

Maggio 2025

CO.R.D.A.R. VALSESIA s.p.a.

A.I.A. n°352 del 19/04/2023



Report annuale
ANNO 2024

Report annuale attività IPPC 5.3

Periodo di riferimento: anno 2024

PREMESSA	3
A2. PRINCIPALI PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE RIFIUTI	4
A2.1) Prescrizioni generali	4
A2.2) Prescrizioni tecniche.....	6
A2.3) Prescrizioni specifiche in materia di gestione dei rifiuti prodotti.....	12
A3. PRINCIPALI PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	16
A4. SCARICHI IDRICI e ACQUE METEORICHE	19
A5. PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE	32
A6. EMISSIONI SONORE	33
A7. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO	34
A7.1 COMPONENTI AMBIENTALI.....	34
A7.1.1 CONSUMO RISORSE IDRICHE PER USO INDUSTRIALE.....	40
A7.1.2 RISORSE ENERGETICHE	41
A7.1.3 CONSUMO COMBUSTIBILI.....	43
A7.1.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA	44
A7.1.5 EMISSIONI IN ACQUA	44
A7.1.6 RUMORE.....	45
A7.1.7 RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI.....	46
A7.1.8 SUOLO.....	48
A7.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO.....	49
A7.2.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo	49
A7.2.2 Manutenzione ordinaria sui macchinari	49
A7.2.3 Aree di stoccaggio	50
A7.4 INDICATORI DI PRESTAZIONE	51
A7.5 CONSERVAZIONE DATI E COMUNICAZIONE RISULTATI DEL MONITORAGGIO.....	53



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

PREMESSA

L'impianto di depurazione centralizzato sito in comune di Serravalle Sesia - Frazione Vintebbio è autorizzato con provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale n° 352 del 19/04/2023 all'esercizio dell'attività IPPC 5.3 lett. a, ovvero lo smaltimento di rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso a trattamento biologico e fisico-chimico di cui ai punti D8 e D9 dell'allegato B alla parte IV del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Presso l'impianto vengono depurate le acque reflue urbane (civili e industriali) provenienti dal territorio servito da collettore consortile unitamente ai rifiuti liquidi conferiti tramite autobotte. Quest'ultima attività non ha una linea dedicata, bensì i rifiuti vengono immessi in ingresso impianto, dosandoli accuratamente con il resto delle acque reflue in ingresso; il trattamento è lo stesso cui sono sottoposte le acque reflue urbane, pertanto risulta impossibile separare il contributo dato dall'attività ordinaria di depurazione delle acque reflue urbane dal contributo dato dall'attività di trattamento di rifiuti liquidi. I risultati e le considerazioni riportate nel presente documento si riferiscono dunque all'attività di depurazione nel complesso.

La presente relazione è stata compilata utilizzando i dati e le informazioni sulla gestione dell'attività IPPC condotta durante l'anno 2024 presso l'impianto di depurazione sito in frazione Vintebbio in comune di Serravalle Sesia (VC).

Tutte le attività di gestione previste ed autorizzate nel provvedimento di A.I.A. sono state svolte nel rispetto delle prescrizioni, dei valori limite di emissione, dei parametri e delle misure tecniche riportate nel Piano di monitoraggio e controllo del provvedimento stesso.

Si precisa che l'A.I.A. n°1861 del 31/07/2015 è stata aggiornata per riesame e modifica non sostanziale con Determinazione Dirigenziale n°352 del 19/04/2023, vigente dal 13/06/2023 (data di accettazione delle relative garanzie finanziarie). A partire da tale data si fa pertanto riferimento alle prescrizioni aggiornate.

A2. PRINCIPALI PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE RIFIUTI

A2.1) Prescrizioni generali

N°	Descrizione	Modalità di assolvimento della prescrizione
13	All'ingresso dell'installazione dovrà essere apposto, in maniera chiara e visibile, un cartello riportante gli estremi del presente atto autorizzativo e la tipologia di attività autorizzata. Qualora l'area non sia costantemente sorvegliata, deve essere indicato un recapito telefonico per le emergenze.	All'ingresso dell'impianto è sempre presente, in maniera chiara e visibile, il cartello riportante gli estremi dell'autorizzazione A.I.A. oltre alla tipologia dell'attività autorizzata (CODICE IPPC 5.3 <i>Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'Allegato II A della Direttiva 75/442/CEE ai punti D8 e D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno</i>). Poiché l'area non è costantemente sorvegliata, sul cartello è stato indicato anche il n° verde del personale reperibile 24 ore su 24 da chiamare in caso di emergenza.
14	Deve essere evitata la perdita accidentale o l'abbandono dei rifiuti e deve essere evitata la formazione di aerosol, al fine di diminuire l'emanazione di odori sgradevoli.	I rifiuti prodotti sono gestiti secondo quanto indicato nei documenti di istruttoria e secondo quanto indicato dalla normativa vigente. I rifiuti sono stoccati in aree dedicate e opportunamente identificate, se necessario sono raccolti in contenitori chiusi per evitare la formazione di aerosol o l'emanazione di odori sgradevoli. Sono disponibili presso l'impianto idonee barriere assorbenti da utilizzarsi per la raccolta e/o l'arginamento di eventuali sversamenti su aree interne ed esterne. Si rammenta inoltre che l'area di impianto è quasi completamente pavimentata e dotata di una rete di raccolta delle acque meteoriche o di lavaggio drenante in testa all'impianto di depurazione.
22	Deve essere assicurata la regolare compilazione e conservazione della documentazione attestante il deposito, il trattamento ed il trasporto dei rifiuti in entrata ed in uscita dall'impianto, in conformità a	Sono disponibili presso l'impianto i registri di carico e scarico , integrati con i formulari, dei rifiuti prodotti e smaltiti da CO.R.D.A.R. VALSESIA, nel rispetto dei tempi di custodia di cui all'art.190 comma 3 del



	quanto espressamente indicato dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	D.Lgs. 152/2006.
23	La gestione dell'impianto dovrà rispettare quanto previsto dalla Circolare MATTM n. 1121 del 21/01/2019 recante "Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi", a tal riguardo si ritiene utile evidenziare quanto previsto al punto 5.3 impianti tecnologici e sistemi di protezione e sicurezza ambientale e al punto 6 – modalità di gestione circa l'individuazione di un direttore tecnico responsabile opportunamente formato ed in possesso di necessari requisiti.	Nella gestione dell'impianto sono rispettate le prescrizioni indicate nella Circolare richiamata.
24	La Società è tenuta ad adeguarsi alle disposizioni dell'art. 26 bis del DL 113/2018 convertito con modificazioni con L. n. 132/2018 circa la redazione del Piano di Emergenza Interno Rifiuti e il Piano di Emergenza Esterno Rifiuti (DPCM 27/08/2021).	È stato redatto nel mese di marzo 2019 ed aggiornato nel mese di marzo 2022 il Piano di emergenza interno , conformemente alle disposizioni attuative dell'art. 26-bis, inserito dalla legge 1° dicembre 2018 n. 132. Il documento è stato trasmesso alla Prefettura di Vercelli, al momento non risulta che sia stato emesso un <i>Piano di emergenza esterna</i> da parte degli Enti di competenza. Il prossimo aggiornamento è previsto per l'anno 2025. (Gli allegati alle relazioni sono disponibili presso l'azienda in quanto risultano di notevoli dimensioni).
25	Entro il 15 gennaio di ogni anno (in riferimento all'anno precedente) il gestore dovrà trasmettere a questa Amministrazione, adeguatamente compilati, i modelli approvati con la D.G.R. 52-10035 del 21/7/2003.	I dati relativi all'annualità 2024 sono stati trasmessi con ns. nota prot. 186 del 13/01/2025 .



