



ALLEGATO 1

CONSIDERAZIONI AL PIANO di MONITORAGGIO E CONTROLLO

ANNO 2025

REALIZZAZIONE E APPROVAZIONE

APPROVATO DA Legale Rappresentante Ing. ANDREA VAUDANO

Realizzato da ILARIA ZUCCHETTO

INTRODUZIONE

Il presente documento ha lo scopo di supportare la consultazione del piano di monitoraggio e controllo fornendo indicazioni necessarie per una corretta interpretazione di ogni singolo aspetto.

Sommario

INTRODUZIONE.....	3
PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....	4
1.1 Materie Prime.....	4
1.2 Controllo Radiometrico.....	5
1.3 Consumo Risorse Idriche.....	6
1.4 Energia.....	6
1.5 Metano.....	7
1.6 Emissioni Atmosfera.....	8
1.6.2 Emissioni Atmosfera.....	8
1.6. Centrali Termiche.....	8
1.7 Emissioni in acqua.....	8
1.7.1 Inquinanti monitorati a monte / valle del depuratore.....	8
1.7.1 Inquinanti monitorati a monte del depuratore.....	9
1.7.2 Inquinanti monitorati all'uscita del depuratore.....	10
1.7.3 Emissioni in acqua.....	11
1.8 Rumore.....	11
1.9 Rifiuti.....	12
1.10 Suolo.....	13
1.10 Suolo - Soggiacenza -.....	18
2.1 Gestione Impianto - Gestione delle fasi critiche -.....	20
2.2 Gestione Impianto - interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari -.....	20
2.3 Gestione Impianto - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento).....	20
3. Monitoraggio degli indicatori di performance.....	20
5.4 Dichiarazione EPRTR.....	22
Previsioni e obiettivi.....	23
IMPORTANTI CAMBIAMENTI NEGLI ANNI.....	24

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

La presente relazione relativa al piano di monitoraggio e controllo viene elaborata in adempimento alle indicazioni riportate sull'autorizzazione integrata ambientale n. 57924 e s.m.i. Allegato A.5.

Per comprendere meglio le variazioni rispetto agli anni precedenti si deve considerare preliminarmente la variazione dei quantitativi di prodotti impiegati.

Nel 2025 rispetto al precedente anno si è registrata una diminuzione del 13% di barre trattate presso il reparto trattamenti galvanici sull'impianto tradizionale conformemente alla tendenza degli ultimi anni a favore di altri trattamenti (PVD); si è registrato un aumento della produzione negli altri reparti.

1.1 Materie Prime

Principali variazioni delle quantità dei prodotti:

Tabella 1

1.1 - Materie Prime - Confronto tra gli anni											
cod	Prodotto	nuovo prodotto / Prodotto Consolidato / Eliminato	fase_utilizzo	um	2025	% 2025-2024	2024	% 2024- 2023	2023	% 2023- 2022	2022
Indice di produttività - Barre di trattamento				n°	23.606	-13%	27.127	-2%	27.752	-8%	30.231
GGA423020	Acido cloridrico 21 be fustini da kg 25 (nicotek)	Consolidato	Nichelatura	Kg	700	-35%	1075	65%	650	-41%	1100
GGA000320	ACIDO NITRICO 42 Be x 25 kg	Consolidato	Manutenzione	kg	0	-100%	600	-68%	1900	6%	1800
GGA426640	ACIDO SOLFORICO 31 Be x 25 kg	Consolidato	Cromatura	kg	1000	150%	400	100%	200	-78%	900
GGA423051	ACIDO SOLFORICO 35% x CISTERNA	Consolidato	Depurazione	l	6000	-25%	8000	45%	5500	-29%	7700
GGA424260	Acido solforico 66 BE (kg 25) 94% decappaggio	Consolidato	Decappaggio	Kg	400	0%	400	300%	100	-93%	1500
GGA423040	ACIDO SOLFORICO PPA x 25 kg	Consolidato	Cromatura	kg	1200	-40%	2000	33%	1500	88%	800
GGA425260	ACQUA OSSIGENATA x 25 kg	Consolidato	Manutenzione	kg	300	100%	0	-100%	200	-20%	250
GGA462430	ADHEMAX NEUTRALIZER CR x 25 kg	Consolidato	Cromatura	kg	300	100%	0	-	0	-	0
GGA463191	Blacklabel max 6 additivo (per nichel lucido)	Consolidato	Nichelatura	Kg	50	100%	0	-100%	150	0%	150
GGA423551	CHLOR KILL (IPOCLORITO DI SODIO) 14-15% x 25 kg	Consolidato	Manutenzione	kg	1200	100%	0	-100%	1500	-29%	2100
GGA425750	CR 842 L x 25 kg	Consolidato	Cromatura	kg	100	100%	0	-100%	100	33%	75
GGA425600	CROMO TRIOSSIDO ANIDRO x 25 kg	Consolidato	Cromatura	Kg	700	-3%	725	-9%	800	-38%	1300
GGA426341	IDROSSIDO DI SODIO 28% x CISTERNA	Consolidato	Depurazione	l	8000	100%	4000	-38%	6500	713%	800
GGA423770	IDROSSIDO DI SODIO 30% x 25 kg	Consolidato	Cromatura	kg	150	100%	75	-75%	300	-25%	400
GGA463201	LCD XTRA CORRECTOR Ni x 25 kg	Consolidato	Nichelatura	Kg	0	-100%	200	300%	50	-67%	150
GGA463221	NETZMITTEL Y -11- S x 25 kg	Consolidato	Cromatura	kg	225	-44%	400	100%	200	-43%	350
GGA424880	Neutralizzazione NT/FG	Consolidato	Deplombatura	Kg	100	100%	0	-	0	-100%	150
GGA423880	NICHEL CLORURO ESAIDRATO x 25 kg	Consolidato	Nichelatura	Kg	615	3%	600	0%	600	-29%	850
GGA423580	NICHEL METALLICO x 50 kg	Consolidato	Cromatura	Kg	2000	0%	2000	-20%	2500	13%	2210
GGA423590	NICHEL SOLFATO ESAIDRATO x 25 kg	Consolidato	Nichelatura	Kg	1950	-7%	2100	0%	2100	5%	2000
GGA463131	NICKEL ADDITIVE SA - 1 x 25 kg	Consolidato	Cromatura	kg	350	133%	150	-73%	550	120%	250
GGA463250	Nickel Carrier A-5 (2X)	Consolidato	Nichelatura	kg	450	20%	375	88%	200	-50%	400
GGA462441	Nofoam CNT 33 (antischiama per concentratore)	Consolidato	Depurazione	Litri	20000	33%	15000	15%	13000	8%	12000
GGA462540	Novoplate HS Replenisher (per Nichel fosforo) Finox	Consolidato	Nichelatura Fosforo	Kg	100	-50%	200	300%	50	-75%	200
GGA423670	ORO CIANURO DI POTASSIO 68% x 100 g	Consolidato	Doratura	Kg	1000	-67%	3000	20%	2500	-11%	2800
GGA462450	Surfa AD Antincrostante (concentratore)	Consolidato	Depurazione	Kg	50	-67%	150	0%	150	50%	100
GGA425171	Uniclean 158 (EU) Kg 20	Consolidato	Sgrassature	Kg	3600	13%	3200	-64%	8800	29%	6800
GGA425800	Uniclean AG 226 - (additivo bagnante cat. E sgrass.)	Consolidato	Sgrassature	Kg	25	-94%	450	350%	100	-67%	300
GGA425610	Uniclean EL L3	Consolidato	Attivazione Catodica	Kg	4500	-52%	9300	-9%	10200	24%	8200
GGA425660	Unistrip rackstrip BR	Consolidato	Smetallizzazione	Kg	300	100%	0	-	0	-100%	950
GGA001220	SURFACID BT 19	Consolidato	PVD	Kg	2425						
GGA001311	SURFACID RP 891	Consolidato	PVD	Kg	900						
GGA001300	SOFTKLIN 98 WS	Consolidato	PVD	Kg	3450						
GGA001340	SURFASTRIP LIGHT	Consolidato	PVD	Kg	6980						

