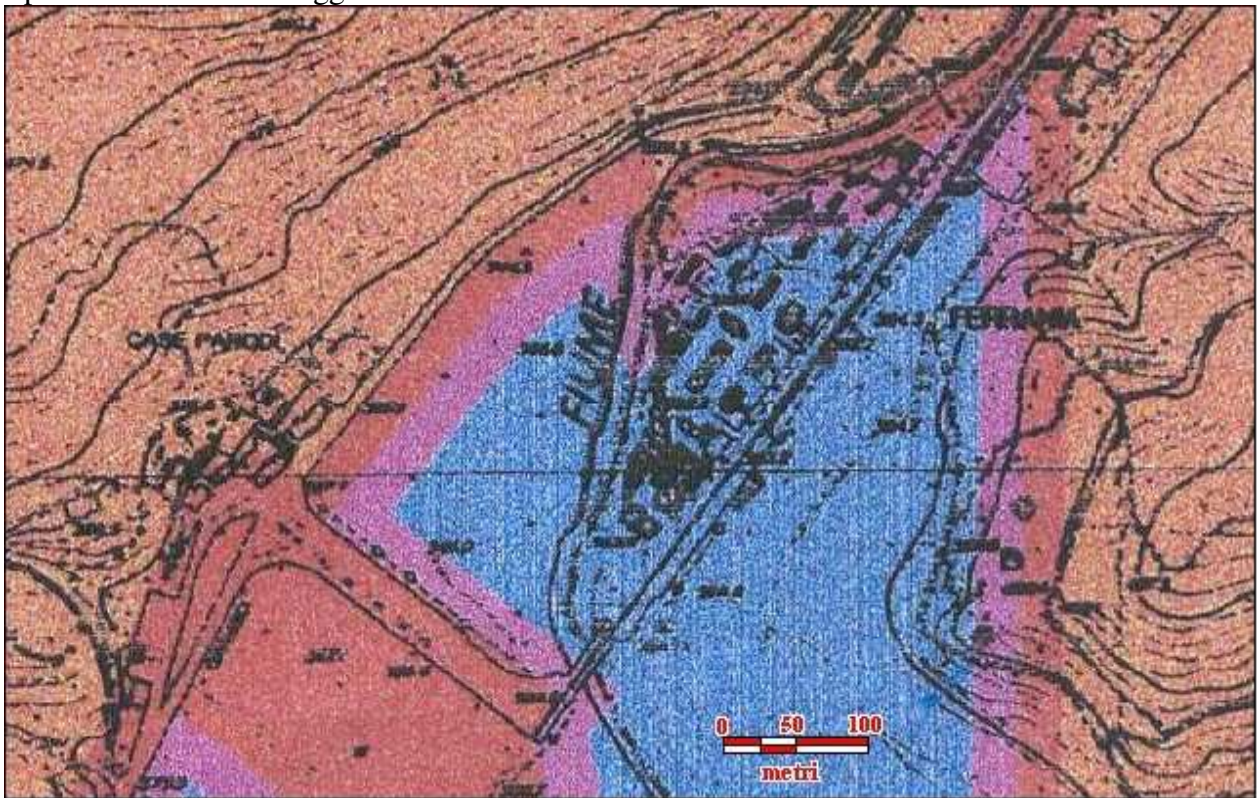
Attività a ciclo continuo **Si** **No**

Classe acustica di appartenenza dell'installazione	VI
--	----

Classificazione acustica dell'area circostante	
Descrizione con riferimento alle planimetrie allegate	Classe acustica
Lo stabilimento è inserito per intero in unica classe acustica	VI