A2.2) Prescrizioni tecniche

N°	Descrizione
29	<i>Tutte le aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso, dei rifiuti in uscita e dei rifiuti gestiti con il criterio del deposito temporaneo devono essere distinte, fisicamente separate ed identificate con specifica cartellonistica riportante la denominazione del materiale ivi raccolto, al fine di facilitare il conferimento da parte degli operatori e il controllo da parte degli Enti di controllo.</i>

Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti è effettuato per categorie omogenee di rifiuti. Le aree dedicate sono state definite per singola categoria di rifiuto ed è stata mantenuta un'apposita cartellonistica riportante il CER e la denominazione del rifiuto depositato.

N°	Descrizione
30	<i>Eventuali sversamenti accidentali di sostanze inquinanti (oli, idrocarburi ecc..) dovranno essere gestiti in modo tale da non provocare inquinamento del suolo e delle acque sotterranee; si rammenta a tal fine l'art. 242 del D.Lgs.n.152/06 e s.m.i.. Dovranno essere sempre disponibili presso l'impianto idonee barriere assorbenti da utilizzarsi per raccolta e arginamento di eventuali sversamenti sui piazzali interni o su aree esterne, anche se interessanti corsi d'acqua. Tali sostanze, in caso di utilizzo, devono essere correttamente smaltite.</i>

Sono disponibili presso l'impianto idonee barriere assorbenti da utilizzarsi per la raccolta e/o l'arginamento di eventuali sversamenti su aree interne ed esterne.

Si rammenta inoltre che l'area di impianto è quasi completamente pavimentata e dotata di una rete di raccolta delle acque meteoriche o di lavaggio drenante in testa all'impianto di depurazione (vedasi Piano di prevenzione e gestione acque meteoriche – Allegato C dell'A.I.A. vigente).

N°	Descrizione
32 33	<i>Il trattamento dei rifiuti di cui alla tabella "A2 – elenco codici CER" è ammesso nei limiti della capacità depurativa residua dell'impianto di depurazione che è destinato prioritariamente al trattamento dei reflui civili ed industriali provenienti dal territorio di competenza.</i> <i>Entro il 31 maggio di ogni anno, con il report annuale, ed ogni volta intervengano variazioni significative dalla ricognizione dei nuovi insediamenti civili e/o produttivi allacciati all'impianto, dovrà essere rendicontata e verificata la capacità residua di trattamento dell'impianto, in relazione ai reflui fognari trattati. Con il report annuale il Gestore deve comunicare a Provincia e</i>



	<i>ARPA i dati relativi alla capacità residua aggiornata (indicando gli abitanti equivalenti, il carico giornaliero di BOD₅, quello di COD e quello di Azoto Ammoniacale).</i>
--	---

Si rimanda al file [“Verifica capacità residua di trattamento anno 2024”](#) per i calcoli della capacità residua media annua.

L’analisi giornaliera del campione medio delle acque reflue di scarico non ha mai evidenziato superamenti, da ciò si desume la sufficiente capacità residua giornaliera dell’impianto.

Tale evidenza è avvalorata dalla verifica della capacità residua giornaliera che viene effettuata settimanalmente ovvero preliminarmente ai fini della programmazione dei conferimenti di rifiuti liquidi e successivamente per ulteriore accertamento del rispetto della capacità residua giornaliera ([MOD-CP-01.04](#)).

N°	Descrizione
34	<i>Eventuali variazioni relative al bacino d’utenza (ditte che conferiscono i rifiuti liquidi) rispetto a quello presentato a corredo della domanda di autorizzazione, e comunque sempre nell’ambito dei codici EER autorizzati, vanno comunicate preventivamente a Provincia e ARPA. Tale comunicazione deve essere corredata da tipologia, provenienza (ragione sociale della Ditta e tipo di attività svolta) e quantità di tutti i rifiuti che si intende trattare nell’impianto, oltre che dalle analisi relative. Nel caso ciò comportasse una variazione rispetto a quanto già comunicato in merito alle procedure di accettazione e controllo dei rifiuti in ingresso, dovrà essere trasmessa un’idonea relazione alla Provincia di Vercelli e all’ARPA.</i>

La documentazione relativa a ogni nuova omologa, in linea con la procedura stessa ([P-CP-01](#)), viene trasmessa a Provincia e ARPA.

Si richiamano nel seguito i numeri di protocollo delle comunicazioni trasmesse nell’anno 2024 per le variazioni del bacino di utenza per lo smaltimento di rifiuti liquidi speciali (nuove omologhe): nn. 229, 912, 913, 1509, 2918, 4413, 4414, 4416, 4514, 5197, 5198, 5199, 5558, 5793, 6149, 6721, 6722, 6726.

N°	Descrizione
35	<i>Dovrà essere rispettato quanto indicato nel paragrafo “A1.3) BIODEGRADABILITÀ DEI RIFIUTI IN INGRESSO AL DEPURATORE (BAT 3)” e nelle procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso all’impianto, come individuate nel paragrafo “A1.2) GESTIONE DEI RIFIUTI IN INGRESSO (BAT 2)” e da ultimo trasmesse con nota datata 20/05/2022 (ns. prot. di ricevimento 13176 del 23/05/2022) e in data 27/06/2022 (ns. prot. di ricevimento 16394 del 27/06/2022) nell’ambito del procedimento di riesame.</i>



C.O.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

Per tutti i rifiuti in ingresso al depuratore, fatta eccezione per i rifiuti con i codici 02, 19.08.05, 20.03.04 e 20.03.06, al fine di definirne la biodegradabilità viene determinato il valore del rapporto BOD₅/COD i cui valori di riferimento, indicati dal Bref europeo per il trattamento dei rifiuti (Reference Document for Waste Treatment – 2018) e richiamati in A.I.A., sono i seguenti:

- ☐ BOD₅/COD ratio < 0,2: relatively non-degradable waste input;
- ☐ BOD₅/COD ratio from 0,2 to 0,4: moderately to highly degradable waste input;
- ☐ BOD₅/COD ratio > 0,4: highly degradable waste input.

