

FERRANIA CHEMICALS S.r.l.
Installazione IPPC di Viale della Libertà, 57
17014 Cairo Montenotte (SV)

**Autorizzazione Integrata Ambientale
3329/2020 del 28/12/2020**

**Relazione Annuale sugli esiti dei risultati dell'attuazione
del Piano di Monitoraggio e Controllo
(P.M.C. – Allegato E),
revisione annuale del P.M.C.
e relazione in merito alla conformità dell'esercizio
dell'installazione IPPC alle condizioni prescritte
dall'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente**

Anno di riferimento: dal 01/01/2024 al 31/12/2024

Indice

Premessa	3
1 – COMPONENTI AMBIENTALI.....	4
1.1 - Consumi.....	4
Tabella 1 – <i>Materie prime e ausiliarie</i>	4
Tabella 2 – <i>Risorse idriche</i>	4
Tabella 3 – <i>Combustibili</i>	4
Tabella 3bis – <i>Bilancio energetico</i>	5
Tabella 4 - <i>Sottoprodotti</i>	5
1.2 - Emissioni in atmosfera	6
Tabella 5 – <i>Emissioni in atmosfera convogliate</i>	6
Tabella 6 – <i>Emissioni diffuse e fugitive</i>	7
1.3 - Emissioni in acqua	7
Tabella 7 – 7bis – 7ter – <i>Scarichi dell'insediamento</i>	8
Tabella 8 – <i>Sistemi di depurazione</i>	9
1.4 - Emissioni sonore	11
1.5 - Rifiuti.....	11
1.6 - Monitoraggio acque sotterranee e suolo	12
Tabella 11 – <i>Controllo acque sotterranee</i>	13
Tabella 11 bis – <i>Suolo</i>	13
1.7 - Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell'installazione.....	13
2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO	14
2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi	14
2.2 - Indicatori di prestazione	14
Tabella 13 - <i>Monitoraggio degli indicatori di performance</i>	14
CONCLUSIONI.....	15
<i>Allegati</i>	16

Premessa

L'anno 2024 ha registrato una flessione di fatturato dovuta alla riduzione del 20% circa dei volumi di produzione per effetto soprattutto del calo fisiologico del consumo dei prodotti legati al settore dell'imaging.

Anno	Produzione kg prodotto finito
2021	221945
2022	253923
2023	110151
2024	86735

La realizzazione di una nuova cabina elettrica per l'allaccio in media tensione ultimata a fine 2023 ha permesso a Ferrania Chemicals l'indipendenza da Ferrania Technologies per l'approvvigionamento elettrico già a partire da inizio gennaio.

La società Ferrania Farma è stata inattiva anche nel corso di tutto l'anno 2024 pertanto non è stata generata alcuna emissione (scarichi idrici, emissioni in atmosfera, rifiuti).

Minimi consumi elettrici per vari servizi (illuminazione, stufe di stabilità per la conservazione dei campioni di prodotto come prescritto da normativa di riferimento, etc.) sono contabilizzati insieme a quelli di Ferrania Chemicals.

Nel corso dell'anno c'è stato l'avvicendamento nel ruolo di Gestore fra l'Ing. Marino Giamello (dimissionario in data 30/09/2024), il Dottor Giovanni Marciani (Amministratore Unico) e l'Ing. Carla Delmonte che da Referente IPPC ha acquisito il ruolo di Gestore in data 24/10/2024 (rif.to PEC del 30/09/2024 e 03/12/2024).

La presente relazione è redatta in riferimento e secondo quanto prescritto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale 3329/2020 del 28/12/2020.

