

Ditta

FGA S.r.l.

Sede Operativa

**S.S. Pedemontana s.n.c.
66022 Fossacesia (CH)**

Oggetto

**Report contenente i monitoraggi ed i controlli
(autocontrolli) relativi all'anno 2021.
Cronoprogramma 2023 delle attività di controllo.**

Data

26.05.2022

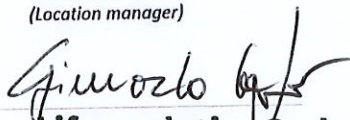
N° Registro

22CN0003866/GDN

Angelica Perspicace
(Il Gestore)

F. G. A. s. r. l.
S. S. Pedemontana s. n. c.
66022 FOSSACESIA (CH)
Partita IVA 02045870694

Giancarlo Capuzzi
(Location manager)


Lifeanalytics S.r.l.
CONTRADA TAMARETE, SN- 66026
ORTONA (CH)
Tel 085 9032500
C.F. 03670110265 - P.IVA 14996171006
box@pec.laboratorigiusto.it

INDICE GENERALE

	Pag.
1 INTRODUZIONE	3
1.1 Dati identificativi	3
1.2 Comunicazioni ai sensi dell'art. 29 decies comma 1 del D.lgs. 152/06	4
1.3 Adempimenti AIA	4
1.4 Inconvenienti, incidenti, malfunzionamenti, superamenti valori limite	4
1.5 Esposti, denunce, ispezioni	4
1.6 Confronto fra gli indicatori di prestazione ambientale	5
1.7 Modifiche non sostanziali apportare	18
1.8 Interventi di miglioramento attuati	19
1.9 Interventi di miglioramento programmati	24
2 CRONOPROGRAMMA CONTROLLI DA EFFETTUARE NEL 2021	25
3 TABELLA DI CALCOLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA SU BASE ANNUA	27
4 SCHEDE DI REPORTING	29

RELAZIONE TECNICA

1. INTRODUZIONE

Con il presente report ambientale si trasmette copia dei risultati dei monitoraggi effettuati nel corso dell'anno 2021 sulle "emissioni in atmosfera", sulle "acque", sui "rifiuti", sul "rumore" e sulla "tenuta delle tubazioni e delle vasche interrato" nonché un'elaborazione degli stessi al fine di agevolarne la comprensione secondo quanto stabilito dal Provvedimento AIA n° 206/122 del 29/11/2011, successive comunicazioni legate al cronoprogramma.

1.1. Dati identificativi e la qualifica del personale incaricato di effettuare gli autocontrolli del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Antonio Orlando è la figura aziendale incaricata della gestione degli autocontrolli del Piano di Monitoraggio e Controllo.

Per lo svolgimento dell'indagine la ditta FGA s.r.l. ha dato mandato alla Società Life Analytics S.r.l., sita nella Zona Ind.le di Ortona in C.da Tamarete, laboratorio di analisi chimico fisiche.

Le ditte Testing Point, Biochem sas, Studio Consulenza Ambientale Rossano Sciarra sono state incaricate di effettuare gli autocontrolli del Piano di Monitoraggio e Controllo dell'anno 2021.

1.2. Comunicazioni inviate all'Autorità Competente ai sensi dell'art. 29 decies comma 1 del D.lgs. 152/06.

Le comunicazioni effettuate ai sensi dell'art. 29 decies comma 1 del D.lgs. 152/06 sono le seguenti:

- In data 18.01.2021 trasmissione di un aggiornamento sui tempi di conclusione lavori di automazione impianto di depurazione.
- In data 19.02.2021 comunicazione chiusura lavori automazione impianto di depurazione.
- In data 16.03.2021 Comunicazione di invio nuova richiesta di VA per modifica sostanziale dell'AIA.
- In data 22.03.2021 sono state inviate delle integrazioni per la VA.
- In data 06.07.2021 sono state inviate ulteriori integrazioni per la VA.
- in data 10.08.2021 Trasmissione risposta al parere AIA n. dpc025/273 del 10/08/2021;

- in data 01.10.2021 trasmissione richiesta di modifica non sostanziale AIA;
- in data 29.10.2021 trasmissione risposte a chiarimenti nr. Prot. 0405179/21 del 18.10.2021.

1.3. Descrizione di quanto effettuato in adempimento alle prescrizioni dell'AIA.

Nel Provvedimento AIA n° 025/192 del 05.10.2017 viene riportato il piano di monitoraggio e controllo, in funzione di esso è stato eseguito quanto di seguito riportato:

- autocontrolli sui punti di emissione in atmosfera secondo la frequenza indicata;
- controllo dello scarico idrico S1;
- analisi dei rifiuti prodotti nell'arco del 2021 (ove necessario).

Nell'anno 2021 sono stati svolti i seguenti adempimenti:

- Nel dicembre 2021 è stato acquistato ed installato il misuratore in continuo di Zinco collegato allo scarico S1;
- Installazione ad Agosto 2021 del software di gestione di monitoraggio giornaliero della portata scaricata.

1.4. Descrizione di eventuali inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti, malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento e le azioni intraprese.

Non sono stati registrati inconvenienti, superamenti di valori limite, incidenti e malfunzionamenti dei sistemi di abbattimento durante gli autocontrolli.

L'unico superamento è stato rilevato da ARTA durante il sopralluogo del 23/07/2021.