Come valore di riferimento al fine di definire se un rifiuto è biodegradabile o meno, si dovrà individuare il valore di 0,30 di rapporto BOD₅/COD. Tutti i rifiuti con rapporti inferiori allo 0,30 non vengono omologati.

Al di fuori della fase di omologa e di eventuali rinnovi della stessa, il rapporto di cui sopra viene verificato per ogni rifiuto conferito una volta all'anno e, qualora vengano rilevati dei valori non conformi, si procede alla sospensione dei conferimenti.

Si riporta nella tabella seguente l'esito delle verifiche condotte sui rifiuti trattati nel corso dell'anno 2024:

Produttore – Codice CER	Data campione	COD [mg/l]	BOD ₅ [mg/l]	BOD ₅ /COD
HAIKI MINES S.P.A. Albonese - 190703	08-11/01/24	145	50	0,34
Negro Servizi SRL - 161002	12/01/24	1660	550	0,33
Seli Overseas - 161002	16/01/24	52	16	0,31
A2A AMBIENTE S.P.A. Barengo - 190703	18/01/24	3150	1100	0,35
LA TORRAZZA - 190703	18/01/24	438	140	0,32
BIOASE Cedrasco -161002	25/01/24	1380	480	0,35
VOGHERA ENERGIA - 190906	26/01/24	33	14	0,42
LINEA AMBIENTE - 190703	26/01/24	5695	2000	0,35
A.R.AL. Solero - 190703	30/01/24	2715	850	0,31
HAIKI RICICLING S.P.A. Collegno - 190703	14/02/24	157	50	0,32
Castelli & Cairati Spa - 161002	19/02/24	61890	36000	0,58
A2A AMBIENTE S.P.A. Gerenzano - 190703	27/02/24	160	50	0,31
A2A AMBIENTE S.P.A. Cavaglià - 190703	29/02/24	464	150	0,32
SRT Novi Ligure- 190703	13/03/24	1752	1350	0,77
AMIU Scarpino - 190703	14/03/24	2335	800	0,34
HAIKI MINES S.P.A. Bossarino - 190703	14/03/24	1555	500	0,32
AMIU Busalla - 190703	14/03/24	79	25	0,32
Manifattura Loro Piana Ghemme - 161002	14/03/24	112	35	0,31
A.R.AL. Castelceriolo - 190703	15/03/24	2184	1700	0,78
SYSTEMA AMBIENTE Montichiari - 190703	19/03/24	36370	11500	0,32
Arona Scavi - 161002	09/04/24	100	35	0,35
C.A.V.M.N. Ghemme - 190703	11/04/24	53	25	0,47
A2A AMBIENTE S.P.A. Corteolona - 190703	29/04/24	8360	2800	0,33
GEDIT Calcinato - 190703	09/05/24	1620	1200	0,74
A2A AMBIENTE S.P.A. Corteolona BIOCUBI - 190703	21/05/24	7530	2250	0,30



Produttore – Codice CER	Data campione	COD [mg/l]	BOD ₅ [mg/l]	BOD ₅ /COD
A.R.AL. Mugarone - 190703	05/06/24	644	200	0,31
AGRIGARDEN - 190703	28/06/24	2170	700	0,32
SOGIN S.p.a. - 161002	09/07/24	237	85	0,36
ASRAB Cavaglià - 190703	26/07/24	14500	5300	0,37
ASRAB Cavaglià - 161002	07/08/24	163	60	0,37
ALICE AMBIENTE - 190703	27/08/24	1810	650	0,36
Agripower - 161002	04/09/24	3218	2000	0,62
TEXNO - 161002	17/10/24	36600	12500	0,34
EAL compost - 190706	18/10/24	24720	7750	0,31
IREN AMBIENTE - 190703	25/10/24	2030	650	0,32
Manifattura Loro Piana S.r.l./ Loro Piana S.p.a. Mede (PV) - 040215	31/10/24	386	135	0,35
IUMAGAS BIOENERGY S.A. - 161002	22/11/24	7882	2550	0,32
Eurofin - 040215	25/11/24	2334	750	0,32
COMUNE DI VIZZOLO - 190703	12/12/24	1024	840	0,82

Ai fini del pieno controllo dei rifiuti trattati, nell'ambito del sistema di gestione aziendale è adottata la "Procedura di omologa rifiuto speciale [P-CP-01]", applicata a tutti i rifiuti fatta eccezione per il CER 20 03 04. Tale procedura viene ripetuta ogni qualvolta si renda necessaria una nuova caratterizzazione di base dovuta a variazioni significative del processo di origine dei rifiuti e comunque ogni 4 anni viene richiesto un aggiornamento analitico, pena la decadenza dell'omologa.

È presente in azienda su supporto elettronico e cartaceo il [registro rifiuti smaltiti](#).

N°	Descrizione
36	<i>Per ogni carico di rifiuti liquidi conferiti deve essere prelevato un campione rappresentativo (circa 250 ml) con l'eventuale esecuzione di analisi volta a cercare i principali parametri inquinanti per verificare la compatibilità dei rifiuti stessi in arrivo con la capacità residua giornaliera dell'impianto di trattare i reflui (IO-LAR-37 e MOD-LAR-12). L'aliquota su cui verrà eseguita l'analisi dei rifiuti potrà essere un campione medio composito mensile di più conferimenti dello stesso rifiuto. Tenere un'aliquota a disposizione dell'Ente di controllo sui rifiuti in ingresso conservato per 3 mesi.</i>

Ogni conferimento in arrivo all'impianto viene campionato prima dello scarico e si esegue l'analisi del campione medio composito ottenuto da tutti i campioni relativi al mese di riferimento. Gli esiti sono riportati nel file "[CONTROLLO RIFIUTI LIQUIDI IN INGRESSO ANNO 2024](#)".

I campioni mensili di ciascun rifiuto in ingresso sono conservati per 3 mesi, a disposizione dell'Ente di controllo.



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

Come sopra richiamato, ai fini della verifica di compatibilità dei rifiuti in ingresso con la potenzialità depurativa, viene verificata giornalmente la capacità residua giornaliera attraverso la compilazione del [MOD-CP-01.04](#) in aggiunta alla verifica del rispetto dei limiti in uscita impianto.