Nella tabella precedente sono elencate le sostanze maggiormente utilizzate o con la maggiore variazione di consumo rispetto all'anno precedente (per l'elenco completo si rimanda al PMC). È possibile notare, analogamente agli anni precedenti, che non vi è sempre una correlazione diretta tra il consumo di determinate sostanze e la produzione (rappresentata in barre di trattamento), conseguentemente non sempre le quantità dei prodotti possono essere proporzionati direttamente al trend di produzione, pur mantenendone la tendenza.

La variabilità è, generalmente, conseguente a:

- Diversificazione dei prodotti da trattare (tipologia di materiale: fuso, stampato, barre estrusa, ecc.).
- Condizioni di lavoro (temperature, umidità, stagionalità, ecc.).
- Variazione dei prodotti chimici.
- Interventi straordinari sulle vasche
- Nuove finiture
- Richieste del mercato

1.2 Controllo Radiometrico

NON APPLICABILE

1.3 Consumo Risorse Idriche

Nell'arco degli anni l'azienda ha investito per migliorare l'utilizzo delle risorse idriche ed attualmente è giunta ad un valore stabile di consumo delle risorse idriche strettamente legate alla produzione.

Dal confronto dei dati presenti nella tabella 1.3, possiamo notare che, nel 2025 il consumo di risorse idriche è diminuito. La maggiore diminuzione si riscontra nell'utilizzo di acqua per i trattamenti galvanici, conforme alla riduzione del numero di barre trattate, e di acque per le prove di laboratorio.

L'acqua consumata in GESSI 3 (RLM) presenta un notevole aumento rispetto agli anni precedenti. Questo dato non è più confrontabile rispetto agli anni precedenti perché fa riferimento all'intero stabilimento GESSI3 in cui è stato trasferito il reparto RLM e comprende quindi il consumo di RLM, FALEGNAMERIA, consumo civile e servizi igienici. Questo spiega anche la diminuzione dei valori di consumo per uso civile e servizi igienici che fa riferimento solo a GESSI 2.

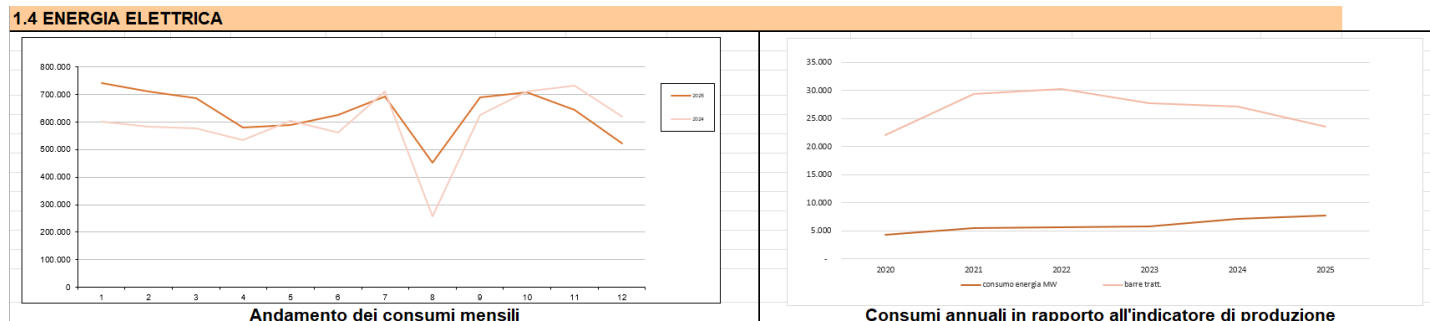
Il consumo maggiore è attribuibile al Reparto Trattamenti Galvanici con 15583 m³ che è tuttavia in diminuzione rispetto all'anno precedente (-28.18%).

Si nota come l'aspetto produttivo dei reparti impatti circa al 55% del consumo totale.

1.4 Energia

L'utilizzo dell'energia elettrica relativa all'anno 2025 risulta aumentato del 7,38% rispetto al 2024. L'aumento, seppur ridotto, può essere dovuto all'entrata a regime del reparto FALEGNAMERIA e quindi dell'intero stabilimento Gessi 3 e alla crescita produttiva del reparto PVD.

Figura 1 e 2



1.5 Metano

Nel corso dell'anno 2025, si registra una diminuzione del consumo di metano del 5.13% rispetto al 2024. La diminuzione riguarda sia il consumo di metano per acqua surriscaldata sia per riscaldamento.