1 – COMPONENTI AMBIENTALI

1.1 - Consumi

Tabella 1 – Materie prime e ausiliarie

In ottemperanza a quanto prescritto in Allegato D sezione 2.1 punto 4 lettera b) si trasmette aggiornamento dell'Elenco delle materie prime usate al 31-12-2024 denominato Appendice 2. (All.1_Appendice 2)

Tabella 2 – Risorse idriche

Fonte	Punto di prelievo	Utilizzo (sanitario, industriale, ecc.)	Consumo totale 2021 [m³/anno]	Consumo totale 2022 [m³/anno]	Consumo totale 2023 [m³/anno]	Consumo totale 2024 [m³/anno]
attingimento idrico acqua potabile e rete igienico sanitaria	da acquedotto comunale IRETI	sanitario, industriale	37817	35058	21419	25342
attingimento acque industriali	da opera di presa su Fiume Bormida	sanitario, industriale (in co-utenza con Cartiere Carrara)	273137	228550	163020	141408

La riduzione dei consumi di acqua è stata determinata dalla contrazione dei volumi di produzione, che non si riflette completamente a livello di consumo specifico per natura degli impianti, dei cicli di produzione e mix di prodotti. Si veda a tal proposito il paragrafo 2.2 - Indicatori alla Tabella 13.

Tabella 3 – Combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo e punto di misura	Consumo totale 2021 [Nm³/anno]	Consumo totale 2022 [Nm³/anno]	Consumo totale 2023 [Nm³/anno]	Consumo totale 2024 [Nm³/anno]
metano	generatore di vapore e utilities vari lettura mensile	809133	829641	692148	672668

In linea generale i consumi energetici sono dipendenti dall'andamento dei volumi di produzione e della mix di prodotti, dalle condizioni climatiche esterne e dai giorni di produzione.

Nella gestione delle fonti energetiche nel 2024 si registra un peggioramento dell'utilizzo specifico del metano. Si veda a tal proposito il paragrafo 2.2 - Indicatori alla Tabella 13.

Tabella 3bis – Bilancio energetico

Le utenze comprendono il reparto T2, i laboratori analitici e di organica, i magazzini, l'officina di manutenzione, l'impianto di trattamento acque, la centrale termica e di produzione di acqua demi e aria compressa, gli uffici ed i locali accessori.

I dati relativi ai consumi energetici sono riassunti nella seguente tabella:

Anno	Consumo termico (MWh)	Consumo elettrico (MWh)
2021	8818	4013
2022	9104	4700
2023	7575	2694 (*)
2024	7357	2850

(*) escluso contributo generatori di corrente per la gestione dei blackout elettrici

Bilancio energetico relativo all'anno 2024 è riportato in *All.2_Energia 2024*

Tabella 4 - Sottoprodotti

Non applicabile.

1.2 - Emissioni in atmosfera

Nel 2024 la Centrale Termica (camino E12) ha fornito gli impianti con continuità temporale ad eccezione delle fermate programmate.

Sotto è riportato il numero di giorni in cui sono state generate emissioni dai camini autorizzati.

	Giorni di funzionamento			
Punto di emissione	2021	2022	2023	2024
E12: Centrale Termica	334	320	269	253
E2: Ciminiera	250	299	212	201

I risultati degli autocontrolli mostrano il rispetto dei limiti di cui al punto 2.1 dell'allegato D dell'AIA. In allegato sono riportati i rapporti di prova, i verbali di prelievo, i cromatogrammi e la scheda di produzione giornaliera all'atto del campionamento.
(All.3_RdP_24LA32015_E2 e All.4_RdP_24LA32016_E12).

Tabella 5 – Emissioni in atmosfera convogliate

Parametro (concentrazione)	U.M.	Limite	E2	Note
Data Rapporto di Prova			10/12/2024	
Rapporto di Prova			24LA32015	
Velocità fumi	m/s		7	
Portata fumi	Nm³/h		21560	
Temperatura fumi	°C		13,2	
Umidità fumi	%		3,01	
Tenore di Ossigeno O ₂	%		20,9	
Tabella A1 – Classe II	mg/Nm³	1	nr	
Tabella A1 – Classe III	mg/Nm³	5	nr	
Tabella C – Classe II	mg/Nm³	5	nr	
Tabella C – Classe III	mg/Nm³	30	nr	
Tabella C – Classe IV	mg/Nm³	250	nr	
Tabella C – Classe V	mg/Nm³	500	nr	
Tabella D – Classe I	mg/Nm³	5	nr	
Tabella D – Classe II	mg/Nm³	20	8	cloroformio
Tabella D – Classe III	mg/Nm³	150	<3,1	metanolo
Tabella D – Classe IV	mg/Nm³	300	32,5	toluene, metiletilchetone, isopropanolo
Tabella D – Classe V	mg/Nm³	600	<3,1	acetone-etilacetato-eptano-etanolo