N°	Descrizione
37	<i>[...] dovrà essere garantito un monitoraggio qualitativo dei rifiuti in uscita dalla fase di omogeneizzazione. Il campionamento inerente tale monitoraggio dovrà essere effettuato quotidianamente nel primo pomeriggio all'uscita delle vasche di stoccaggio e prima dell'immissione sulla linea acque dei rifiuti così equalizzati; l'analisi verrà eseguita sul campione medio settimanale e sarà volta a rilevare i principali parametri inquinanti. I risultati dei campionamenti sopra descritti dovranno essere messi a disposizione degli Enti competenti.</i>

Sul campione medio composito dei conferimenti per ciascun rifiuto conferito viene eseguita l'analisi dei metalli, i cui esiti sono riportati nel file "[CONTROLLO RIFIUTI LIQUIDI IN INGRESSO ANNO 2024](#)". Nel medesimo riepilogo sono indicate anche le azioni applicate in seguito ad eventuali superamenti dei limiti contrattuali di parametri analizzati.

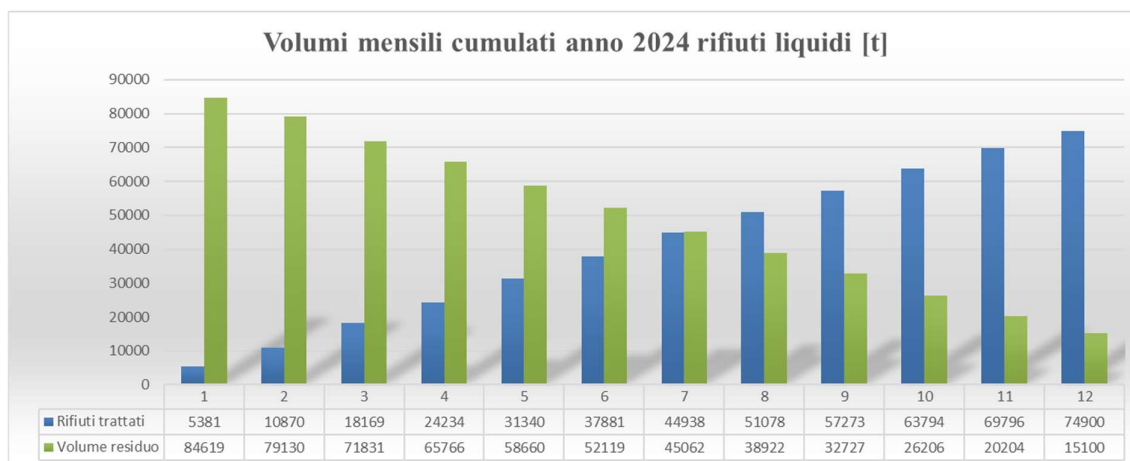
Viene inoltre eseguita l'analisi settimanale sul campione medio giornaliero prelevato in uscita alle vasche di stoccaggio rifiuti liquidi, prima del loro dosaggio in impianto, i cui esiti sono evidenziati nel file "[Uscita omogeneizzazione rifiuti liquidi 2024](#)". Non si evidenziano particolari criticità, ovvero concentrazioni eccessive dei parametri esaminati; inoltre, l'andamento dei valori medi dei parametri pH, NH₄ e COD non subisce importanti variazioni nel triennio.

N°	Descrizione
38	<i>Il quantitativo dei rifiuti ritirati non dovrà mai eccedere la capacità residua di trattamento dell'impianto intesa come la differenza tra la potenzialità massima e quella effettivamente utilizzata.</i>

Si effettua mensilmente la verifica dei volumi trattati, in seguito se ne riportano le evidenze:



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.



N°	Descrizione
39	<i>Il gestore dovrà sospendere il trattamento dei rifiuti immediatamente e fino a completo ripristino delle normali condizioni operative al verificarsi delle seguenti condizioni:</i> <i>a. riscontro del superamento di uno qualsiasi dei limiti previsti allo scarico in corso d'acqua superficiale di cui al suballegato A4;</i> <i>b. in caso di guasti o malfunzionamenti dell'impianto che possano causare un superamento dei limiti previsti allo scarico in corso d'acqua superficiale di cui al suballegato A4;</i> <i>c. in caso di interventi di manutenzione straordinaria o programmata che possano causare un superamento dei limiti previsti allo scarico in corso d'acqua superficiale di cui al suballegato A4.</i>

Non è mai stato sospeso il trattamento dei rifiuti dal momento che non si sono verificate le condizioni richiamate.

N°	Descrizione
40	<i>Deve essere aggiornato, in caso di modifiche, e trasmesso alla Provincia il regolamento (già agli atti) per l'accettazione dei rifiuti da cui risultino, in ogni caso: il rispetto delle prescrizioni del presente atto, eventuali ulteriori criteri di accettazione e di sospensione del servizio, quantità individualmente conferibili.</i>

Con ns. pec prot. 4355 del 08/07/2024 è stato trasmesso alla Provincia di Vercelli, in ottemperanza alla prescrizione n°40 dell'A.I.A., la revisione del [Regolamento per il servizio di fognatura e depurazione delle acque reflue e per il servizio di smaltimento dei rifiuti liquidi](#), approvato dal C.d.A. nella seduta del 25/06/2024. In riferimento alla disciplina dei conferimenti di rifiuti liquidi presso l'impianto di depurazione

non sono intervenute variazioni rispetto alla precedente versione, è stato aggiornato esclusivamente l'allegato B relativo alle "Conseguenze per il superamento dei limiti qualitativi contrattuali per lo scarico di acque reflue industriali".

Si allega alla presente l'ultimo aggiornamento del documento in esame.

A2.3) Prescrizioni specifiche in materia di gestione dei rifiuti prodotti

N°	Descrizione
41	<i>I fanghi biologici derivanti dalle operazioni di depurazione delle acque reflue e dei rifiuti liquidi, in caso di destinazione per fini agronomici, devono rispettare i requisiti fissati dal D. Lgs. 99/92. Per fini agronomici si intendono anche le operazioni di compostaggio, in quanto il D.M. 05/02/1998 e s.m.i. al punto 16.1.2. lett. m) dell'Allegato 1, Suballegato 1 specifica che i rifiuti compostabili devono avere caratteristiche conformi a quelle previste all'allegato 1B del D. Lgs. 99/92.</i>

Co.r.d.a.r. Valsesia è obbligato a destinare i fanghi prodotti dal processo depurativo di Vintebbio in discarica o termovalorizzatore, in quanto il tenore dei metalli è tale da non consentirne il riutilizzo in agricoltura o compostaggio. Si ricorda che negli ultimi anni il Gestore si è attivato con una serie di considerevoli interventi volti al miglioramento quali-quantitativo dei fanghi di depurazione prodotti dall'impianto di Serravalle Sesia in Fraz. Vintebbio, sia attraverso il miglioramento a livello impiantistico della linea fanghi che mediante un approfondito monitoraggio qualitativo dei reflui in ingresso all'impianto stesso, volto all'individuazione ed eliminazione di potenziali scarichi industriali in collettore non autorizzati.