1.5. Comunicazione di eventuali esposti, denunce, ispezioni nel corso dell'anno.

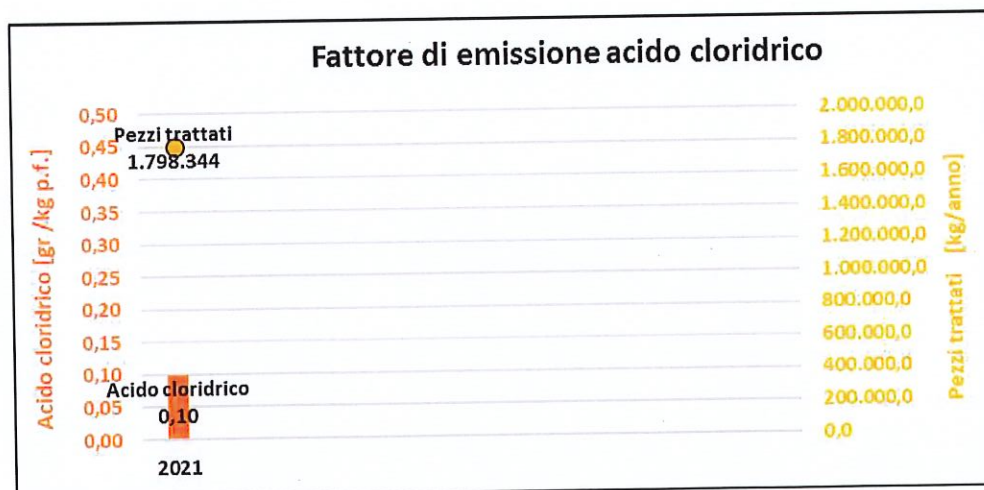
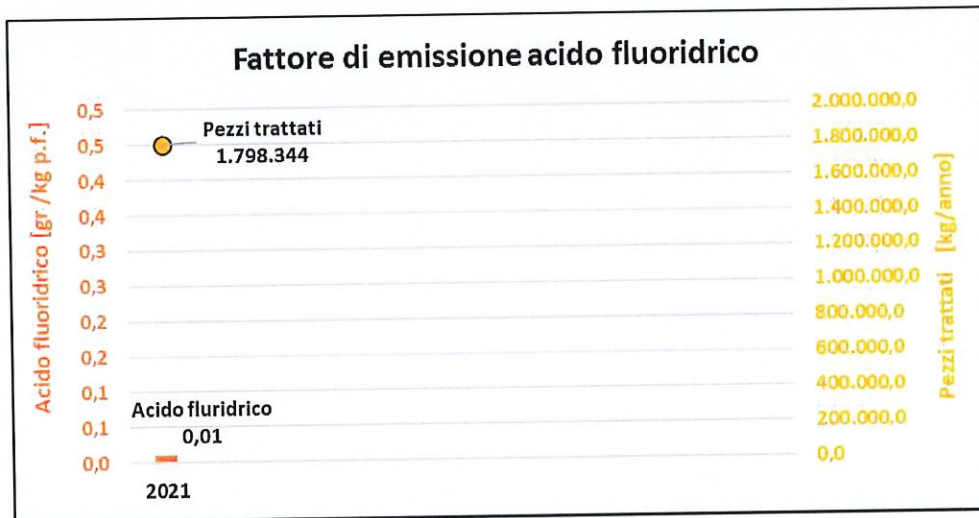
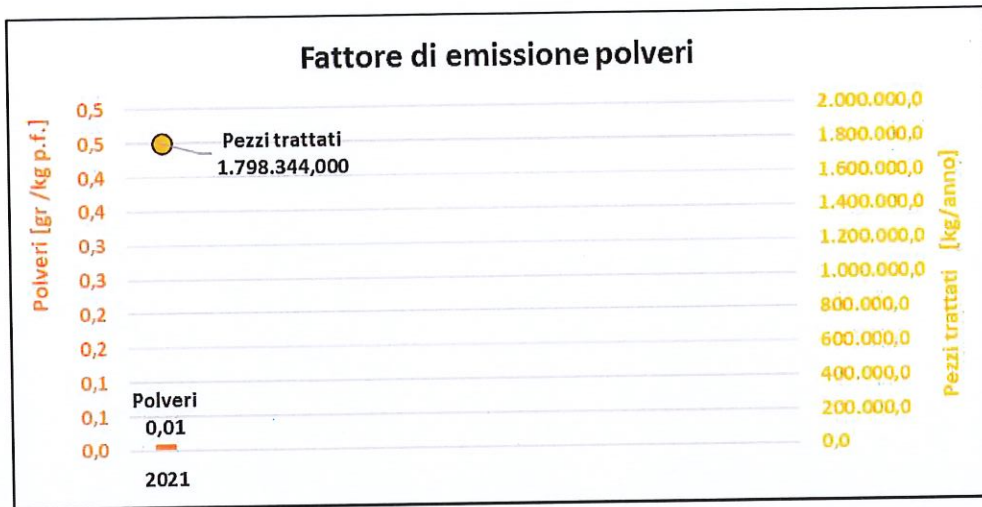
La ditta ha ricevuto due ispezioni da parte di ARTA nelle seguenti date:

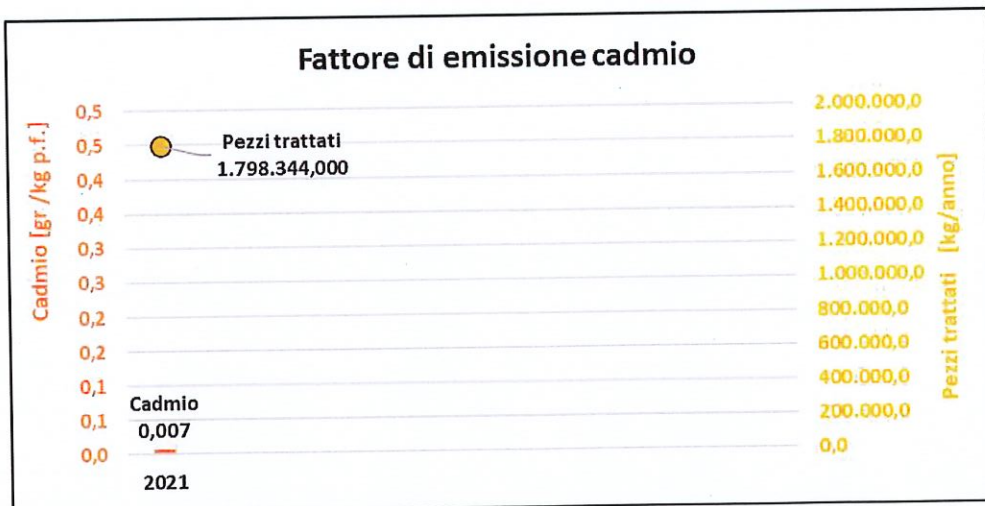
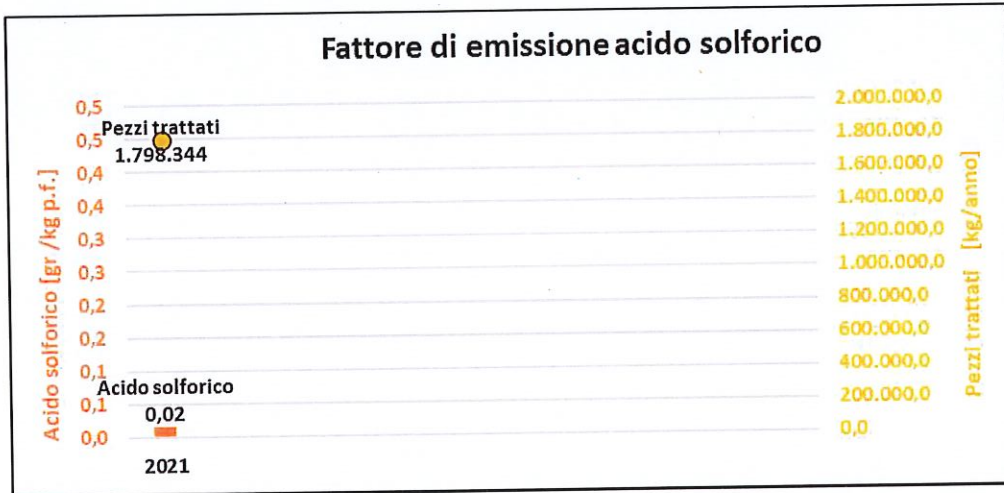
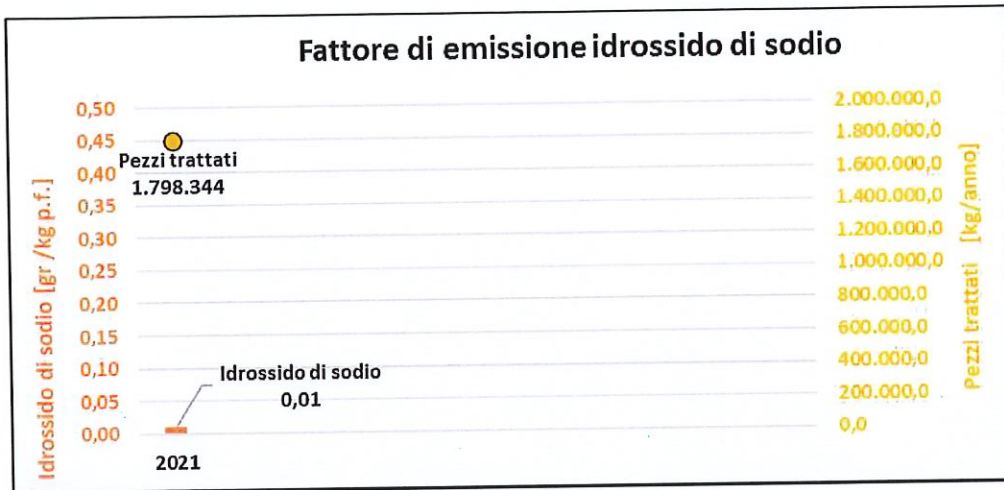
- 28/06/2021;
- 23/07/2021.

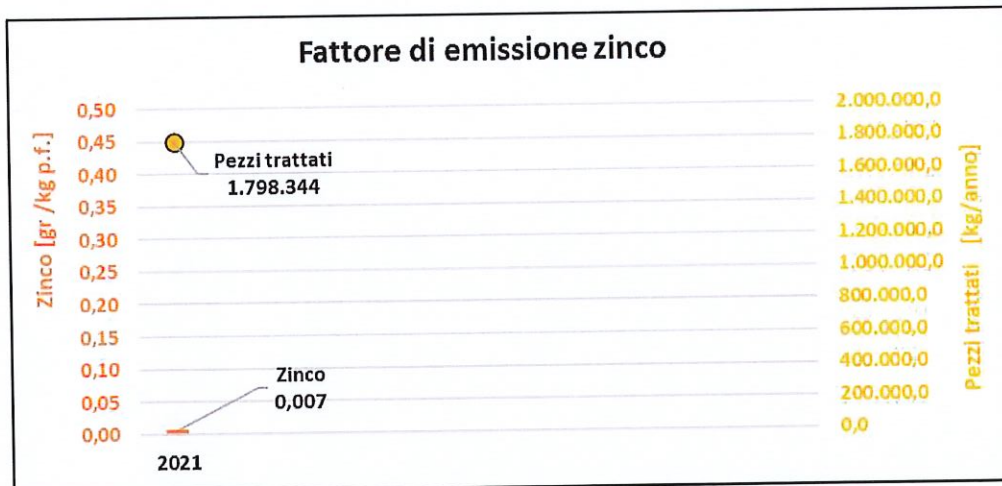
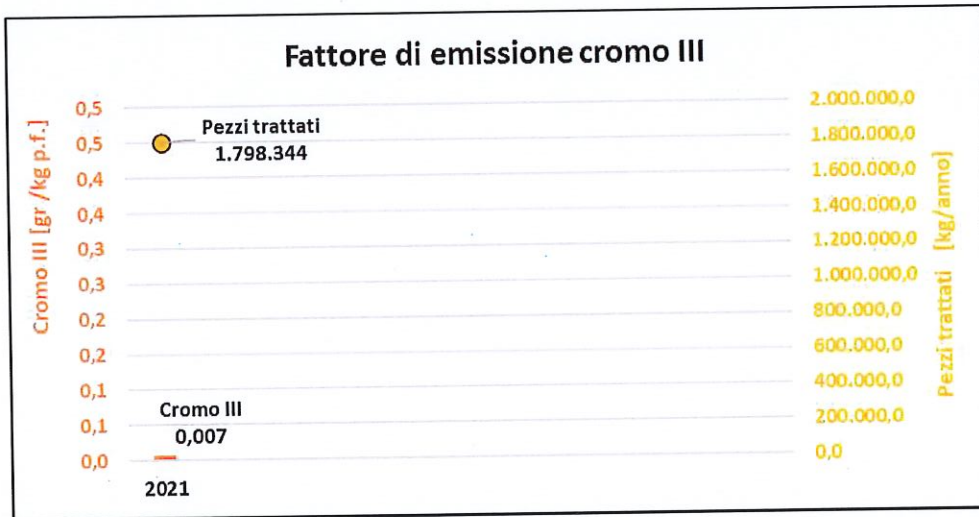
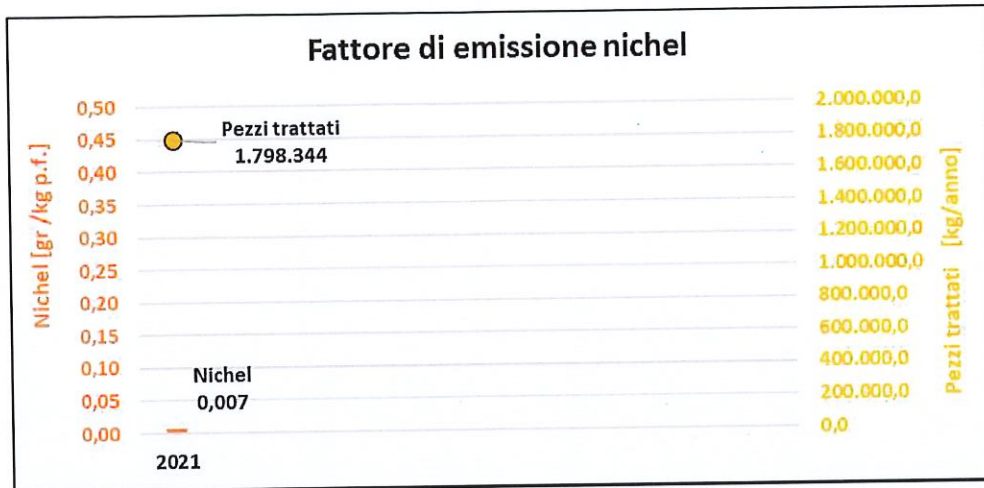
1.6. Confronto fra gli indicatori di prestazione ambientale dell'anno di riferimento e quelli degli anni precedenti, con il commento dei dati.