Figura 3

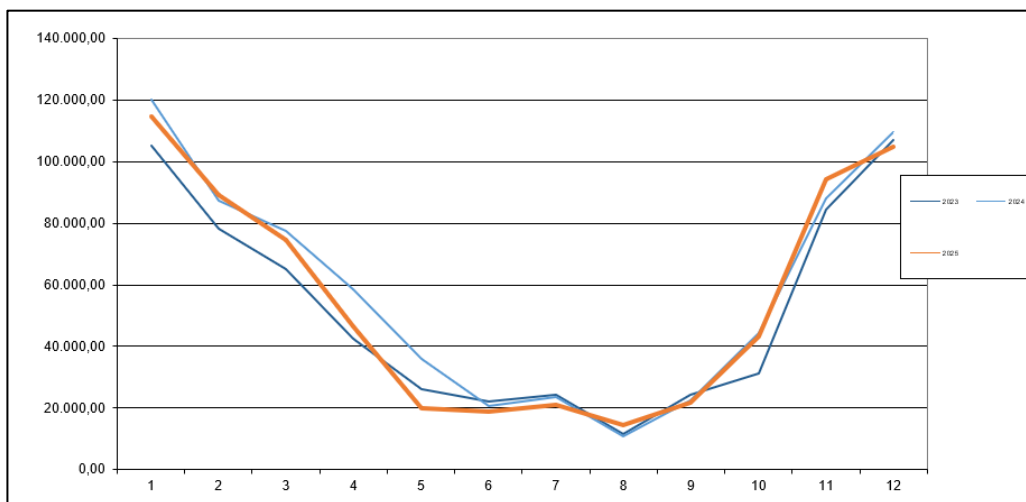
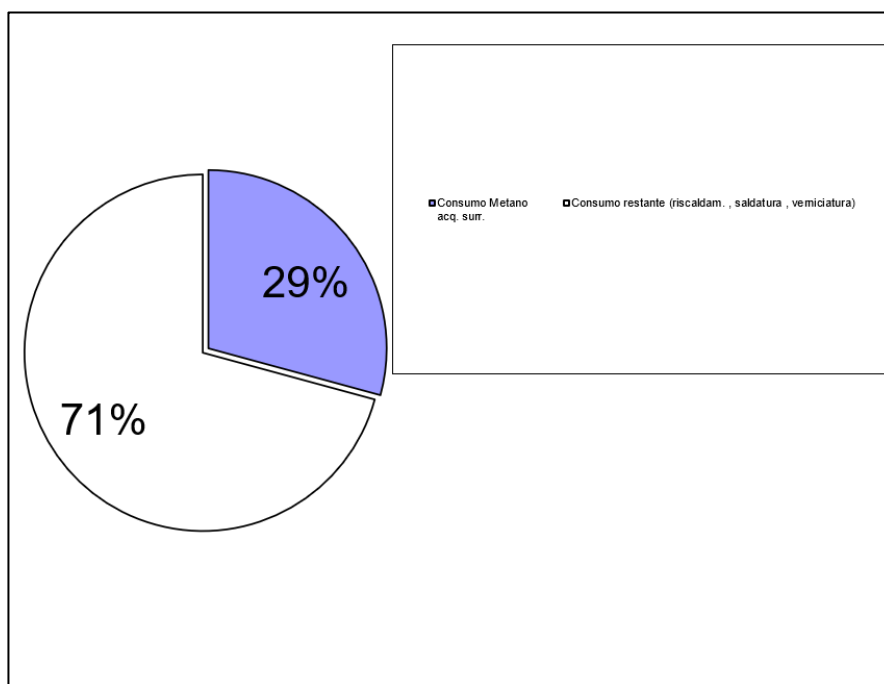


Figura 4



1.6 Emissioni Atmosfera

Nel piano di monitoraggio vengono riportati i valori delle analisi eseguite nell'anno 2025.

Sono state analizzate le seguenti emissioni:

E37/E38 FALEGNAMERIA (POLVERI)

CAMINI C1, C2 (MONOSSIDO DI CARBONIO, OSSIDI DI AZOTO (NOX), POLVERI)

CAMINI C3, C4 (MONOSSIDO DI CARBONIO, OSSIDI DI AZOTO (NOX), POLVERI)

CAMINI C5 (MONOSSIDO DI CARBONIO, OSSIDI DI AZOTO (NOX), POLVERI)

E28/29 (CARBONIO ORGANICO TOTALE, POLVERI)

L'esito delle analisi, rientrando nei limiti imposti dall'autorizzazione, è risultato conforme per tutti i camini indagati.

1.6.2 Emissioni Atmosfera

Nel paragrafo 1.6.2 del piano di monitoraggio e controllo, vengono indicate le date di realizzazione dei controlli e manutenzioni eseguite durante l'anno.

Non vi sono state particolari indicazioni da segnalare; le manutenzioni sono state eseguite correttamente.

Gli impianti mantengono le condizioni standard di funzionamento ed efficacia.

1.6. Centrali Termiche

Nel paragrafo 1.6. "Centrali Termiche" vengono indicate le date ed i valori di analisi eseguite durante l'anno 2025 per la verifica delle centrali termiche suddivise per la periodicità di controllo: I semestre, II semestre.

Tutti i valori rientrano nelle condizioni di normale utilizzo previsto.

1.7 Emissioni in acqua

Nel paragrafo 1.7 sono indicati tutti i valori di monitoraggio dello scarico industriale. Ogni singolo "rilascio" è stato analizzato dal laboratorio chimico che ne accerta la conformità dei limiti ad autorizza lo scarico.

Tutti i parametri monitorati rientrano nei limiti imposti nel provvedimento C.O.R.D.A.R. Valsesia.

1.7.1 Inquinanti monitorati a monte / valle del depuratore

Nel presente paragrafo possiamo notare l'efficacia dell'impianto di trattamento (resine selettive, batterie dei carboni attivi e concentratore) confrontando i dati delle analisi a monte e a valle del trattamento

1.7.1 Inquinanti monitorati a monte del depuratore

Tabella 2

1.7.1 Inquinanti monitorati a monte del depuratore		
	ANNO 2025	ANNO 2024
Codice	25LA062887	24LA29631
Descrizione	Acqua ingresso resine	Acqua ingresso resine
Creazione	11/06/2025	16/04/2024
Stampa	18/06/2025	24/04/2024
Conduttività (µS/cm)	231	219
pH (Unità di pH)	9,1	7,32
Cromo totale (mg/l)	<0,1	<0,1
Nichel (mg/l)	0,17	<0,1
Rame (mg/l)	<0,05	<0,05
Zinco (mg/l)	<0,05	<0,05