I fanghi prodotti dal processo depurativo CER 190805 sono stati destinati ai seguenti impianti:

- **A2A AMBIENTE S.P.A.** di Milano con codice di recupero R1 (553,54 t);
- **A2A AMBIENTE S.P.A.** di Brescia con codice di recupero R1 (243,84 t);
- **A2A AMBIENTE S.P.A.** di Corteolona e Genzone con codice di recupero R1 (214,90 t);
- **BRIANZA ENERGIA AMBIENTE S.P.A.** di Desio (MB) con codice di smaltimento R13 propedeutico ad R1 (381,82 t);
- **MARAZZATO SOLUZIONI AMBIENTALI S.R.L. A SOCIO UNICO** di Casale Monferrato (AL) con codice D15 (285,10 t).

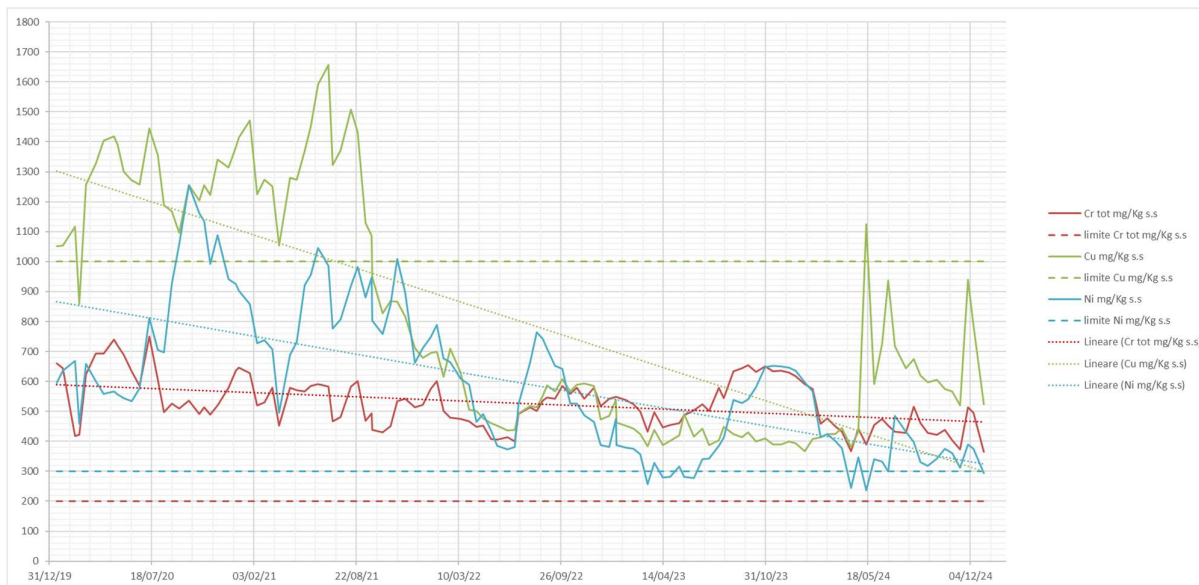
Per questi ultimi, sono stati successivamente acquisiti i Certificati di corretto avvenuto smaltimento.

Si aggiorna che nell'anno 2024 è proseguito internamente il progetto di miglioramento quali-quantitativo dei fanghi prodotti dal trattamento di depurazione dell'impianto di Vintebbio, avviato verso la fine dell'anno 2020. Le attività sinora eseguite, anche se al momento non hanno permesso di risolvere definitivamente la problematica, hanno comunque consentito un miglioramento della stessa.



C.O.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

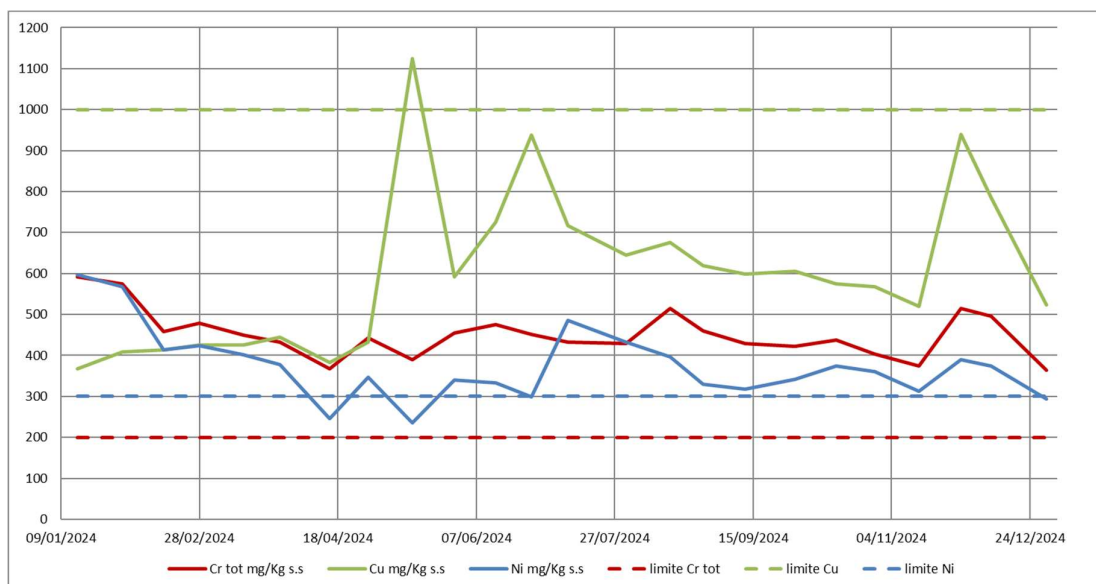
Mentre dal punto di vista quantitativo si è giunti ad una certa stabilizzazione del valore di residuo secco del fango prodotto, dal punto di vista qualitativo i risultati ottenuti sono visibili dal grafico seguente, nel quale sono riportati gli andamenti delle concentrazioni dei tre metalli critici (Cr tot, Cu, Ni):



Dalla rappresentazione delle linee di tendenza, a partire dall'anno 2020 si osserva una decrescita costante di tutti i parametri, seppur meno marcata per il *Cromo totale*.

Nell'ultimo anno *Nichel* e *Cromo totale* hanno mantenuto un andamento sostanzialmente stabile; se per il *Nichel* si è molto prossimi al raggiungimento del limite, per il *Cromo* la concentrazione purtroppo resta in media pari al doppio della concentrazione limite di cui al D.Lgs. 99/92 e non accenna a diminuire.

Per quanto riguarda il *Rame* invece, si è assistito ad un nuovo incremento molto evidente, con picchi che hanno sfiorato e per una volta nuovamente superato il limite di cui al D.Lgs. 99/92.





CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

Dai consueti controlli eseguiti, sia sulle acque reflue industriali autorizzate che sui rifiuti liquidi conferiti mediante autobotte, non sono emerse particolari criticità.

Per quanto riguarda invece il monitoraggio degli scarichi industriali si riporta in seguito l'aggiornamento delle attività condotte.