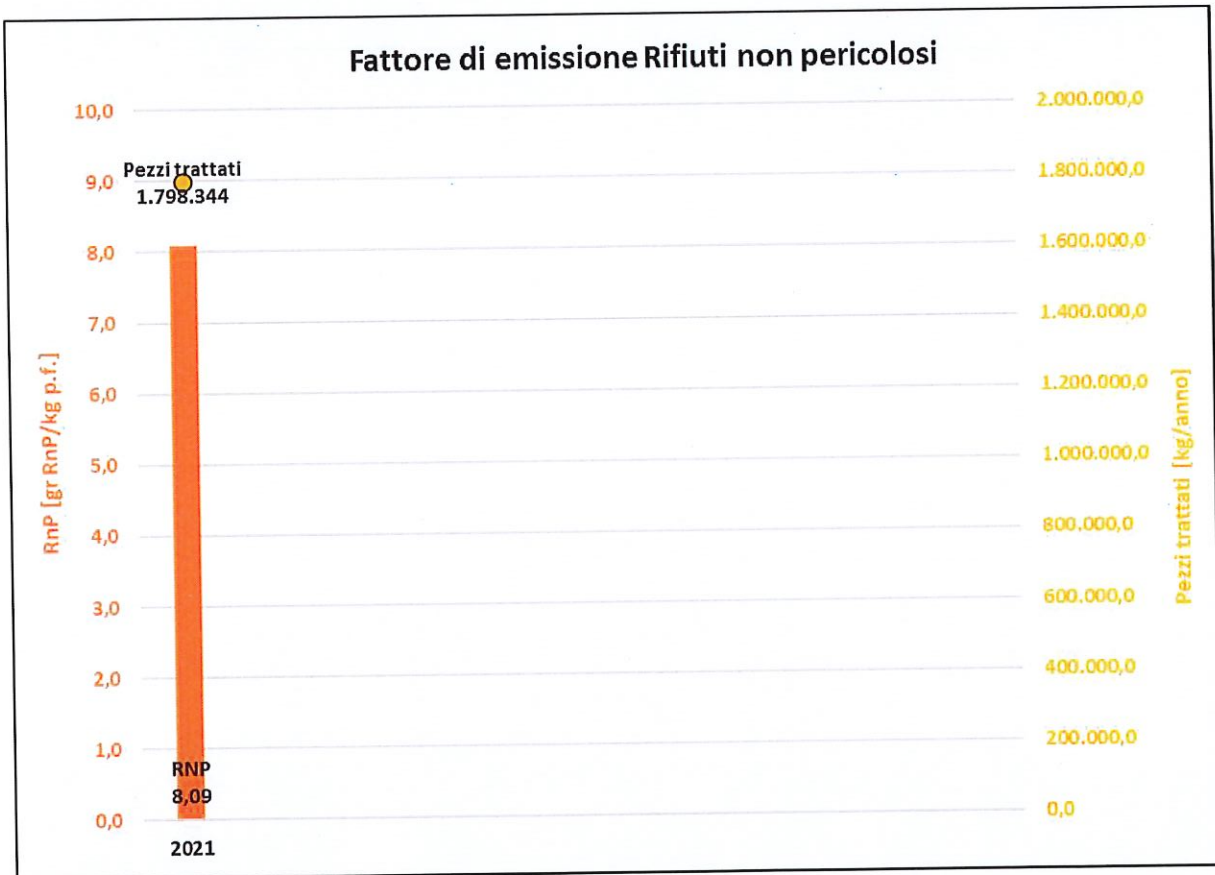
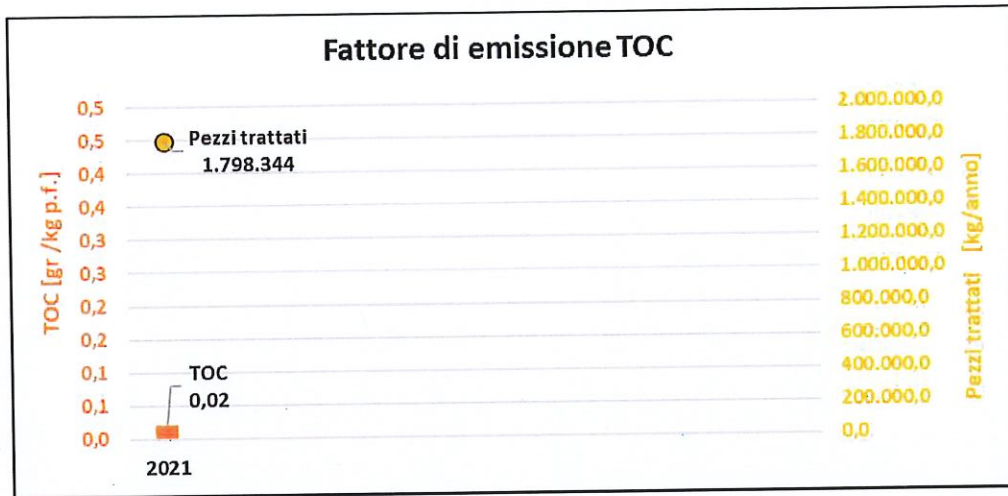
Tabella riassuntiva dei fattori di emissione calcolati per l'anno 2021:

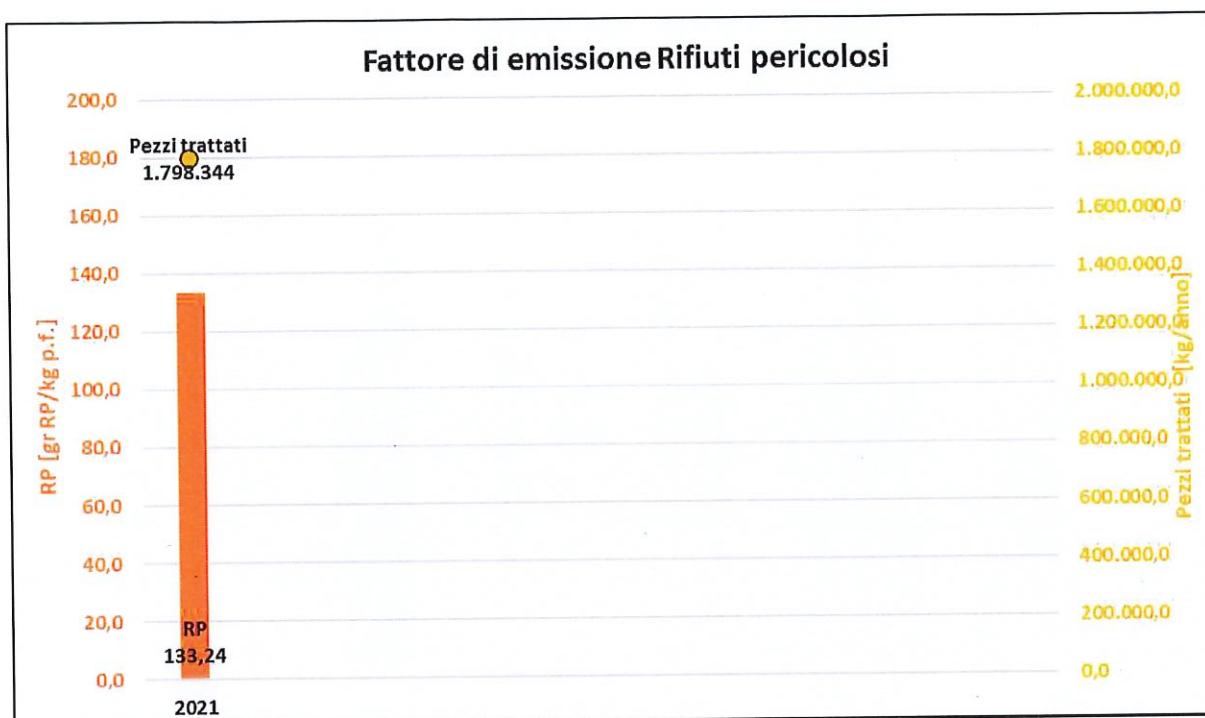
MATRICE ARIA							
Inquinante	Flusso di massa		Tipo	Prodotto finito		Fattore di emissione [grammi/kg pezzi trattati]	
	Quantità	Unità di misura		Quantità	Unità di misura		
Polveri	23,54	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,01	
Acido Fluoridrico	11,77	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,01	
Acido cloridrico	185,98	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,10	
Idrossido di sodio	16,48	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,01	
Cadmio	29,44	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,016	
Cadmio	11,77	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,007	
Nichel	11,77	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,007	
Cromo III	11,77	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,007	
Zinco	11,77	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,007	
TOC	35,26	⁽¹⁾ Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,02	
MATRICE ACQUA							
Inquinante	Flusso di massa		Tipo	Prodotto finito		Fattore di emissione [grammi/kg pezzi trattati]	
	Quantità ⁽²⁾	Unità di misura		Quantità	Unità di misura		
Cromo totale	0,27	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0001	
Manganese	1,31	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0007	
Nichel	2,70	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0015	
Piombo	0,27	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0001	
Zinco	9,57	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0053	
Arsenico	0,27	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0001	
MATRICE RIFIUTI							
Codice CER del rifiuto	Flusso di massa		Tipo	Prodotto finito		Fattore di emissione [grammi/kg pezzi trattati]	
	Quantità	Unità di misura		Quantità	Unità di misura		
Rifiuti non pericolosi	14.550,00	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	8,09	
Rifiuti pericolosi	239.615,00	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	133,24	
Rifiuti totali	254.165,00	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	141,33	