1.7.2 Inquinanti monitorati all'uscita del depuratore

Tabella 3

1.7.2 Inquinanti monitorati all'uscita del depuratore					
Codice		25LA044170	24LA23770	23LA11423	22LA19010
		Acqua di scarico - camp.medio su 2 ore (09.52-11.52)	Acqua di scarico - camp.medio 2 ore (9.10-11.10)	Acqua di scarico - camp.medio 2 ore (9.10-11.10)	Acqua di scarico - camp.medio 2 ore (9.10-11.10)
Descrizione					
Creazione		22/04/2025	26/03/2024	07/03/2023	14/04/2022
Stampa		12/05/2025	11/04/2024	16/03/2023	02/05/2022
Conduttività (µS/cm)	µS/cm	169	1404	239	265
pH (Unità di pH)	Unità di pH	7,46	6,33	8,7	8,2
Cromo totale (mg/l) ISO	mg/l	< 0,1	<0,05	< 0,1	< 0,1
Nichel (mg/l) ISO	mg/l	< 0,1	<0,1	<0,1	0,3
Rame (mg/l) ISO	mg/l	< 0,05	<0,05	< 0,05	< 0,05
Zinco (mg/l) ISO	mg/l	0,06	<0,05	< 0,05	< 0,05
Aldeidi come H-CHO (mg/l)	mg/l	< 0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cianuri come CN (mg/l)	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,01
COD come O2 (mg/l)	mg/l	11,5	14,7	10,8	8,2
Cromo esavalente (mg/l)	mg/l	<0,05	<0,1	<0,05	<0,05
Fenoli come C6H5OH (mg/l)	mg/l	< 0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Materiali in sospensione (mg/l)	mg/l	< 5	<5	<5	<5
Solfiti (mg/l)	mg/l	< 0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Solfuri come H2S (mg/l)	mg/l	< 0,1	<0,1	<0,1	< 0,1
Azoto ammoniacale come NH4 (mg/l)	mg/l	1,45	0,65	8,8	1,3
Cloruri (mg/l)	mg/l	< 10	<10	<10	18,6
Fluoruri (mg/l)	mg/l	< 0,15	0,58	0,46	0,17
Solfati (mg/l)	mg/l	< 10	27,1	18,9	22
Alluminio (mg/l)	mg/l	< 0,1	<0,1	< 0,1	< 0,1
Arsenico (mg/l)	mg/l	< 0,05	<0,05	< 0,05	< 0,05
Boro (mg/l)	mg/l	0,9	<0,5	1,2	0,89
Cadmio (mg/l)	mg/l	< 0,002	<0,002	< 0,002	< 0,002
Ferro (mg/l)	mg/l	< 0,2	<0,2	< 0,2	< 0,2
Fosforo totale come P (mg/l)	mg/l	1,4	0,55	0,48	0,5
Manganese (mg/l)	mg/l	< 0,1	<0,1	< 0,1	< 0,1
Piombo (mg/l)	mg/l	< 0,02	<0,02	< 0,02	< 0,02
Somma solventi aromatici (mg/l)	mg/l	< 0,01	< 0,01	<0,01	<0,05
Idrocarburi totali (mg/l)	mg/l	< 0,5	< 0,5	<0,5	<0,5

1.7.3 Emissioni in acqua

Nella scheda 1.7.3 possiamo notare che l'azienda presta la massima attenzione alla manutenzione dell'impianto di depurazione registrando ed analizzando giornalmente le variazioni dell'impianto.

La tabella 4 riassume il numero di rigenerazioni della resina C dedicata allo scarico industriale.

Tabella 4

Sintesi Rigenerazioni				
rigenerazione	2025	2024	2023	2022
Resina C [CORDAR]	28	10	11	13

1.8 Rumore

La Valutazione di Impatto Acustico è stata realizzata in occasione della messa in esercizio dello stabilimento di GESSI 3 in seguito alla domanda di modifica sostanziale e non sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Dalla Valutazione di Impatto Acustico del giorno 3 settembre 2025 si riporta la seguente conclusione:

Come dimostrano i valori fonometrici acquisiti e le verifiche effettuate applicando il criterio differenziale, le attività svolte presso gli stabilimenti non modificano significativamente il clima acustico preesistente indipendentemente che esse siano svolte con finestre e portoni aperti o con finestre e portoni chiusi. In molti casi i valori rilevati in condizioni di assenza di attività da parte di Gessi S.p.A. sono maggiori rispetto a quelli rilevati in condizioni di attività sia con finestre e portoni aperti che chiusi.

Le attività svolte con finestre e portoni aperti non influiscono in maniera significativa sul clima acustico esistente e i valori rilevati si discostano di poco rispetto a quanto rilevato in condizioni di attività con finestre e portoni chiusi.

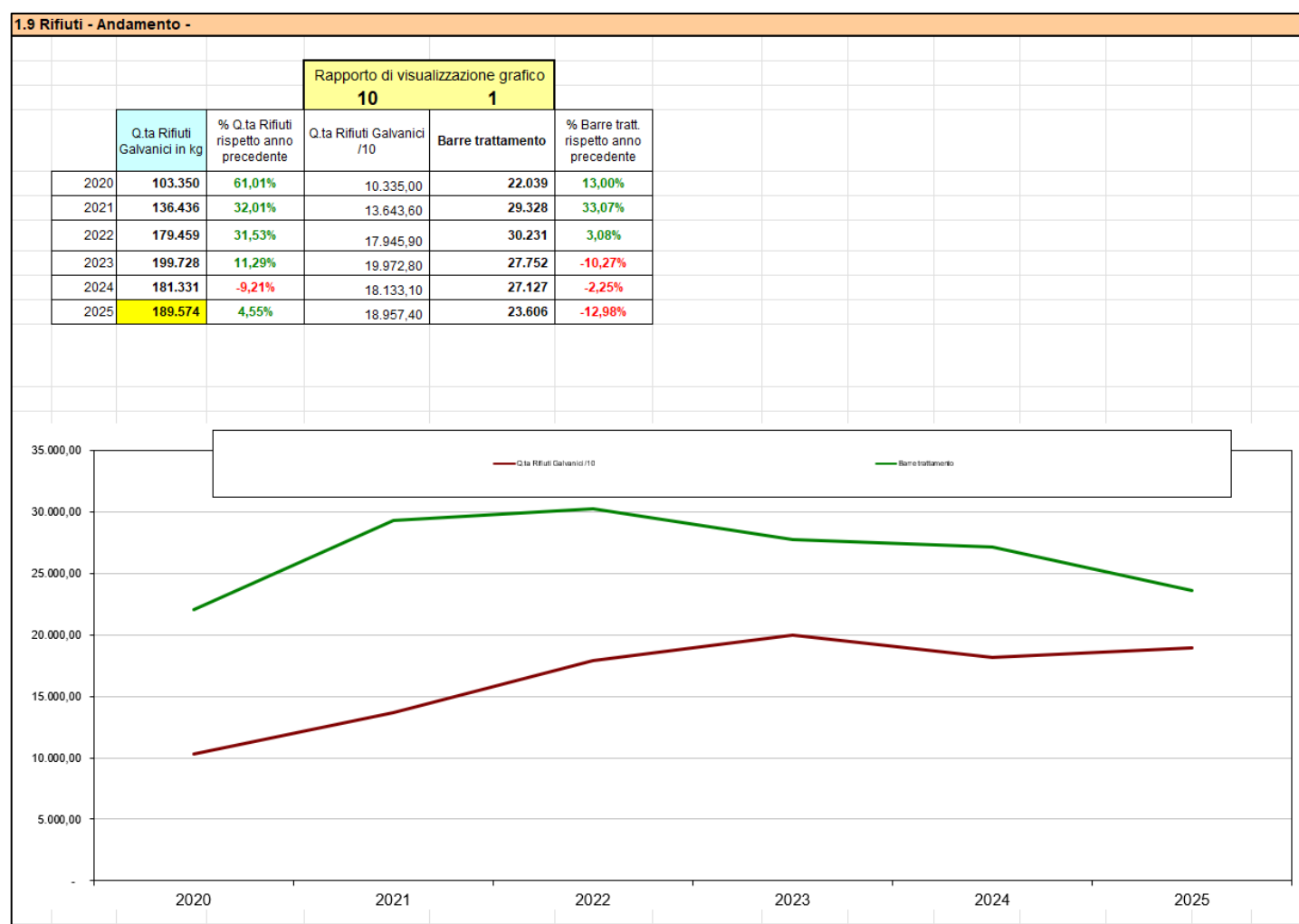
L'area di studio dell'insediamento produttivo è compatibile con quanto prescritto dal Piano di classificazione acustica comunale nonostante alcuni punti di rilievo fonometrico non rispettino i valori limite assoluti di immissione a causa del clima acustico preesistente e dell'influenza del traffico viario in transito su S.P. 165.