- Nel mese di ottobre 2024 è stata inoltrata a tutte le Ditte che effettuano attività di trattamento metalli ubicate presso la zona industriale di Fraz. Roccapietra di Varallo Sesia una nota informativa relativa alla presente attività di monitoraggio della rete fognaria. Tale iniziativa si spera possa mettere in guardia le Ditte eventualmente responsabili di scarichi non autorizzati ovvero fungere da deterrente.
- A partire dal mese di settembre 2024, la ditta Vitale Barberis Canonico spa, autorizzata allo scarico in collettore di reflui derivanti da processi biologici di depurazione ha interrotto lo scarico di detti reflui, a causa di una prescrizione inserita nel nuovo provvedimento autorizzativo A.I.A., imposta da Provincia ed ARPA, che vieta lo scarico in fognatura di acque reflue con caratteristiche chimiche proprie del refluo biologico in questione. Tale decisione è stata giustificata da ARPA con un "peggioramento ambientale" dell'impianto di depurazione di Vintebbio attribuibile a tale scarico, legato precisamente all'impossibilità di recupero in agricoltura del fango a causa della presenza di metalli "conferiti" da parte dello scarico in questione.

Le analisi effettuate non mostrano però alcun miglioramento della qualità del ns. fango di depurazione in seguito alla sospensione dei conferimenti, ad ulteriore conferma che gli scarichi di reflui derivanti da processi biologici provenienti dalle Ditte collettate non sono responsabili della presenza di metalli in elevate concentrazioni nel fango.

Anche le evidenze dell'ultimo anno hanno confermato che la responsabilità delle anomalie sul fango non possa essere attribuibile a scarichi autorizzati e regolari in ingresso all'impianto di depurazione e risulta pertanto fondamentale la prosecuzione dell'attività di monitoraggio del collettore. Si sta procedendo con l'approfondimento delle criticità evidenziate mediante un monitoraggio, condotto internamente, dei tronchi fognari potenzialmente più critici per la presenza di attività industriali che potrebbero essere responsabili dell'inquinamento sopra emerso. Come più volte ribadito, questa fase del progetto sta risultando di più complessa realizzazione, in quanto le fonti inquinanti residue hanno caratteristiche qualitative e di frequenza tali da rendere più difficoltosa la loro chiara ed evidente identificazione.

N°	Descrizione
42	<i>I rifiuti prodotti in prima persona dalle attività produttive della Ditta dovranno essere gestiti con il regime del deposito temporaneo nel rispetto dell'art 183 lettera bb) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. in un'area appositamente individuata in impianto e separata dagli stoccaggi dei rifiuti autorizzati e conformemente a quanto di seguito indicato: [...]</i>



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

I rifiuti prodotti sono gestiti secondo quanto indicato nei documenti di istruttoria, ovvero come da normativa vigente. Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti è effettuato per categorie omogenee di rifiuti. Le aree dedicate sono state definite per singola categoria di rifiuto ed è stata mantenuta un'apposita cartellonistica riportante il CER e la denominazione del rifiuto depositato. E' presente in azienda su supporto elettronico e cartaceo del registro rifiuti prodotti.



A3. PRINCIPALI PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

N°	Descrizione
43	<i>Tutte le attività svolte presso l'impianto devono essere condotte in modo tale da prevenire la formazione o minimizzare, per quanto possibile, la diffusione di sostanze odorigene.</i>
44	<i>Qualora l'impianto sia fonte di comprovate problematiche odorigene, il Gestore, in aggiunta a quanto già adottato, dovrà provvedere a mettere in atto tutte le azioni/interventi necessari alla</i>
45	<i>risoluzione del problema, trasmettendo agli enti competenti un piano di adeguamento contenente le</i>
46	<i>azioni tecniche gestionali di prevista adozione e i tempi necessari per la loro realizzazione.</i>
	<i>Per tutte le attività di trattamento fanghi, dovranno essere assicurate idonee condizioni di processo al fine di ridurre lo sviluppo di emissioni odorigene e dovranno essere effettuate le opportune operazioni di verifica e di manutenzione degli impianti, di cui deve essere tenuta registrazione.</i>
	<i>Lo stoccaggio e la movimentazione dei fanghi devono essere limitati ai tempi necessari per lo svolgimento dell'attività.</i>

Le emissioni odorigene sono gestite secondo apposito “Piano di gestione degli odori P-CP-03” avente lo scopo di definire le modalità di gestione degli odori emessi dall'impianto di depurazione, nel rispetto delle leggi e normative vigenti; è lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di emissioni odorigene, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

In esso sono identificate tutte le potenziali fonti odorigene e le relative misure adottate.

Le potenziali anomalie e/o eventi incidentali rilevati internamente, nell' ambito del controllo giornaliero della funzionalità dell'impianto (MOD-MAN-02, MOD-MAN-05), così come le eventuali segnalazioni o reclami pervenuti dai vari stakeholder sono registrati all'interno del [Registro non conformità REG NC AC acque reflue](#), ove AMB/MAN analizza la gravità ed individua le relative azioni correttive, valutando l'eventuale revisione del Piano di intervento.

Durante tutto l'anno si sono condotte le attività di depurazione in modo da ridurre al minimo la formazione e la diffusione di sostanze odorigene e non sono state rilevate anomalie, né sono pervenute segnalazioni. Presso il sito è presente un sistema di nebulizzazione di prodotti deodorizzanti, attivato in caso di necessità e in occasione di interventi straordinari che potrebbero aumentare il rischio di formazione di odori molesti (es. svuotamento e pulizia vasche paver). Il prodotto ormai utilizzato da anni è AIRector OWN fornito dalla Ditta Piramide srl.

N°	Descrizione
47	<i>Il biogas utilizzato come combustibile deve avere le seguenti caratteristiche:</i> - metano min. 30% vol - H₂S max 1,5% vol - P.C.I. sul tal quale min 12.500 kJ/Nm³

Il grafico seguente mostra come il contenuto di metano nel biogas prodotto sia costantemente superiore al limite minimo imposto, con una concentrazione media annuale pari a circa il 68%. Il dato è rilevato in continuo da apposita strumentazione.



Per i restanti parametri si allega l'analisi svolta dal laboratorio COMIE S.R.L. in data 8/11/2023 - [Rapporto di Prova n° 23LA60754 del 14/12/2023](#), la quale mostra il rispetto delle caratteristiche richieste, riassunte di seguito:

- ✓ Metano = 65,5% > 30%
- ✓ H₂S = 0,0006% < 1,5%
- ✓ P.C.I. sul tal quale = 22609 kJ/Nm³ > 12500 kJ/Nm³

N°	Descrizione
48	<i>In caso di non funzionamento dell'impianto termico il biogas deve essere bruciato nella torcia di emergenza. Il gestore – nell'ambito del Report annuale – dovrà fornire oggettivo riscontro dei periodi di funzionamento della torcia (indicando le date di avvio e durata del funzionamento).</i>



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

È stato installato secondo le prescrizioni impartite il misuratore della portata di biogas avviato in torcia.