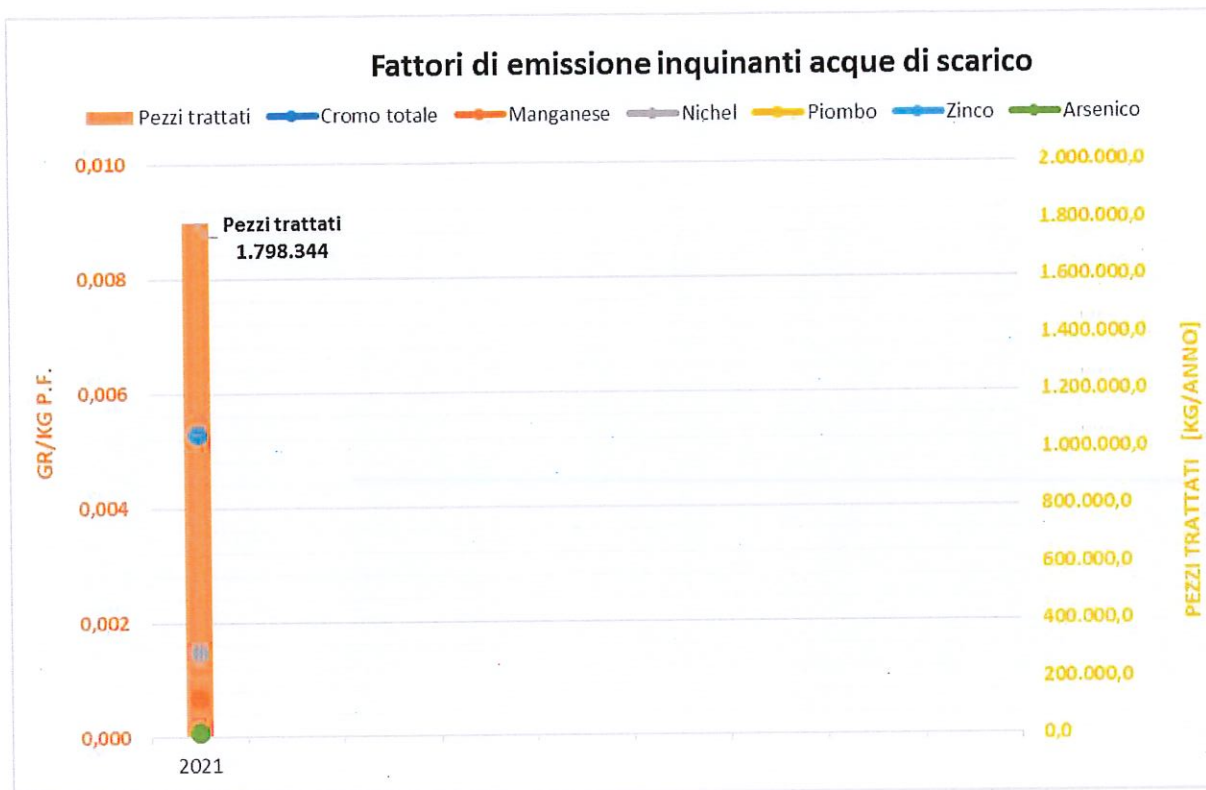








CER	Kg/2021
110105*	52.660
110109*	127.920
110111*	16.800
110113*	25.740
110115	2.680
150106	3.390
150110*	2.688
150202*	687
160303*	3.440
170405	8.020
200304	3.140
Tot RP	239.615
Tot RNP	14.550



1.7. Eventuali modifiche non sostanziali apportate all'impianto ed all'attività.

- In data 01/10/2021 è stata inviata una richiesta di modifica non sostanziale per aumentare la produzione del 49% in seguito all'ammodernamento della linea ROTO.

1.8. Eventuali interventi di miglioramento attuati.

- Acquisto ed installazione del sistema di monitoraggio in continuo di Zinco;
- Acquisto ICP per monitorare con maggiore frequenza e precisione la concentrazione di metalli nel refluo al fine di ottimizzare la qualità del processo depurativo.

1.9. Eventuali interventi di miglioramento programmati per l'esercizio successivo.

- Revamping dell'impianto telaio nel 2022 al fine di abbattere il consumo di GPL acquistando nuovo forno di asciugatura.

2. CRONOPROGRAMMA DEI CONTROLLI DA EFFETTUARE NEL 2021

a) Emissioni in atmosfera:

<i>Periodo di effettuazione controllo</i>	<i>Numero progressivo assegnato</i>
Gennaio	Nessun controllo
Febbraio	Nessun controllo
Marzo	Nessun controllo
Aprile	EN01 – EN02
Maggio	Nessun controllo
Giugno	Nessun controllo
Luglio	Nessun controllo
Agosto	Nessun controllo
Settembre	Nessun controllo
Ottobre	EN01 – EN02
Novembre	Nessun controllo
Dicembre	Nessun controllo

b) Rifiuti:

<i>Periodo di effettuazione controllo</i>	<i>Codice CER</i>
Gennaio	Nessun controllo
Febbraio	Nessun controllo
Marzo	Nessun controllo
Aprile	Nessun controllo
Maggio	Nessun controllo
Giugno	Nessun controllo
Luglio	Nessun controllo
Agosto	Nessun controllo
Settembre	Nessun controllo
Ottobre	Nessun controllo
Novembre	Nessun controllo
Dicembre	Nessun controllo

Rifiuti nuovi prodotti nel 2021 (se necessario).

c) Acque:

<i>Periodo di effettuazione controllo</i>	<i>Etichetta campione</i>
Gennaio	S1 mensile
Febbraio	S1 mensile
Marzo	S1 mensile – trimestrale - semestrale
Aprile	S1 mensile
Maggio	S1 mensile
Giugno	S1 mensile – trimestrale
Luglio	S1 mensile
Agosto	S1 mensile
Settembre	S1 mensile – trimestrale - semestrale
Ottobre	S1 mensile
Novembre	S1 mensile
Dicembre	S1 mensile – trimestrale

3. TABELLA DI CALCOLO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA SU BASE ANNUA

Nella pagina seguente si riporta la tabella riassuntiva con tutti i punti di emissione sottoposti a controllo nel corso dell'anno 2021 con i relativi risultati espressi sotto forma di concentrazione, flusso di massa orario e flusso di massa annuo per ciascun inquinante rilevato.

EMISSIONI IN ATMOSFERA - TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISULTATI OTTENUTI NEL CORSO DEL 2021

Dati caratteristici del punto di emissione		Concentrazione (mg/Nmc)										Flusso di massa annuo (kg/anno)											
		Portata Nmc/h	Operatà h/anno	Polve ri	Acido Fluoridrico	Acido Cloridrico	Idrossido di sodio	Acido Solforico	Cadmio	Nichel	Cromo III	Zinco	TOC	Polveri	Acido Fluoridrico	Acido Cloridrico	Idrossido di sodio	Acido Solforico	Cadmio	Nichel	Cromo III	Zinco	TOC
EN01	Linea Rotobarile	19.973	6.000	0,10	0,05	0,80	0,07	0,13	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	11,98	5,99	95,87	8,39	15,58	5,99	5,99	5,99	5,99	16,78
EN02	Linea Telaio	19.254	6.000	0,10	0,05	0,78	0,07	0,12	0,05	0,05	0,05	0,05	0,16	11,55	5,78	90,11	8,09	13,86	5,78	5,78	5,78	5,78	18,48
SOMMATORIA DI TUTTI I PUNTI DI EMISSIONE														23,54	11,77	185,98	16,48	29,44	11,77	11,77	11,77	11,77	35,26

4. SCHEDE DI REPORTING

Nelle pagine seguenti si riportano le schede di reporting.