Parametro (concentrazione)	U.M.	Limiti	E12
Data Rapporto di Prova			10/12/2024
Rapporto di Prova			24LA32016
Velocità fumi	m/s		4,2
Portata fumi	Nm³/h		1970
Temperatura fumi	°C		100
Umidità fumi	%		6,17
Tenore di Ossigeno O ₂	%		2,393
Ossidi Azoto (NO _x)	mg/Nm³	350	122,61
Monossido di carbonio CO	mg/Nm³		1,823
Polveri	mg/Nm³		n.a.
Ossidi di zolfo	mg/Nm³		n.a.

Tabella 6 – Emissioni diffuse e fuggitive

Sulla base dei risultati della prima campagna di caratterizzazione olfattometrica delle sorgenti odorigene del Sito e del “Piano di gestione degli odori” redatto nel 2021, che rimandava ad un monitoraggio a cadenza triennale, è stata programmata nel 2024, ma effettuata per ragioni organizzative ad inizio 2025, la seconda campagna di misure.

Da sottolineare che nel monitoraggio è stata inserita anche la seconda vasca di ossidazione operativa dal Novembre 2022, a seguito del suo revamping impiantistico e funzionale.

Dai risultati del monitoraggio olfattometrico, eseguito il 16 gennaio 2025, non emergono criticità; infatti, generalmente i valori di concentrazione di odore e relativi flussi emissivi sono bassi ed in linea o inferiori a quanto riscontrato nella prima caratterizzazione effettuata nel 2021.

(All.5_Relazione Odori)

In considerazione degli esiti positivi dei due monitoraggi suddetti e del fatto che non siano mai pervenute segnalazioni/lamentele da parte della popolazione residente, nell’aggiornare il Piano di Gestione degli odori si propone lo svolgimento di un eventuale successivo monitoraggio entro il periodo di validità dell’AIA.

Relativamente alle emissioni fuggitive, stanti le risultanze della mappatura dello Stabilimento conclusasi nell’Ottobre 2021, si rimanda ad un ricontrollo da farsi entro il 2026.

1.3 - Emissioni in acqua

Lo scarico idrico S1, proveniente dall'impianto di trattamento acque biologico, ha recapitato regolarmente nel fiume Bormida per tutto il 2024 pertanto non si evidenziano conferimenti al CIRA.

Non sono stati richiesti al WWT scarichi in emergenza da parte di Cartiere Carrara.

Gli esiti annuali del monitoraggio giornaliero effettuato in linea su tutti i parametri sotto riportati sono riassunti nella seguente tabella:

Parametro	Unità di misura	Limite (D.Lgs. 152/06)	Limite 902 2016 BAT 4	Applicabilità BAT (kg/anno)	Emissione (kg/anno) 2024	Media ponderata giornaliera anno 2021	Media ponderata giornaliera anno 2022	Media ponderata giornaliera anno 2023	Media ponderata giornaliera anno 2024
Portata	m³/h					25,61	22,01	17,06	18,77
pH		5,5-9,5				7,5	7,36	7,96	7,44
TOC	mg/l		33	>3300	2238	17,31	16,13	16,16	13,59
TN	mg/l		25	>2500	254	4,06	2,94	2,43	1,55
TP	mg/l	10	3	>300	47	1,12	1,01	0,72	0,29
SST	mg/l	80	35	>3500	1682	10,46	9,76	8,80	10,55