1.9 Rifiuti

La scheda 1.9 del PMC riporta i quantitativi prodotti per ogni tipologia di rifiuto nel 2025. La quantità di rifiuti è aumentata rispetto all'anno precedente sia per un aumento della produzione nei reparti sia per la presa in carico di rifiuti che negli scorsi anni erano affidati alla raccolta municipale.

La tabella 5 rappresenta i rifiuti galvanici realizzati negli anni dal 2020 al 2025, si può notare un leggero aumento nell'ultimo anno della produzione di rifiuti derivanti da attività di galvanica e PVD.

Tabella 5



1.10 Suolo

Come indicato nel piano di monitoraggio l'azienda ha fatto realizzare le analisi dei pozzi piezometrici dal laboratorio "Comie". I risultati delle analisi sono conformi a quanto previsto.

Tabella 6

P02 (VALLE)

P 02	2025	2024	2024	2023
Codice	25LA044172	24LA77117	24LA29629	23LA55687
Attività	sotterranee_legate_152	Soggiacenza Mesi Estivi	Soggiacenza Mesi Estivi	Soggiacenza Mesi Estivi
Descrizione	P2	P2	P2	P2
Creazione	22/04/2025	11/11/2024	16/04/2024	18/10/2023
Stampa	05/05/2025	12/11/2024	22/05/2024	24/10/2023
Condizioni meteorologiche (-)	parzialmente e nuvoloso		Variabile	
Durata spurgo (min)	30		35	
Fasi libere (-)	-		-	
Portata spurgo (l/min)	5		4	
Profondità prelievo (m)	5,5		5	
Soggiacenza (analisi in situ) (mt)	2,25	2,03	2,67	3,44
Temperatura atmosferica (°C)	21		13,6	
Conducibilità (µS/cm)	120		135	
pH (Unità di pH)	5,87		5,99	
Tensioattivi anionici (MBAS) (µg/l)	< 50		< 50	
Tensioattivi cationici (µg/l)	< 250		< 250	
Tensioattivi non ionici (TAS) (µg/l)	< 200		< 200	
Tensioattivi totali (µg/l)	< 250		< 250	
Ammonio come NH4 (mg/l)	< 0,15		< 0,15	
Cloruri (mg/l)	1,2		2,4	
Nitrato come NO3 (mg/l)	1,4		0,38	
Nitrito come NO2 (µg/l)	< 7		< 7	
Solfati (mg/l)	13,8		17,3	
Cromo esavalente (µg/l)	1,1		< 0,5	
Calcio (mg/l)	10,8		14,9	
Cromo totale (µg/l)	< 5		< 5	
Durezza totale (°F)	4,3		5,8	
Magnesio (mg/l)	3,8		4,9	
Nichel (µg/l)	0,75		1,1	
Zinco (µg/l)	< 20		< 20	

Tabella 7

P03 (MONTE)

P 03	2025	2024	2024	2023
Codice	25LA044171	24LA77116	24LA29628	23LA55688
Attività	sotterranee_legge_152	Soggiacenza Mesi Estivi	sotterranee_legge_152	Soggiacenza Mesi Estivi
Descrizione	P03	P03	P03	P03
Creazione	22/04/2025	11/11/2024	16/04/2024	18/10/2023
Stampa	05/05/2025	12/11/2024	22/05/2024	24/10/2023
Condizioni meteorologiche (-)	sereno		Sereno	
Durata spurgo (min)	30		35	
Fasi libere (-)	-		-	
Portata spurgo (l/min)	4		4	
Profondità prelievo (m)	5		6	
Soggiacenza (analisi in situ) (mt)	2,12	3,48	3,77	6,73
Temperatura atmosferica (°C)	18		12,8	
Conduttività (µS/cm)	179		166	
pH (Unità di pH)	6,4		6,18	
Tensioattivi anionici (MBAS) (µg/l)	< 50		< 50	
Tensioattivi cationici (µg/l)	337		< 250	
Tensioattivi non ionici (TAS) (µg/l)	< 200		< 200	
Tensioattivi totali (µg/l)	337		< 250	
Ammonio come NH4 (mg/l)	1,65		0,29	
Cloruri (mg/l)	1,2		1,9	
Nitrato come NO3 (mg/l)	8,5		12,1	
Nitrito come NO2 (µg/l)	48		< 7	
Solfati (mg/l)	4,9		8,8	
Cromo esavalente (µg/l)	< 0,5		< 0,5	
Calcio (mg/l)	12,2		13,2	
Cromo totale (µg/l)	< 5		< 5	
Durezza totale (°F)	6,2		7	
Magnesio (mg/l)	7,6		9	
Nichel (µg/l)	2,9		2,8	
Zinco (µg/l)	< 20		< 20	

Tabella 8

P06 (VALLE)

P 06	2025	2024	2024	2023
Codice	25LA044173	24LA77118	24LA29630	23LA55686
Attività	sotterranee_legge_152	Soggiacenza Mesi Estivi	sotterranee_legge_152	Soggiacenza Mesi Estivi
Descrizione	P06	P06	P06	P06
Creazione	22/04/2025	11/11/2024	16/04/2024	18/10/2023
Stampa	05/05/2025	12/11/2024	22/05/2024	24/10/2023
Condizioni meteorologiche (-)	parzialment e nuvoloso		Variabile	
Durata spurgo (min)	30		35	
Fasi libere (-)	-		-	
Portata spurgo (l/min)	4		4	
Profondità prelievo (m)	7		5	
Soggiacenza (analisi in situ) (mt)	3,69	3,94	4,11	3,98
Temperatura atmosferica (°C)	21		12,8	
Conduttività (µS/cm)	177		154	
pH (Unità di pH)	6,56		6,77	
Tensioattivi anionici (MBAS) (µg/l)	< 50		< 50	
Tensioattivi cationici (µg/l)	< 250		< 250	
Tensioattivi non ionici (TAS) (µg/l)	< 200		< 200	
Tensioattivi totali (µg/l)	< 250		< 250	
Ammonio come NH4 (mg/l)	< 0,15		< 0,15	
Cloruri (mg/l)	2,9		4,3	
Nitrato come NO3 (mg/l)	6,4		8,8	
Nitrito come NO2 (µg/l)	< 7		< 7	
Solfati (mg/l)	12		18,7	
Cromo esavalente (µg/l)	0,65		0,62	
Calcio (mg/l)	18,2		17,1	
Cromo totale (µg/l)	< 5		< 5	
Durezza totale (°F)	6,2		6	
Magnesio (mg/l)	4,1		4,2	
Nichel (µg/l)	0,84		0,88	
Zinco (µg/l)	< 20		< 20	