1. QUANTITA' DI MATERIE PRIME UTILIZZATE

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

Materia prima utilizzata	Unità di misura	Quantitativo utilizzato
ACIDO CLORIDRICO 30/33%	Kg	16356
ACIDO NITRICO 69%	Kg	326
ACIDO SOLFORICO 98%	Kg	1113
ACIDO SOLFORICO 30%	Kg	1191
ACIDO CITRICO	Kg	11
ACIDO SOLFORICO 50% (cubo 1000 lt)	Kg	2900
SODA CAUSTICA 30%	Kg	37639
SODA CAUSTICA SCAGLIE	Kg	1574
AMMONIO IDROSSIDO SOL. 28 Bè	Kg	29
ACQUA DEMINERALIZZATA	Kg	16509
FERRO PERCLORURO SOL.	Kg	28643
POLIELETTROLITA ANIONICO FORTE	Kg	101
ANTISCHIUMA	Kg	45
CARBONE ATTIVO IN POLVERE PF	Kg	3338
SODIO SOLFURO SCAGLIE	Kg	348
CARBONE ATTIVO GRANULARE TIPO ST4 PER FILTRAZIONE FINALE	Kg	488
CALCE IDRATA SC. 25 kg	Kg	7
ZINCO SFERE 99,995%	Kg	13132
ZINCO CLORURO LIPMES	Kg	315
POTASSIO CLORURO TECNICO 99% KALI	Kg	4923
ACQUA OSSIGENATA 130V	Kg	135
KENLEVEL HCD ADDITIVE	Kg	11
KENLEVEL ULTIMA HT BRIGHTENER	Kg	79
PRIMA CARRIER	Kg	461
ENVIROZIN CONDITIONER	Kg	63
METEX PE 260	Kg	551
METEX PE 304	Kg	135
TRIPASS ELV 2500 LT (LITRI 1000)	Kg	108
KEYCOTE MBT	Kg	214
TRIPASS BLUE SPECIAL	Kg	584
ENVIROZIN 100 WETTER	Kg	67
PRIMA BRIGHTENER	Kg	699
ADDITIVO BIO	Kg	9
TRIPASS ELV 1000 REPLENISHER	Kg	11
TRIPASS ELV 2500 LT (LITRI 25)	Kg	63
MASCO PM	Kg	9
METEX PS 750	Kg	629

KENLEVEL19 CARRIER	Kg	34
ZYLITE 50 ADDITIVE	Kg	79
ZYLITE 50 BRIGHTENER	Kg	45
ZYLITE STABILIZER	Kg	1382
SODIUM PERMANGANATE SOLUZIONE 40%	Kg	67
BUFFER G	Kg	492
UNICLEAN DB ANTIFOAM	Kg	11
METEX PE 110	Kg	483
REFLECTALLOY ZNA 93 CARRIER	Kg	517
REFLECTALLOY ZNA 94 CARRIER	Kg	506
REFLECTALLOY ZNA 95 BRIGHTENER 3X	Kg	11
REFLECTALLOY ZNA 96 N 2X	Kg	1338
REFLECTALLOY ZNA 97 BVRGIHTENER 3X	Kg	22
ZINNI AL UNIVERSAL LCD	Kg	427
ECOZINC SOL ZINC 2272	Kg	90
CORROSIL PLUS 501 PLUS MU2	Kg	899
UNICLEAN EL L3 (CUBO 1400 KG)	Kg	8452
ECOTRI NC (PASSIVAZIONE PER ZINCO NICHEL)	Kg	629
ZYLITE 50 ALM (CISTERNA DA 1100 KG)	Kg	2239
ECOTRI NOCO 2.0 (PASSIVAZIONE GIALLA TRIVALENTE)	Kg	5833
UNICLEAN CL 90	Kg	22
UNICLEAN CL 13 F	Kg	701
CORROSIL PLUS 501 PLUS A2	Kg	56
CORROSIL PLUS 501 PLUS B2	Kg	11
ENTHOBRITE CLZ953 RB	Kg	135
ENTHOBRITE CLZ CARRIER	Kg	191
TRIDUR INHIBITOR	Kg	11
TRIPASS ELV 3300	Kg	510
ENTHOBRITE CLZ950 B	Kg	101
ENTHOBRITE CLZ950 A	Kg	22

Il quantitativo processato corrisponde all'utilizzato
(giacenza all'1.01.2021 + acquisto - trading - giacenza al 31.12.2021)

**2. QUANTITA' DI COMBUSTIBILI
UTILIZZATI**

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

Tipologie di combustibile	Unità di misura*	Quantitativo
GPL	Nm ³	16.523

*Lo standard metro cubo esprime la quantità di gas contenuta in un metro cubo a condizioni standard di temperatura (15 C°) e pressione.

3. CONSUMI IDRICI

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

Tipologie di acqua	Unità di misura	Quantitativo
Acqua per uso domestico	mc	2.418
Acqua per uso industriale	mc	24.417

4. CONSUMI ENERGETICI

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

<i>Impianto di produzione</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Quantitativo</i>
Energia elettrica acquistata	<i>kW/h</i>	1.123.660,50
Energia termica	<i>MW/h</i>	114,48

**5. QUANTITA' DI PRODOTTO OTTENUTO
DATI DI PRODUZIONE EFFETTUATA**

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

<i>Tipologie di prodotti finiti</i>	<i>Unità di misura</i>	<i>Quantitativo</i>
Prodotti trattati	<i>kg</i>	1.798.344

6. EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA: RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI, IN TERMINI DI CONCENTRAZIONE, PORTATA, FLUSSO DI MASSA, METODICA ANALITICA.

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

Di seguito si elencano le metodiche analitiche utilizzate (per i dettagli si rimanda ai rapporti di prova allegati):

Parametro	Metodica
Umidità	UNI EN 16911:13
Ossigeno	UNI EN 16911:13
Velocità e portata	UNI EN 16911:13
Polveri totali	UNI EN 13284-1:03
Acido fluoridrico	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/2000 All.2)
Acido cloridrico	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/2000 All.2)
Idrossido di sodio	NIOSH 7401
Acido solforico	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/2000 All.2)
Cadmio	UNI EN 14385:04
Nichel	UNI EN 14385:04
Cromo III	UNI EN 14385:04
Zinco	UNI EN 14385:04
TOC	UNI EN ISO 12619:200

**7. SISTEMI DI ABBATTIMENTO DELLE
EMISSIONI CONVOGLIATE,
MANUTENZIONE AFFETTUATE**

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al
31/12/2021

Punto di emissione	Provenienza	Sistema di abbattimento	Descrizione intervento
EN01	Linea Rotobarile	Scrubber	---
EN02	Linea Telaio	Scrubber	---

* il punto di emissione E7 risulta dismesso

**8. EMISSIONI DIFFUSE, RISULTATI
DEGLI AUTOCONTROLLI EFFETTUATI.**

La ditta non ha emissioni diffuse, per cui non sono stati effettuati autocontrolli in merito.