Tabella 7 – 7bis – 7ter – Scarichi dell'insediamento

Parametri	U.M.	Limite	S1 industriale
Data Rapporto di Prova			04/12/2024
Rapporto di Prova:			24LA29315
AOX	µg/l Cl		<100
1. pH	-	5,5 - 9,5	7,6
2. Temperatura	°C		
3. colore	mg/l		nr su dil 1:100
4. odore	mg/l		non molesto
5. materiali grossolani	mg/l	assenti	assenti
6. Solidi sospesi totali	mg/l	80	14
7. BOD5 (come O2)	mg/l	40	8
8. COD (come O2)	mg/l	160	22
9. Alluminio	mg/l	1	0,68
10. Arsenico	mg/l	0,5	<0,001
11. Bario	mg/l	20	0,0042
12. Boro	mg/l	2	0,14
13. Cadmio e composti	mg/l	0,02	<0,0001
14. Cromo totale	mg/l	2	<0,001
15. Cromo VI	mg/l	0,2	<0,005
16. Ferro	mg/l	2	0,079
17. Manganese	mg/l	2	0,062
18. Mercurio e composti	mg/l	0,005	<0,0001
19. Nichel e composti	mg/l	2	0,0020
20. Piombo e composti	mg/l	0,2	<0,0001
21. Rame e composti	mg/l	0,1	<0,001
22. Selenio	mg/l	0,03	<0,001
23. Stagno e composti	mg/l	10	<0,005
24. Zinco e composti	mg/l	0,5	0,0029
25. Cianuri totali (come CN)	mg/l	0,5	<0,005
26. Cloro attivo libero	mg/l	0,2	<0,02
27. Solfuri (come H2S)	mg/l	1	<0,1
28. Solfiti (come SO3)	mg/l	1	<0,1
29. Solfati (come SO4)	mg/l	1000	38
30. Cloruri	mg/l	1200	47
31. Fluoruri	mg/l	6	<0,10
32. Fosforo totale (come P)	mg/l	10	0,26
33. Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	15	<0,05
34. Azoto nitroso (come N)	mg/l	0,6	<0,01
35. Azoto nitrico (come N)	mg/l	20	<0,1
36. Grassi e olii animali/vegetali	mg/l	20	1,6
37. Idrocarburi totali	mg/l	5	1,0
38. Fenoli	mg/l	0,5	0,17
39. Aldeidi	mg/l	1	<0,1
40. Solventi organici aromatici	mg/l	0,2	0,0034
41. Solventi organici azotati	mg/l	0,1	<0,02
42. tensioattivi totali	mg/l	2	<0,5
43. pesticidi fosforati	mg/l	0,1	<0,01
44. pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui:	mg/l	0,05	<0,00001
45. - aldrin	mg/l	0,01	<0,00001
46. - dieldrin	mg/l	0,01	<0,00001
47. - endrin	mg/l	0,002	<0,00001

Relazione annuale esiti del Piano di Monitoraggio e Controllo (rif.to anno 2024)

Installazione IPPC FERRANIA CHEMICALS S.r.l. – sito di Cairo Montenotte (SV)

48. - isodrin	mg/l	0,002	<0,00001
49. solventi organici clorurati	mg/l	1	<0,001
50. escherichia coli	mg/l	5000	0
51. saggio tossicità acuta (Batteri bioluminescenti a 15' e a 30')	% di effetto	50 50	0 0
saggio tossicità acuta (Daphnia Magna)	%	50	23,3

L’autocontrollo annuale eseguito il 28 ottobre 2024 allo scarico S1 (All.6_RdP_24LA29315_S1), ha dimostrato la conformità ai limiti di legge di cui alla tabella 3 All.5 parte terza del 152/2006 (valore limite in acque superficiali).

Parametri	U.M.	Limite	B Meteo-riche
Data Rapporto di Prova			03/01/2025
Rapporto di Prova:			24LA34881
Solidi sospesi totali	mg/l	80	2,6
Idrocarburi totali	mg/l	5	0,16

Il campionamento dello scarico di seconda pioggia, denominato B, effettuato in data 23 dicembre 2024, è risultato conforme ai limiti prescritti (All.7_RdP_24LA34881_B).