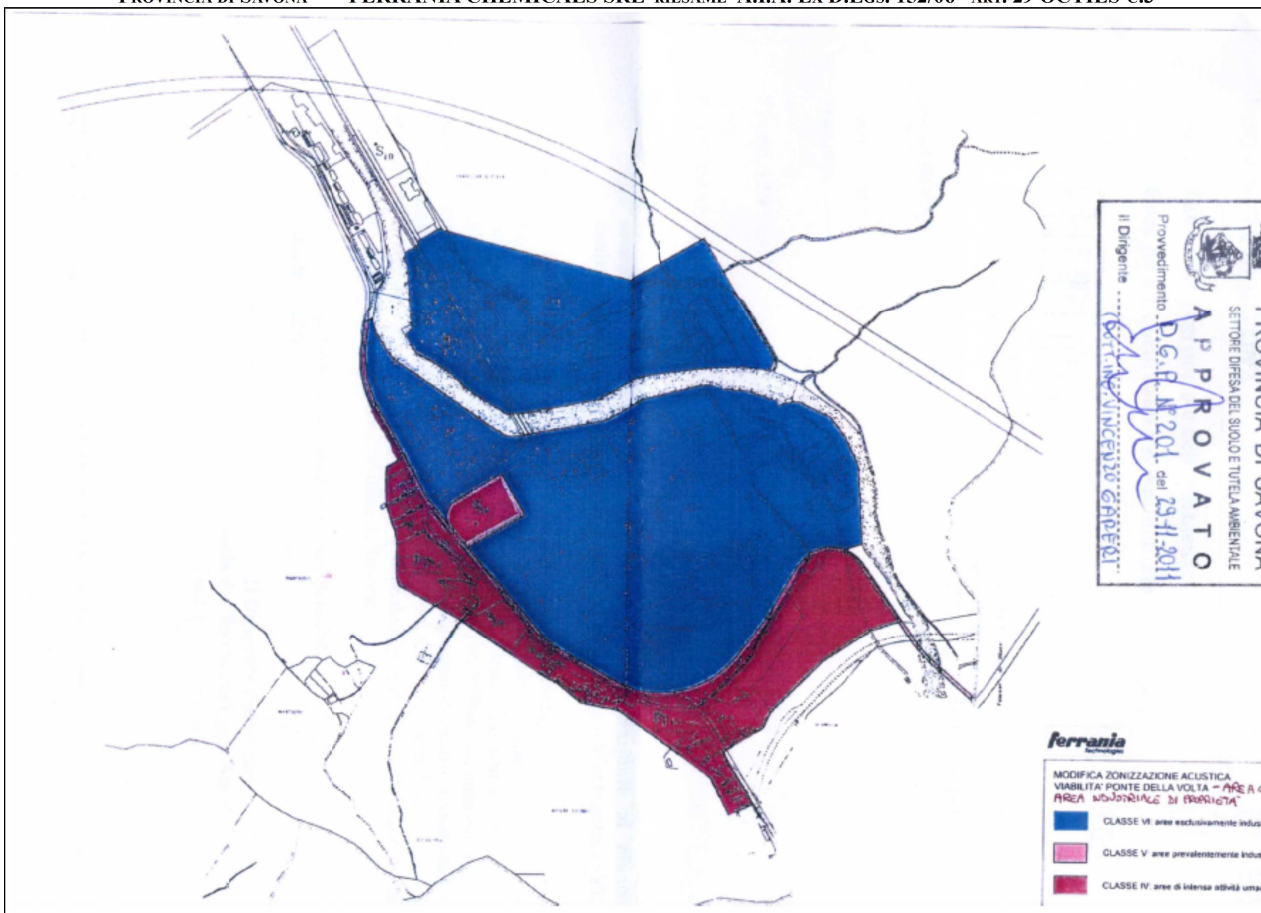
Stralcio della classificazione acustica (area interessata dall'insediamento e zone limitrofe circostanti)

La Cartografia Tecnica Regionale (Tavola 228 040), cui è riferita la classificazione acustica, non riporta lo stabilimento oggetto della valutazione:





La Provincia di Savona con D.G.P. n. 201 del 29/11/2011 ha approvato la modifica alla zonizzazione acustica recentemente apportata dal Comune di Cairo Montenotte, nella zona dello stabilimento della Ferrania Technologies S.p.A. e del vicino “Ponte della Volta”.
Questo lo stralcio del Piano di zonizzazione acustica modificato:



Modalità di valutazione dei livelli sonori: misurazioni in campo
 uso di modelli di calcolo previsionale

Elenco delle sorgenti sonore oggetto della valutazione (con riferimento alla planimetria in allegato 2f):

Sorgente 1: STABILIMENTO FERRANIA CHEMICALS rif.: intero sito produttivo

Sorgente n: rif.:

Ulteriori informazioni:

La valutazione si riferisce all'intero sito produttivo aziendale che comprende i seguenti impianti:

- Reparti produttivi (area chimica)
- Utilities e impianti tecnologici a servizio

Altre sorgenti sonore presenti nella zona:

- X Strada:
- via Gramsci (viale con presenza di edifici residenziali e commerciali)
 - viale della Libertà (viale alberato)
- Ferrovia: non presente

X Altri insediamenti produttivi:

- via Gramsci: autocarrozzeria, officina meccanica, stazione di servizio, bar e mini market (ad una distanza di circa 15-30 metri dal muro perimetrale dell’Azienda)
- viale della Libertà: oltre il viale alberato e i parcheggi è presente lo stabilimento produttivo di Cartiere Carrara s.p.a (ad una distanza di circa 250 metri dal muro perimetrale dell’Azienda, ed in corso di ampliamento dei propri fabbricati)

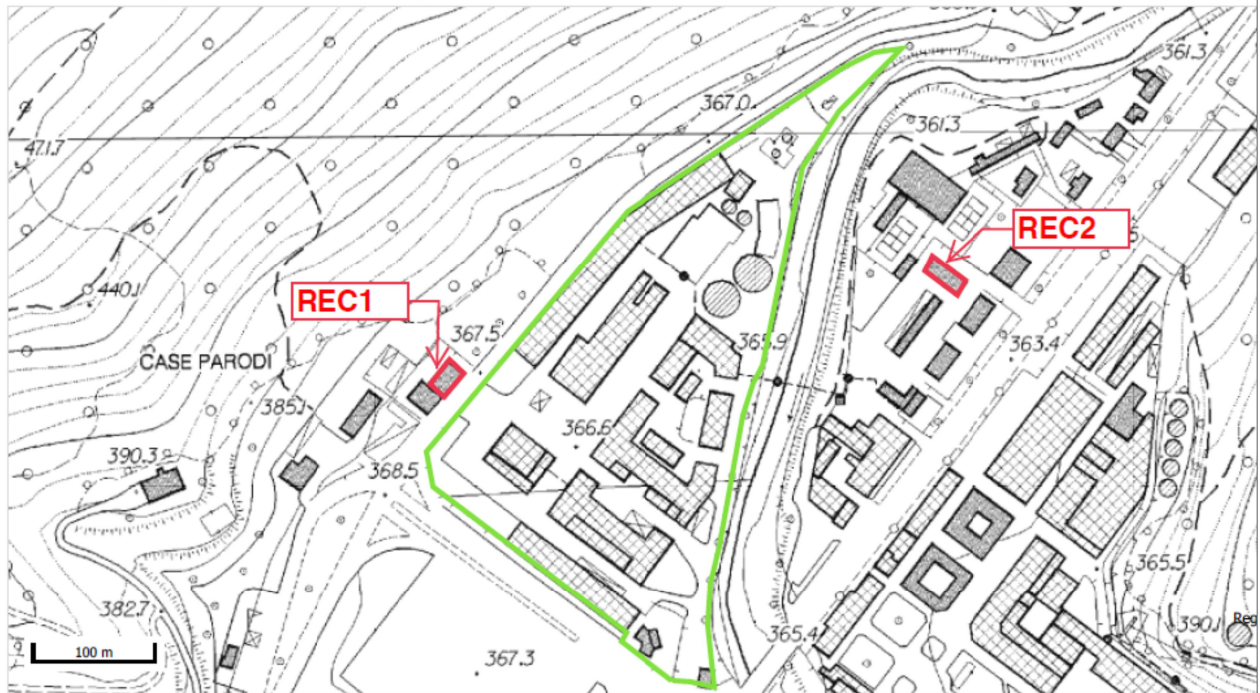
Altro: -

Recettori presenti nella zona:

X Area urbanizzata: distanza minima: 90 metri dal confine dello stabilimento
REC2 (via della Libertà, 66)

X Case isolate: distanza minima: 15 metri dal confine dello stabilimento, su via Gramsci
REC1 (via Gramsci, 12)

Planimetrie (1:5000 o 1:2000) luoghi interessati dal rumore emesso dall'impianto



Valutazione della rumorosità: note sulle tecniche adottate			
Livelli sonori rilevati – metodologia utilizzata e tipologia dei dati presentati			
Luogo di misura	recettori più esposti: n. 2		
parametri rilevati	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Leq amb. (La)</i>	<input type="checkbox"/> <i>Leq res. (Lr)</i>	<input type="checkbox"/> <i>Liv. emiss. (Le)</i>
parametri rilevati	<input type="checkbox"/> <i>Liv. emiss. (Le)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>Leq amb. (La)</i>	<input type="checkbox"/> <i>Leq res. (Lr)</i>
caratterizzazione della potenza emessa: <input type="checkbox"/>			
<i>metodo utilizzato</i>	<input type="checkbox"/> <i>ISO 8297</i>	<input type="checkbox"/> <i>ISO serie 374X</i>	<input checked="" type="checkbox"/> <i>altro</i>
Osservazioni: nella campagna 2019 tutti i punti monitorati hanno evidenziato il NON superamento dei valori limite di immissione che di emissione previsti per le classi di zona.			