9. EMISSIONI DIRETTE ED INDIRETTE DI CO₂

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

EMISSIONI DIRETTE DI CO ₂					
Combustibile	Quantità consumata annua (Nmc)	Potere calorifico inferiore (GJ/1000 Nmc)	Energia termica (GJ)	Fattore di emissione kgCO ₂ /Nm ³	Bilancio gas serra Emissione complessiva tCO ₂
GPL	16.253	-	-	1,9655	49,15
TOTALE EMISSIONI DIRETTE					0,0

EMISSIONI INDIRETTE DI CO ₂			
Energia elettrica acquistata dall'esterno (MWh)	Livello di tensione	Fattore di emissione tCO ₂ /MWh	Emissione complessiva (tCO ₂)
1.123.660,5	20 KV	0,737	828,1
TOTALE EMISSIONI INDIRETTE			828,1

**10. TABELLA RIASSUNTIVA
EMISSIONI DI COV**

La ditta non ha emissioni di COV

RIFIUTI
11. RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE ANNUALE
12. QUANTITATIVI DI RIFIUTI PRODOTTI E SMALTITI, CON CODICI CER

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

Tipologie di rifiuti (descrizione)		Codice CER	Unità di misura	Quantitativo prodotto	Quantitativo smaltito
	Acidi di decapaggio	11 01 05*	kg	52.660	67.660
	Fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	11 01 09*	kg	127.920	129.920
	Soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	11 01 11*	kg	16.800	14.500
	Rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	11 01 13*	kg	25.740	35.240
	Eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	11 01 15*	kg	2.680	1.880
	Imballaggi in materiali misti	15 01 06	kg	3.390	2.220
	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15 01 10*	kg	2.688	2.758
	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	15 02 02*	kg	687	887
	Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	16 03 03*	kg	3.440	4.140
	Ferro e acciaio	17 04 05	kg	8.020	8.020
	Fanghi delle fosse settiche	20 03 04	kg	3.140	3.140

13. SCARICHI IDRICI: RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI, IN TERMINI DI QUANTITA' SCARICATA, CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI, METODICA ANALITICA.

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

Pozzetto	Unità di misura	Quantitativo
S1 Scarico finale	mc	26.835,0

14. RUMORE, RISULTATI DEI RILIEVI FONOMETRICI EFFETTUATI. INTERVENTI PER LA RIDUZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO.

In data 28 settembre 2020 sono state eseguite misure di rumore ambientale lungo il perimetro dello stabilimento industriale al fine di verificare la conformità del rumore immesso nell'ambiente esterno. Si allega il documento di riferimento.

**15. ACQUE SOTTERRANEE:
RISULTATI DEGLI AUTOCONTROLLI,
IN TERMINI DI CONCENTRAZIONE
DEGLI INQUINANTI MISURATI E
METODICHE DI MISURA. VERIFICHE
E MANUTENZIONE SU VASCHE,
SERBATOI E TUBAZIONI INTERRATE.**

Per quanto concerne le acque sotterranee, la ditta è soggetta al controllo annuale di 3 piezometri. In allegato si rimettono i relativi rapporti di prova all'interno dei quali sono indicate le concentrazioni rilevate e le metodiche di misura.

16. TABELLA RIASSUNTIVA DEI CONSUMI SPECIFICI

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

Tipologie di materie prime	Unità di misura	Quantitativo utilizzato	Tipologie di prodotto finito	Unità di misura	Quantitativo prodotto	Consumi specifici	Unità di misura
Acqua per uso ind.le	mc/anno	24.417,0	Pezzi trattati	kg/anno	1.798.344,000	0,014	mc/kg pezzi trattati
Acqua per uso domestico	mc/anno	2.418,0	Pezzi trattati	kg/anno	1.798.344,000	0,001	mc/kg pezzi trattati
Energia termica	kWh/anno	114.480,0	Pezzi trattati	kg/anno	1.798.344,000	0,064	kWh/kg pezzi trattati
Energia elettrica	kWh/anno	1.123.660,5	Pezzi trattati	kg/anno	1.798.344,000	0,625	kWh/kg pezzi trattati
Zinco	Kg/anno	13.447,06	Pezzi trattati	kg/anno	1.798.344,000	0,007	Kg/kg pezzi trattati

17. TABELLA RIASSUNTIVA DEI FATTORI DI EMISSIONE

Periodo di riferimento: dal 01/01/2021 al 31/12/2021

MATRICE ARIA						
Inquinante	Flusso di massa		Tipo	Prodotto finito		Fattore di emissione [grammi/kg pezzi trattati]
	Quantità	Unità di misura		Quantità	Unità di misura	
Polveri	23,54	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,01
Acido Fluoridrico	11,77	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,01
Acido cloridrico	185,98	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,10
Iodossido di sodio	16,48	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,01
Acido solforico	29,44	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,016
Cadmio	11,77	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,007
Nichel	11,77	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,007
Cromo III	11,77	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,007
Zinco	11,77	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,007
TOC	35,26	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,02

(1): I quantitativi annuali degli inquinanti indicati sono stati desunti dalla sommatoria dei flussi di massa annui provenienti da tutti i punti di emissione sottoposti a controllo; Per ciascun camino il flusso di massa annuo è stato ottenuto dal prodotto della durata dell'emissione per il flusso di massa orario medio; qualora il valore ottenuto dalla misurazione è preceduto dal segno "±" è stato considerato la metà di tale valore.

MATRICE ACQUA						
Inquinante	Flusso di massa		Prodotto finito			Fattore di emissione [grammi/kg pezzi trattati]
	Quantità ⁽²⁾	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	
Cromo totale	0,27	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0001
Manganese	1,31	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0007
Nichel	2,70	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0015
Piombo	0,27	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0001
Zinco	9,57	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0053
Arsenico	0,27	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	0,0001

(2): I flussi di massa di ogni sostanza inquinante sono stati ottenuti moltiplicando la media dei valori derivanti dagli autocontrolli analitici per il volume di acqua scaricata sullo scarico medesimo.

Qualora il valore ottenuto dalle analisi è preceduto dal segno "<" è stato considerato la metà di tale valore.

I volumi di acqua scaricati nello scarico S1 sono pari a 26.835,0 m³

MATRICE RIFIUTI						
Codice CER del rifiuto	Flusso di massa		Prodotto finito			Fattore di emissione [grammi/kg pezzi trattati]
	Quantità	Unità di misura	Tipo	Quantità	Unità di misura	
Rifiuti non pericolosi	14.550,00	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	8,09
Rifiuti pericolosi	239.615,00	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	133,24
Rifiuti totali	254.165,00	Kg/2021	Pezzi trattati	1.798.344,000	kg/2021	141,33