Tabella 8 – Sistemi di depurazione

Sistema di trattamento	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo	Frequenza controllo	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
Impianto di depurazione biologico a fanghi attivi (WWT)	Ingresso e uscita impianto	Verifica efficienza di abbattimento mediante controllo strumentale (TOC-metro) per TOC	In continuo (ogni 2 ore)	Registrazioni su supporto informatico. Annotazione eventuali anomalie sul registro di conduzione impianti

L’efficienza di abbattimento viene calcolata attraverso la comparazione del dato di TOC in ingresso e di quello in uscita. Si veda a tal proposito il paragrafo 2.2 - Indicatori alla Tabella 13.

Si riporta di seguito l’esito della verifica per l’Anno 2024 relativa ai parametri riportati nella BAT 12 con evidenza della loro conformità in riferimento ai soli BAT-AELs applicabili.

Tabella 1 - BAT-AEL per le emissioni dirette di TOC e SST in un corpo idrico recettore

Parametro	BAT-AEL (media annua)	Condizioni di applicabilità	Concentrazione media annua	Emissione annuale	Conclusione
Carbonio Organico Totale (TOC)	10-33 mg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 3,3 t/anno	N/A	2,24 t	Il BAT-AEL non si applica.

Domanda chimica di ossigeno (COD)	30-100 mg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 10 t/anno	N/A	N/A	Come da nota ⁽²⁾ in BAT 2016/902 si continua a privilegiare il TOC.
Solidi Sospesi Totali (SST)	5,0-35 mg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 3,5 t/anno	N/A	1,68 t	Il BAT-AEL non si applica.

Tabella 2 - BAT-AEL per le emissioni dirette di nutrienti in un corpo idrico recettore

Parametro	BAT-AEL (media annua)	Condizioni di applicabilità	Concentrazione media annua	Emissione annuale	Conclusione
Azoto Totale (TN)	5,0-25 mg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 2,5 t/anno	N/A	0,25 t	Il BAT-AEL non si applica.
Azoto Inorganico Totale (N _{inorg})	5,0-20 mg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 2,0 t/anno	N/A	N/A	Come da nota ⁽¹⁾ in BAT 2016/902 si continua a privilegiare il TN.
Fosforo Totale (TP)	0,50-3,0 mg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 300 kg/anno	N/A	47 kg	Il BAT-AEL non si applica.

Tabella 3 - BAT-AEL per le emissioni dirette di AOX e metalli in un corpo idrico recettore

Parametro	BAT-AEL (media annua)	Condizioni di applicabilità	Concentrazione media annua	Emissione annuale	Conclusione
Composti organoalogenati adsorbibili (AOX)	0,2-1,0 mg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 100 kg/anno	N/A	<16,49 kg	Il BAT-AEL non si applica.
Cromo (espresso come Cr)	5,0-25 µg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 2,5 kg/anno	N/A	<0,16 kg	Il BAT-AEL non si applica.
Rame (espresso come Cu)	5,0-50 µg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 5,0 kg/anno	N/A	<0,16 kg	Il BAT-AEL non si applica.
Nichel (espresso come Ni)	5,0-50 µg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 5,0 kg/anno	N/A	0,33 kg	Il BAT-AEL non si applica.
Zinco (espresso come Zn)	20-300 µg/l	BAT-AEL si applica se le emissioni superano 30 kg/anno	N/A	0,48 kg	Il BAT-AEL non si applica.

1.4 - Emissioni sonore

Nel corso del 2024 a tema rumore si elencano i fatti salienti:

Tavolo tecnico del 26/03/2024 (Rif.to Verbale del 28/05/2024) convocato da Provincia per discutere delle richieste di ARPAL - circa la corretta classificazione del REC 2 in classe VI - e delle misurazioni condotte dall'Azienda (Rif.to *All.8 Rilievi Fonometrici* - Relazione PMC del 30/04/2024).