Si allega il file completo "[Biogas torcia 2024](#)" con tutte le registrazioni e grafico riepilogativo della misura della portata di biogas avviato in torcia [m³/h], da cui si possono desumere le date di avvio e la durata del funzionamento della torcia stessa.

N°	Descrizione
	<i>L'impianto di combustione a biogas deve essere realizzato in modo tale da garantire il rispetto dei seguenti limiti di emissione riferiti a un tenore volumetrico di ossigeno pari al 3% nell'effluente gassoso anidro:</i>
	- Carbonio Organico Totale (COT non metanico) 30 mg/Nm ³
	- Monossido di Carbonio (CO) 150 mg/Nm ³
	- Ossidi di azoto (espressi come NO ₂) 300 mg/Nm ³
49	- Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (HCl) 30 mg/Nm ³
50	- HF 2 mg/Nm ³
51	- SOx 100 mg/Nm ³
	<i>L'esercizio e la manutenzione dell'impianto devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione indicati al punto precedente.</i>
	<i>Il rilevamento degli effluenti gassosi provenienti dall'impianto deve essere eseguito con periodicità triennale (autocontrolli periodici), verificando tutti i parametri riportati al punto 42, ferma restando la manutenzione annuale dell'impianto come specificato nel piano di monitoraggio e controllo.</i>

Con nota prot. [3467 del 17/05/2021](#) sono stati trasmessi alla Provincia di Vercelli e all'ARPA Piemonte gli esiti degli ultimi controlli effettuati sulle emissioni della caldaia alimentata a biogas. Il prossimo controllo, completo di tutti i parametri previsti dall'AIA in esame, era effettivamente previsto nel corso dell'anno 2024, ma, a seguito di un calo della produzione di biogas rilevato nel corso dell'anno, non risultava disponibile la quantità di combustibile minima per poter eseguire secondo la normativa di riferimento l'autocontrollo periodico previsto per l'anno corrente.

Pertanto, come comunicato con ns. nota [prot.7966 del 04/12/2024](#), l'autocontrollo in esame sarà effettuato non appena saranno completamente ripristinate le condizioni di funzionamento, ovvero si disporrà della necessaria quantità di biogas per la corretta esecuzione della prova, e comunque entro l'anno 2025.

A4. SCARICHI IDRICI e ACQUE METEORICHE

N°	Descrizione
55 56	<i>Deve essere garantita la corretta e costante efficienza dell'impianto di trattamento in modo tale da garantire, in ogni condizione operativa, al punto di scarico S1 il rispetto dei seguenti limiti:</i> <i>Valori limite riportati in tabella A3.1, che si riferiscono a:</i> <i>o i livelli di emissioni associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL): i periodi di calcolo dei valori medi relativi ai BAT-AEL si riferiscono alle medie giornaliere di campioni medio compositi proporzionali al tempo, considerata la stabilità della portata, prelevati su 24 ore.</i> <i>o i valori limite di emissione per gli impianti di acque reflue urbane di cui alle Tabelle 1 e 2 dell'allegato 5 della parte III del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.: la misurazione e la verifica di conformità deve essere effettuata secondo quanto indicato nel richiamato allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/06.</i> <i>o valori limite di emissione allo scarico di acque reflue industriali in acque superficiali di cui alla tabella 3 Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs.152/06: il prelievo dei reflui, ai fini del rispetto dei limiti di accettabilità allo scarico stabiliti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla parte III del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i, verrà effettuato con la modalità del campionamento medio nelle 24 ore.</i> <i>Come indicato nell'Allegato 5 al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. si ritiene di delegare il Gestore ai controlli per la verifica di conformità del punto di scarico S1 ai valori limite fissati in tabella 1 e 2 da eseguirsi secondo quanto previsto al punto 1.1 dell'Allegato 5, alla Parte III, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., con campioni medi ponderati nell'arco di 24 ore, tenendo conto dei tempi di ritenzione.</i>

Durante l'anno 2024 è stata garantita la corretta e costante efficienza dell'impianto di trattamento, tale per cui al punto di scarico S1 si è sempre garantito il rispetto dei limiti delle Tabelle 1, 2 e 3 dell'Allegato 5 al D.lgs 152/2006 e s.m.i.. Sono stati eseguiti i controlli delegati e gli autocontrolli di cui al piano di campionamento inviato agli Enti con nota prot. [8072 del 13/12/2023](#), con campioni medi compositi effettuati nell'arco di 24 ore.

N°	Descrizione
58 59 60 61	<i>Il periodo di tempo in cui non è possibile il rispetto dei valori limite di accettabilità dello scarico per causa di forza maggiore (come definito dalla Circolare della Regione Piemonte n. 20120 del 30/09/2009, esplicativa del Regolamento regionale 17R/2008) dovrà essere tempestivamente comunicato alla Provincia, al Dipartimento Provinciale dell'ARPA e all'Autorità d'Ambito.</i> <i>Dalla data della comunicazione di cui alla prescrizione n. 58, così come previsto dall'art. 7 c. 2 del Regolamento DPGR 17/R del 16/12/2008, i valori limite di emissione dello scarico sono sospesi</i>



	<i>fino all'emissione del certificato di ripristino di funzionalità emesso dall'Agenzia per la protezione dell'ambiente.</i> <i>La comunicazione di cui alla prescrizione n. 58, ai sensi di quanto previsto dall'art. 7 c. 3 del Regolamento DPGR 17/R del 16/12/2008, è perentoriamente seguita, entro venti giorni, dalla trasmissione alla provincia e all'autorità d'ambito di una relazione asseverata contenente:</i> <i>a) l'indicazione delle cause di forza maggiore che hanno determinato il fermo dell'impianto o il disservizio;</i> <i>b) la descrizione delle misure adottate e la previsione dei tempi necessari al ripristino delle condizioni normali di esercizio.</i> <i>Nel periodo di cui alla prescrizione n. 58, il gestore è tenuto ad adottare, sentite la Provincia e l'Autorità d'Ambito, i provvedimenti tecnicamente ed economicamente sostenibili atti a contenere l'impatto straordinario dello scarico sul ricettore, ivi compresa la sospensione del trattamento di rifiuti liquidi.</i>
--	---

Durante l'anno 2024 sono sempre stati rispettati i valori limite di accettabilità allo scarico e non si è mai resa necessaria l'attivazione della gestione speciale dell'impianto.