Tabella 9

P07 (VALLE)

P 07	
2025	
Codice	25LA044174
Attività	sotterranee_legge_152
Descrizione	P07
Creazione	22/04/2025
Stampa	05/05/2025
Condizioni meteorologiche (-)	parzialment e nuvoloso
Durata spurgo (min)	30
Fasi libere (-)	-
Portata spurgo (l/min)	4
Profondità prelievo (m)	4
Soggiacenza (analisi in situ) (mt)	1,08
Temperatura atmosferica (°C)	22
Conduttività (µS/cm)	278
pH (Unità di pH)	6,53
Tensioattivi anionici (MBAS) (µg/l)	< 50
Tensioattivi cationici (µg/l)	< 250
Tensioattivi non ionici (TAS) (µg/l)	< 200
Tensioattivi totali (µg/l)	< 250
Ammonio come NH4 (mg/l)	< 0,15
Cloruri (mg/l)	7,2
Nitrato come NO3 (mg/l)	18,8
Nitrito come NO2 (µg/l)	< 7
Solfati (mg/l)	31,7
Cromo esavalente (µg/l)	2,2
Calcio (mg/l)	21,4
Cromo totale (µg/l)	< 5
Durezza totale (°F)	8,2
Magnesio (mg/l)	7
Nichel (µg/l)	0,92
Zinco (µg/l)	< 20

Tabella 10

P09 (MONTE)

P 09	
2025	
Codice	25LA044175
Attività	sotterranee_legge_152
Descrizione	P06
Creazione	22/04/2025
Stampa	05/05/2025
Condizioni meteorologiche (-)	parzialment e nuvoloso
Durata spurgo (min)	30
Fasi libere (-)	-
Portata spurgo (l/min)	4,5
Profondità prelievo (m)	3
Soggiacenza (analisi in situ) (mt)	0,39
Temperatura atmosferica (°C)	22
Conduttività (µS/cm)	200
pH (Unità di pH)	6,94
Tensioattivi anionici (MBAS) (µg/l)	< 50
Tensioattivi cationici (µg/l)	< 250
Tensioattivi non ionici (TAS) (µg/l)	< 200
Tensioattivi totali (µg/l)	< 250
Ammonio come NH4 (mg/l)	< 0,15
Cloruri (mg/l)	4,2
Nitrato come NO3 (mg/l)	10,9
Nitrito come NO2 (µg/l)	< 7
Solfati (mg/l)	7,3
Cromo esavalente (µg/l)	0,72
Calcio (mg/l)	18,4
Cromo totale (µg/l)	< 5
Durezza totale (°F)	7
Magnesio (mg/l)	5,9
Nichel (µg/l)	2,1
Zinco (µg/l)	< 20

1.10 Suolo - Soggiacenza -

Si riportano i livelli di soggiacenza misurati in occasione delle analisi annuali. A partire dal 2025 sono stati introdotti nelle misurazioni e nel monitoraggio i pozzi piezometrici P07 e P09.