In data 18/12/2024 Provincia trasmette a Comune di Cairo, ARPAL ed in copia conoscenza alla Scrivente la nota ricevuta da ARPAL datata 17/12/2024 in cui, richiamando le perplessità del TCAA incaricato dalla Scrivente circa l'attribuzione della classe acustica a causa dell'approssimazione cartografica, chiede al Comune riscontro in merito all'aggiornamento della classificazione acustica dell'area.

In data 30/12/2024 a seguito della RIA 2024, Provincia prescrive una misurazione del Rumore a specifiche condizioni da effettuarsi entro il 2025 a seguito dell'approvazione della variante della zonizzazione comunale della Località Ferrania.

1.5 - Rifiuti

Nel corso del 2024 sono state prodotte le seguenti tipologie di rifiuto "non tipiche":

- EER 070103 – SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI, SOLUZIONI DI LAVAGGIO ED ACQUE MADRI
- EER 080318 – TONER PER STAMPA ESAURITI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 080317
- EER 130205 – OLI MINERALI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE, NON CLORURATI
- EER 150107 – IMBALLAGGI DI VETRO
- EER 150203 – ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 150202
- EER 160213 – APPARECCHIATURE FUORI USO, CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI DA 160209 A 160212
- EER 160214 – APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI DA 160209 A 160213
- EER 160303 – RIFIUTI INORGANICI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE
- EER 160304 – RIFIUTI INORGANICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160303
- EER 160306 - RIFIUTI ORGANICI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160305
- EER 160601 – BATTERIE AL PIOMBO
- EER 170504 –TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 170503
- EER 200121 – TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO

Il quantitativo totale di rifiuti prodotti nel 2024 è ridotto del 15% rispetto all'anno precedente per effetto della ridotta attività produttiva e la produzione specifica risulta molto penalizzata dalla mix di produzione.

La strategia aziendale nella gestione dei rifiuti è volta a prediligere l'avvio a recupero rispetto allo smaltimento. Tale filosofia è confermata dal fatto che meno del 7% dei rifiuti prodotti nel 2024 è stato avviato a smaltimento come mostrano i seguenti dati aggregati:

- Peso rifiuti prodotti: 1638380 kg
- Peso rifiuti destinati a smaltimento: 109143 kg
- Peso rifiuti destinati a recupero: 1522451 kg

I quantitativi generati sono così suddivisi tra pericolosi e non pericolosi:

- pericolosi = 1489421 kg
- non pericolosi = 148959 kg

Tra i pericolosi, gli EER preponderanti dopo i solventi e le acque madri in uscita dalle lavorazioni (070104*) che valgono l'87% del totale prodotto, sono gli imballi contaminati (150110*).

La gran parte dei non pericolosi è costituita dai fanghi biologici (190812).

Nel corso dell'anno sono stati effettuati 122 conferimenti di rifiuti su 19 EER differenti.

Le frequenze più alte sono quelle dei solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri stoccate nel deposito preliminare (# 60), degli imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose (#23) e dei fanghi biologici (#10).

Facendo seguito alla raccomandazione n. 1 del Rapporto di ispezione ambientale del 16/11/2023 relativo alla Tabella 10 dei Rifiuti Prodotti, che invita a "tener traccia dei dati degli anni precedenti (almeno ultimo quinquennio)", si allega quanto richiesto:

(All.8_Riepilogo Rifiuti 2024)

1.6 - Monitoraggio acque sotterranee e suolo

L'attività prevista è stata svolta in accordo a quanto prescritto (Rif.to Parere ARPAL REGISTRO UFFICIALE 598 del 09/01/2024). Le risultanze di tutte le attività di monitoraggio, già inviate anche in forma tabellare in data 10/10/2024, sono allegate alla presente.

(All.9_RdP_Acque sotterranee e All.10_RdP_Suolo).