Livelli sonori calcolati – metodologia utilizzata e tipologia dei dati presentati
Metodo di calcolo utilizzato:
Tipo di risultato del calcolo:
<input type="checkbox"/> mappe di isolivello acustico <input checked="" type="checkbox"/> livelli puntuali sui recettori <input type="checkbox"/> altro:
Osservazioni: si allega la sovrapposizione con la Zonizzazione Acustica e i punti di misura (campagna 2019)

CONCLUSIONI

Informazioni sull'eventuale piano di risanamento acustico dell'azienda o eventuali sistemi di contenimento/abbattimento del rumore già predisposti	
Piano di risanamento aziendale ex L.R. 12/98	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
Interventi di bonifica ad altro titolo	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No

Per ogni sorgente sonora oggetto d'intervento specificare quanto segue:

Sorgente sonora :	-
Motivazione degli interventi:	
Tipologia degli interventi:	
Descrizione degli interventi:	
Beneficio atteso sui recettori:	
Tempistica	
Stato di avanzamento	

5. Energia

5.1. Unità di produzione

Impianto / fase di provenienza	Sigla dell'unità e descrizione	Combustibile utilizzato	Anno di riferimento	ENERGIA TERMICA			ENERGIA ELETTRICA		
				Potenza termica di combustione (kW)	Energia Prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)	Potenza elettrica nominale (kW)	Energia prodotta (MWh)	Quota dell'energia prodotta ceduta a terzi (MWh)
Centrale termica	E12	metano	2018	3.500	9.728	-	-	-	-
TOTALE				3.500	9.728	-	-	-	-

Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh)	Altre informazioni
Energia elettrica	5.289,1	tipo di fornitura: AT; tensione alimentazione 15.000 V; potenza impegnata 2.000 KW
Energia termica	-	

5.2. Unità di consumo

Fase /attività significative o gruppi di esse	Descrizione	Anno di riferimento	Energia termica consumata		Energia elettrica consumata (MWh)		Prodotto principale della fase	Consumo termico specifico (kWh/unità)	Consumo elettrico specifico (kWh/unità)
			Oraria kWh	Annuale MWh	Oraria kWh	Annuale MWh			
Area chimica		2018		10.980		5.344	-	-	-
TOTALE				10.980		5.344			

5.3. Bilancio energetico in sintesi

Anno di riferimento: 2018				
Componente del bilancio			Energia elettrica (MWh)	Energia termica (MWh)
INGRES SO AL SISTEM A	Energia prodotta		-	9.728
	Energia acquisita dall'esterno	+	5.289,1	-
USCITA DAL SISTEM A	Energia utilizzata		5.344	10.980
	Energia ceduta all'esterno	-	-	-
BILANCIO				
ALTRE INFORMAZIONI				
Energia elettrica (MWh)			tipo di fornitura: MT; tensione alimentazione 15 kV potenza impegnata 2000 KW	
Energia termica (MWh)			tipo fluido: vapore a 7 bar circa, 170°C di temperatura; caldaia a metano da 3,5MWt	

5.4. Caratteristiche delle unità termiche di produzione dell'energia

Sigla dell'unità	CENTRALE TERMICA
Identificazione della fase/attività significative o gruppi di esse a cui è asservita	Stabilimento di Ferrania Chemicals s.r.l. (centrale termica generazione di vapore)
Costruttore	MINGAZZINI
Modello	PB120 EU
Anno di costruzione	2015
Tipo di Macchina	Generatore di vapore
Tipo di generatore	A tubi di fumo
Tipo di impiego	Produzione vapore
Fluido termovettore	acqua
Temperatura camera di combustione (°C)	950°C ca
Rendimento %	94%
Sigla dell'emissione (fare riferimento alla planimetria 2c)	E12