Figura 5

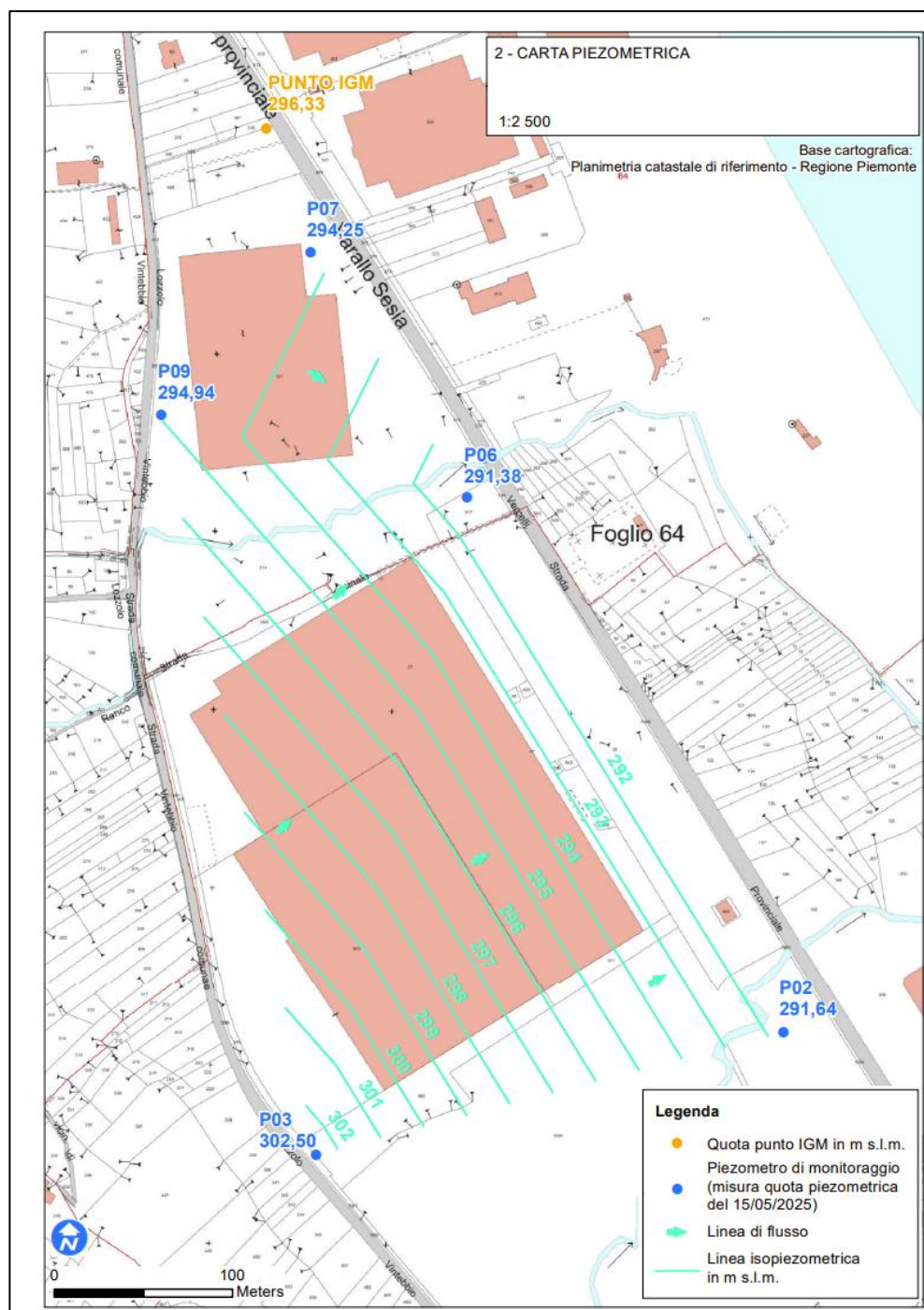


Figura 6



2.1 Gestione Impianto - Gestione delle fasi critiche -

Nonostante Gessi S.p.A. risulti esclusa dagli obblighi del D.lgs. 105/2015, e quindi non sia più un'azienda a rischio di incidente rilevante, come riportato nel verbale Arpa 4/2016 del 9 maggio 2016 l'azienda ha deciso di mantenere attivo il monitoraggio degli elementi critici.

Tutti i parametri di processo sono costantemente monitorati, non vi sono stati episodi critici significativi.

2.2 Gestione Impianto - interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari -

Sono stati eseguiti tutti gli interventi manutentivi pianificati, come riportato nell'apposita sezione.

2.3 Gestione Impianto - Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento)

Tutte le aree di stoccaggio e manutenzione sono gestite e mantenute in piena efficienza.

L'attività di monitoraggio è presente nel piano di manutenzione di reparto.

Durante l'anno 2025 sono state realizzate tutte le attività pianificate tra cui la verifica delle vasche di contenimento, bacini, verifica pavimentazione sotto impianto, pulizia contorno impianto e verifica serbatoi.

Con i controlli di manutenzioni non sono state riscontrate anomalie.

3. Monitoraggio degli indicatori di performance

Tabella 11

Indicatori Generali									
Indicatore di performance	Descrizione	UM	Modalità di calcolo (specificare se M, S o C)***	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione	2025	%2025-2024	2024	%2024-2023
Consumo di Nichel Annuo	Consumo di Nichel all'anno (compresa conversione stechiometrica)	Kg	M	Annuale	Registro cartaceo e/o informatico	2587,434209	-1,14%	2.617,23	-16,04%
Energia Elettrica	Consumo di Energia Elettrica all'anno (Acquistata)	Kwh	M	Annuale	Vedi sopra	7.649.152	7,38%	7.123.717,97	23,93%
Energia Elettrica	Consumo di Energia Elettrica all'anno (Consumo Globale)	Kwh	M	Annuale	Vedi sopra	8609792	7,51%	8.008.293,97	18,35%
Barre Trattamento	Indice di produzione dell'impianto galvanico	N	M	Annuale	Vedi sopra	23606	-12,98%	27.127,00	-2,25%
Consumo idrico Trincee drenanti	Consumo di acqua dalle trincee drenanti	m³	M	Annuale	Vedi sopra	7059	-39,58%	11.683,00	19,47%
Consumo idrico del sito	Consumo acqua di rete consumata all'anno, escluse le acque di irrigazione aree verdi e parco e quelle per uso civile	m³	M	Annuale	Vedi sopra	19453	-28,76%	27.306,00	12,83%
Consumo di Energia termica	Consumo di Energia termica all'anno (rapportata al consumo di metano e rendimento caldaie)	Gj	C	Annuale	Vedi sopra	21427,77525	-5,13%	22.586,11	12,47%
Acque scaricate	Consumo acqua di rete utilizzata nell'anno	m³	M	Annuale	Vedi sopra	30077	-22,86%	38.989,00	14,74%
Acqua Industriale Scaricata	ACQUA INDUSTRIALE Scaricata m³	m³	M	Annuale	Vedi sopra	13824	-24,58%	18.330,00	5,24%
Rifiuti	Rifiuti Pericolosi derivanti dal solo trattamento galvanico (vasche di trattamento)	Kg	M	Annuale	Vedi sopra	189574	4,55%	181.331,00	6,19%

L'andamento degli indicatori generali risulta in calo rispetto agli anni passati.

Tabella 12

Indicatori Derivati									
Indicatore di performance	Descrizione	UM	Modalità di calcolo (specificare se M, S o C)**	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione	2025	%2025-2024	2024	%2024-2023
Indicatore prestazionale	Consumo di Ni*, legato alla produzione, rispetto all'energia elettrica totale consumata	Kg Ni/kWh	M	Annuale	Registro cartaceo e/o informatico	0,000338	-7,93%	0,000367	-32,21%
Consumo idrico del sito	Indica la parte del fabbisogno idrico del reparto RTG per consumo di nichel* all'anno	mc/kgNi	M	Annuale	Vedi sopra	7,518259	-27,94%	10,433160	34,39%
Consumo di Energia termica	Considerando i consumi globali dell'impianto per consumo di Ni*, l'indicatore permette di confrontare i dati annuali per costruire trend di andamento.	GJ/kg Ni (1 kWh=3,6 MJ)	M	Annuale	Vedi sopra	8,281476	-4,04%	8,629771	33,96%
Consumo di Energia elettrica	Considerando i consumi globali dell'impianto per consumo di Ni*, l'indicatore permette di confrontare i dati annuali per costruire trend di andamento.	Kwh/ kg Ni	M	Annuale	Vedi sopra	2956,269177	8,61%	2721,851978	47,61%
Acque reflue scaricate e contabilizzato dal cordar	Indica il volume di acque reflue scaricate rispetto al consumo di Ni annuo	mc/kgNi	M	Annuale	Vedi sopra	11,624257	-21,97%	14,897037	36,67%
Acque Industriale Scaricata / 100 kg nichel	Indicato metri cubi scaricati SCARICHI INDUSTRIALI / kg di Nichel	m³/ kg Ni	M	Annuale	Vedi sopra	5,342745	-23,71%	7,003583	25,34%
Presenza di Cromo VI nelle acque reflue	Indica la concentrazione del cromo VI nelle acque reflue e il relativo quantitativo scaricato annualmente.	mg/l	M	Mensile	Vedi sopra	Vedi Tabella 1		Vedi Tabella 1	
Presenza di Cromo VI nelle acque reflue	Indica la concentrazione del cromo nelle acque reflue e il relativo quantitativo scaricato annualmente.	kg/anno	C	Annuale	Vedi sopra	0,546970	-9,70%	0,605756	-12,80%
Produzione rifiuti pericolosi	Indica il quantitativo di rifiuti pericolosi derivanti dalla fase di galvanica rispetto a 100 kg di Ni consumati	l/100 kg	M	Annuale	Vedi sopra	7,326718	5,75%	6,928350	8,13%

Gli indicatori derivati, maggiormente rappresentativi dei consumi del reparto galvanica, soggetto ad AIA mostrano una riduzione del consumo di Nichel. Questo è dovuto in parte all'incremento di nuovi prodotti realizzati con materiali che non prevedono l'utilizzo di Nichel.