Tabella 11 – Controllo acque sotterranee

MATRICE ACQUE SOTTERRANEE:	TIPOLOGIA	STATO	UBICAZIONE	PARAMETRI DA RICERCARE	METODICHE DA UTILIZZARE
MW3	sondaggio ambientale allestito a piezometro	esistente, come da DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242) RdP inviati in data 02/07/24 e 10/10/24 anche in forma tabellare	Rif. DD 976 del 13/12/2023. Piezometro di valle rispetto all'andamento della falda.	Tab.2 (acque), All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs. 152/06, escluso amianto e PCB, sostanze estranee al ciclo produttivo	rif. DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242)
MW7 bis	sondaggio ambientale allestito a piezometro	realizzato in sostituzione dell'esistente MW7, come da DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242) RdP inviati in data 02/07/24 e 10/10/24 anche in forma tabellare	Rif. DD 976 del 13/12/2023. Piezometro di monte rispetto all'andamento della falda.	Tab.2 (acque), All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs. 152/06, escluso amianto e PCB, sostanze estranee al ciclo produttivo	rif. DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242)
MW10	sondaggio ambientale allestito a piezometro	realizzato, come da DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242) RdP inviati in data 02/07/24 e 10/10/24 anche in forma tabellare	Rif. DD 976 del 13/12/2023. Piezometro di valle rispetto all'andamento della falda.	Tab.2 (acque), All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs. 152/06, escluso amianto e PCB, sostanze estranee al ciclo produttivo	rif. DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242)

Tabella 11 bis – Suolo

MATRICE SUOLO:	TIPOLOGIA	STATO	UBICAZIONE	PARAMETRI DA RICERCARE	METODICHE DA UTILIZZARE
S03 bis	sondaggio ambientale	realizzato come da DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242) RdP inviati in data 02/07/24 e 10/10/24 anche in forma tabellare	Adiacente ad area serbatoi interrati Rif. DD 976 del 13/12/2023	Tab.1 (suolo), colonna B, All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs. 152/06, escluso amianto e PCB, sostanze estranee al ciclo produttivo	rif. DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242)
S15	sondaggio ambientale	da realizzare, come da DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242) RdP inviati in data 02/07/24 e 10/10/24 anche in forma tabellare	Adiacente a vasche impianto trattamento reflui (WWT) Rif. DD 976 del 13/12/2023	Tab.1 (suolo), colonna B, All.5 Titolo V Parte IV D.Lgs. 152/06, escluso amianto e PCB, sostanze estranee al ciclo produttivo	rif. DD 976 del 13/12/2023 di Approvazione del PdC (ex art. 242)

1.7 - Messa fuori servizio impianti e chiusura definitiva dell'installazione

Non applicabile in quanto non è definita alcuna data di chiusura dell'installazione.

2 - GESTIONE DELL'IMPIANTO

2.1 - Controllo fasi critiche, manutenzioni, depositi

Il Gestore mantiene aggiornato un elenco degli strumenti di misura nonché delle apparecchiature e parti di impianto considerate critiche per l'ambiente, nonché dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, per i quali ha definito annualmente un piano di manutenzione, che indica la descrizione di ciascun intervento, la frequenza e le modalità di registrazione su specifiche Carte di Controllo.

Il Piano di Manutenzione annuale viene definito entro febbraio per consentire analisi degli esiti del piano dell'anno precedente e ri-valutazione eventuale delle frequenze attribuite per singola attrezzatura sulla base dell'esperienza storica e dei risultati delle verifiche effettuate.

Il registro è di tipo informatico e le registrazioni informatiche e cartacee.

2.2 - Indicatori di prestazione

Tabella 13 - Monitoraggio degli indicatori di performance

Tutti gli indicatori di prestazione sono calcolati in riferimento alla "unità di prodotto" cioè ai kg di Prodotto Finito.

Come già riportato in Premessa, per l'anno 2024 l'unità di prodotto è 86735 kg.

Indicatore	Unità di misura	Anno 2021	Anno 2022	Anno 2023	Anno 2024
Consumo d'acqua per unità di prodotto	m³/kg	1,40	1,04	1,67	1,92
Consumo di combustibili (metano) per unità di prodotto	Nm³/kg	3,65	3,27	6,28	7,75
Consumo d'energia termica per unità di prodotto	MWh/kg	0,040	0,036	0,069	0,085
Consumo d'energia elettrica per unità di prodotto	MWh/kg	0,018	0,019	0,024	0,033
Consumo d'energia totale per unità di prodotto	MWh/kg	0,058	0,055	0,093	0,117
Produzione di rifiuti totali per unità di prodotto	kg/kg	8,55	8,65	17,50	18,89
Produzione di rifiuti pericolosi totali per unità di prodotto	kg/kg	8,06	7,93	16,02	17,17
Produzione di rifiuti non pericolosi totali per unità di prodotto	kg/kg	0,49	0,72	1,49	1,72
Produzione di rifiuti inviati a recupero (R) per unità di prodotto	kg/kg	8,22	8,10	15,80	17,55

Produzione di rifiuti inviati a smaltimento (D) per unità di prodotto	kg/kg	0,33	0,55	1,71	1,26
Efficienza della depurazione	TOC ingresso/ TOC uscita	15,98	16,06	15,95	16,26
	TOC in-out/ TOC in	93,7 %	93,8 %	93,7 %	93,9 %
Failure-on-demand (Fod) su base annuale	n° fallimenti/ n° prove	2,9%	3,3%	3,2%	3,3%

CONCLUSIONI

Ferrania Chemicals S.r.l. quale installazione IPPC, in relazione all'Autorizzazione Integrata Ambientale 3329 del 28/12/2020, ha eseguito quanto prescritto nell'Autorizzazione stessa, garantendo un adeguato livello di protezione ambientale.

Come da autocontrolli effettuati e da analisi allegate, tutte le prescrizioni sui valori limite in emissione sono state rispettate.

A fronte di ciò per quanto riguarda l'analisi completa di cui alla Tabella 3 Scarico in acque superficiali relativamente al punto di scarico S1, che contempla 51 parametri, osserviamo che nel quadriennio 2021-2024 di iniziale validità dell'AIA 3329/2020 per alcuni parametri l'esito è sempre stato inferiore al limite di rilevanza. Pertanto ragionando in analogia con quanto indicato dalle procedure operative di cui alla Delibera del Consiglio SNPA seduta del 12/07/2021 documento 137/21 (SNPA LLGG 37/2021) per le emissioni in atmosfera, si richiede di poter stralciare dal set analitico di 51 prescritto per S1 con cadenza annuale i seguenti parametri:

- 31 fluoruri
- 41 solventi organici azotati
- 43 pesticidi fosforati
- 44 pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui
- 45 aldrin
- 46 dieldrin
- 47 endrin
- 48 isodrin

In accordo con il PMC e come già comunicato in data 30/01/2025, per quanto riguarda emissioni in atmosfera e scarichi idrici si procede con monitoraggio a frequenza annuale e non si ritiene necessario proporre alcuna modifica al PMC suddetto.

Allegati

Si allegano alla presente i documenti analitici e le relazioni specialistiche di origine esterna che la Scrivente Azienda richiede alla Autorità Competente di gestire come “omissis” e “documenti riservati”.

- ❖ *All.1_Appendice 2*
- ❖ *All.2_Energia 2024*
- ❖ *All.3_RdP_24LA32015_E2*
- ❖ *All.4_RdP_24LA32016_E12*
- ❖ *All.5_Relazione odori*
- ❖ *All.6_RdP_24LA29315_S1*
- ❖ *All.7_RdP_24LA34881_B*
- ❖ *All.8_Riepilogo Rifiuti 2024*
- ❖ *All.9_RdP_Acque sotterranee*
- ❖ *All.10_RdP_Suolo*

Ferrania, 30 aprile 2025

Il Gestore
Carla Delmonte