Per quanto riguarda l'indicatore di presenza di Cromo VI nelle acque, tabellato rilevando la concentrazione media mensile delle analisi interne (laboratorio chimico) prima del rilascio nello scarico industriale, come si può notare dai valori riportati in tabella i parametri rientrano abbondantemente nei limiti imposti da Cordar. Valsesia S.p.A.

Tabella 14

Tabella 1 (valori espressi in mg/l)			
anno	mese	MediaDiValore	Limite
2025	1	0,041	0,2
2025	2	0,036	0,2
2025	3	0,029	0,2
2025	4	0,034	0,2
2025	5	0,042	0,2
2025	6	0,042	0,2
2025	7	0,034	0,2
2025	8	0,036	0,2
2025	9	0,039	0,2
2025	10	0,049	0,2
2025	11	0,047	0,2
2025	12	0,047	0,2
	Valore medio annuale	0,040	0,55
			Q.tà immessa annua kg/anno

5.4 Dichiarazione EPRTR

La comunicazione E-PRTR, relativa i dati dell'anno solare 2025 è stata presentata in data 14/04/2026, i dati trasmessi sono relativi ai rifiuti prodotti dalla attività principale IPPC Reparto Galvanica. Possiamo notare che le quantità di rifiuti prodotti nel 2025 è aumentata rispetto al 2024, in linea con le considerazioni già fatte per il reparto galvanica.

Quantitativi dichiarati:

Tabella 13

Sommatoria negli anni						
		2025	2024	2023	2022	2021
	SMALTIMENTO	181,975	177,583	199,633	179,276	136,436
	RECUPERO	8,482	3,914	0,095	0,993	10,04

Previsioni e obiettivi

Con l'anno 2025 si è proseguito il rinnovamento organizzativo pianificato, che ha portato al raggiungimento degli obiettivi prefissati e conseguente ulteriore crescita di fatturato.

L'azienda negli anni ha maturato esperienza fino ad arrivare ad un consolidamento di procedure di gestione tale da garantire il pieno rispetto delle prescrizioni.

Il 2025 per quanto riguarda lo stabilimento in AIA è stato un anno di stabilizzazione con l'entrata a regime del reparto PVD dopo l'ampliamento e del nuovo reparto falegnameria.

Risorse Idriche

L'azienda prosegue nella ricerca di soluzioni attente alla tutela delle risorse idriche e si impegna costantemente nella diminuzione del consumo di acqua in relazione all'aumento di personale e produttività.

Nel 2025 si è riscontrata una diminuzione nel consumo di acqua del 29%.

Energia

Per quanto riguarda invece il consumo di energia l'azienda continua la produzione di energia elettrica dall'impianto fotovoltaico che, nell'anno 2025, ha prodotto 1041040 kWh contribuendo nella riduzione delle emissioni di CO2 in atmosfera, inoltre Gessi S.p.A. incentiva lo sviluppo di fonti rinnovabili approvvigionando i propri stabilimenti con energia verde (certificato TOTAL GREEN -energia verde certificata - per il sostegno e la produzione di energia da fonti rinnovabili).

L'obiettivo per il 2026 è mantenere in efficienza l'impianto fotovoltaico e la messa a regime dell'impianto fotovoltaico di GESSI 3 garantendo le manutenzioni previste per ottenere il massimo di produzione e di pari passo il massimo di beneficio per l'ambiente.

Consumo di Metano

Il metano viene utilizzato principalmente per il riscaldamento e quindi i consumi sono fortemente influenzati dalle condizioni meteo dell'annualità; nel 2025 i consumi sono diminuiti del 5%.

L'obiettivo per il 2026 è mantenere l'attenzione ai consumi mantenendo in piena efficienza gli impianti di riscaldamento e verificare puntualmente la funzionalità del sistema di controllo delle temperature.

Emissioni in Atmosfera

In merito alle emissioni in atmosfera si prevede di proseguire focalizzando la massima attenzione alle attività di monitoraggio e manutenzione degli impianti.

Emissioni in Acqua

In merito alle emissioni acqua si cercherà di ridurre ulteriormente la presenza di agenti inquinanti con l'introduzione di nuove tecnologie e nuovi prodotti e di mantenere un costante controllo degli inquinanti nelle acque di scarico.

Gestione Rifiuti

Nel 2025 tutti i rifiuti non pericolosi sono stati inviati a recupero. L'obiettivo per il 2026 è quello di continuare la ricerca al fine di diminuire la percentuale di rifiuti pericolosi inviati a smaltimento.

IMPORTANTI CAMBIAMENTI NEGLI ANNI

2025

- Entrata a regime dello stabilimento GESSI 3
- Entrata a regime del reparto PVD in seguito all'ampliamento
- Installazione dell'impianto fotovoltaico in GESSI 3

2024

- Proseguita la fase di ampliamento dello stabilimento con l'aggiunta di GESSI 3, iniziato lo spostamento del reparto lavorazioni meccaniche e l'introduzione del reparto falegnameria
- Ammodernamento macchine reparto lavorazioni meccaniche e acquisto macchine reparto falegnameria
- Richiesta modifica non sostanziale AIA per aggiunta del reparto falegnameria nello stabilimento Gessi 3 e ampliamento del reparto PVD
- Ultimata progettazione per ampliamento e modernizzazione dell'impianto PVD

2023

- Avviata la fase di ampliamento dello stabilimento (con aggiunta di Gessi 3)
- Ammodernamento macchine reparto lavorazioni meccaniche
- Richiesta modifica sostanziale AIA per aggiunta dello stabilimento Gessi 3
- Avvio della progettazione per ampliamento e modernizzazione dell'impianto PVD

2022

- Aggiunta della terza macchina del trattamento PVD
- Avvio della progettazione per la realizzazione dell'ampliamento dello stabilimento
- Aggiunta di ulteriori macchine nel reparto Lavorazioni Meccaniche

2021

- Aggiunta di altre macchine nel reparto Lavorazioni Meccaniche con maggiore efficienza e minori consumi
- Aggiornamento dei sistemi di immagazzinamento materiali di produzione
- Sostituzione chiller reparto plastica

2020

- Attivazione e inquadramento nuovo reparto di trattamento finitura superficiale con processo basato sulla tecnologia PVD
- Prosecuzione del piano di ammodernamento del parco macchine reparto lavorazioni meccaniche

2019

- Progressiva riduzione dell'attività del reparto pulitura per lasciare spazio all'espansione del reparto trattamenti superficiali
- Riattivazione dell'impianto di verniciatura
- Inserimento impianto di sabbiatura automatizzata
- Riempimento di vasche di trattamento autorizzate negli anni precedenti