N°	Descrizione
62	<i>Tutte le vasche di trattamento devono essere munite di misuratori di livello antitraboccamento, qualora vi sia la possibilità che si verifichi tale inconveniente ed i serbatoi di stoccaggio dei composti aggiunti nelle varie fasi depurative devono essere dotati di vasche di contenimento adeguatamente dimensionate, che impediscano, in caso d'incidente, lo sversamento delle sostanze contenute sul suolo o nel corpo idrico recettore.</i>

Come descritto nei documenti di istanza e più volte espresso negli anni precedenti, il funzionamento dell'impianto è a gravità, pertanto non sono necessari misuratori di livello sulle vasche di trattamento.

Tutte le vasche di stoccaggio di rifiuti liquidi sono dotati di sonde di misurazione del livello.

N°	Descrizione
63	<i>Deve essere mantenuta la corretta funzionalità dei sistemi visivi e acustici per i punti critici dell'impianto di depurazione (giranti, pompe di sollevamento, pompe di dosaggio, ossigenatori, ecc.) per segnalare eventuali anomalie o blocchi rilevabili in postazione sempre presidiata o dei sistemi di telecontrollo – teleallarme.</i>



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

E' sempre in funzione un sistema di telecontrollo che segnala al responsabile dell'impianto e al personale reperibile la mancanza di energia elettrica e l'accensione del generatore, oltre al fermo delle soffianti che alimentano le vasche di ossigenazione.

N°	Descrizione
66	<i>I fanghi asportati devono essere stoccati e smaltiti nel rispetto delle vigenti disposizioni normative in materia.</i>

Lo stoccaggio è avvenuto in cassoni ubicati nelle apposite aree coperte presso l'impianto di depurazione e lo smaltimento è avvenuto presso i termovalorizzatori A2A AMBIENTE SPA di Milano, Brescia e Corteolona, il termovalorizzatore BRIANZA ENERGIA AMBIENTE S.P.A. di Desio (MB) e lo stoccaggio temporaneo MARAZZATO SOLUZIONI AMBIENTALI S.R.L. A SOCIO UNICO di Casale Monferrato (AL).

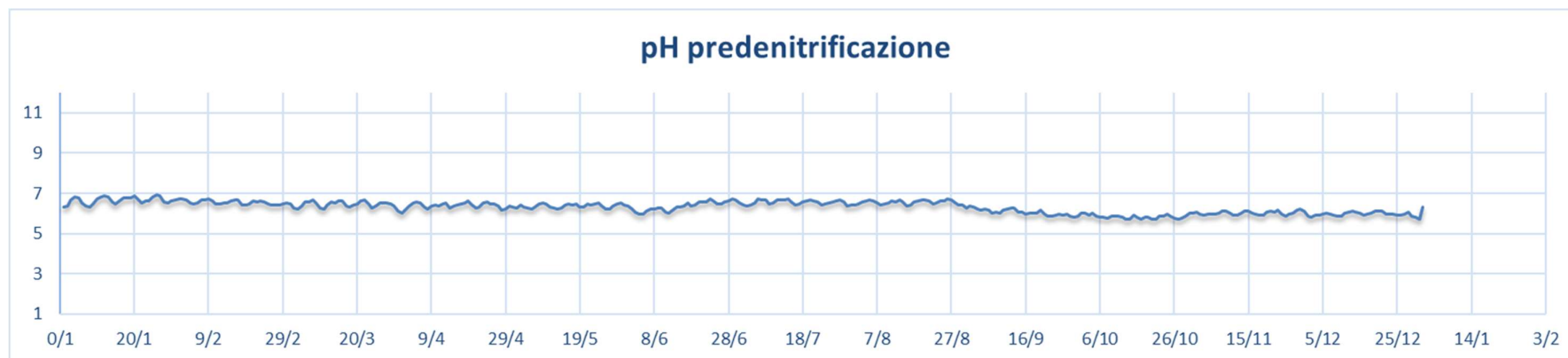
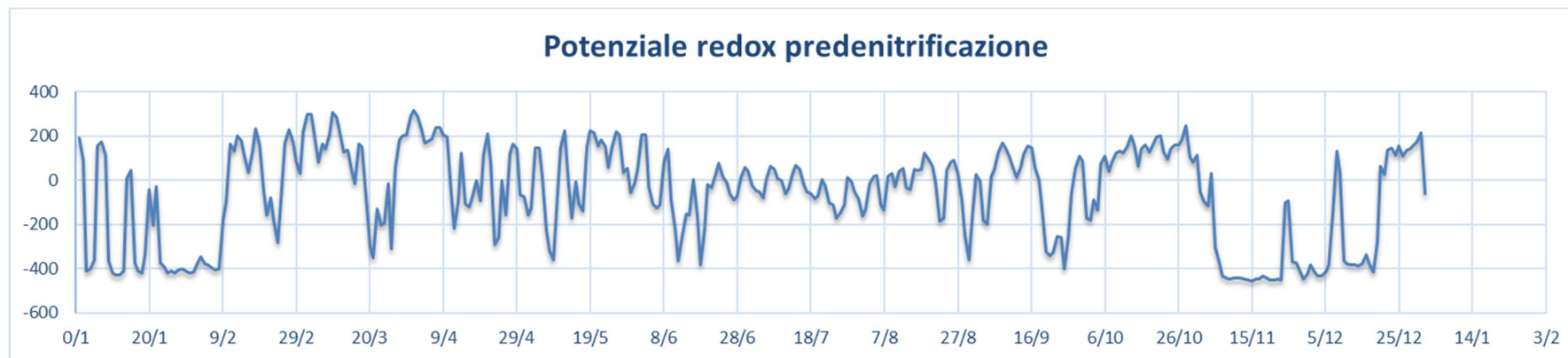
N°	Descrizione
68	<i>L'impianto deve essere dotato di un trattamento di disinfezione da utilizzarsi in caso di eventuali emergenze relative a situazioni di rischio sanitario.</i>
69	<i>Il Gestore deve comunicare alla Provincia ed all'ARPA ogni qual volta viene utilizzato l'eventuale trattamento di disinfezione.</i>

Anche nell'anno 2024 non si è mai resa necessaria l'attivazione dell'impianto di disinfezione.

Con ns. [prot. 58 del 07/01/2025](#) è stata trasmessa l'analisi del rischio effettuata in riferimento al biennio 2023-2024, la quale ha evidenziato un rischio basso e la conseguente conferma che il refluo in uscita non necessita di disinfezione finale. È in corso il monitoraggio del parametro Escherichia coli ai fini dell'analisi del rischio relativa al biennio 2025-2026.

N°	Descrizione
71	<i>Le registrazioni in continuo e i dati analitici degli autocontrolli devono essere registrati e tenuti a disposizione del personale di controllo; i risultati degli autocontrolli devono essere trasmessi alla Provincia di Vercelli, al Comune ed all'ARPA secondo le modalità riportate nel Piano di Monitoraggio e Controllo di cui al suballegato A.7 del presente allegato.</i>

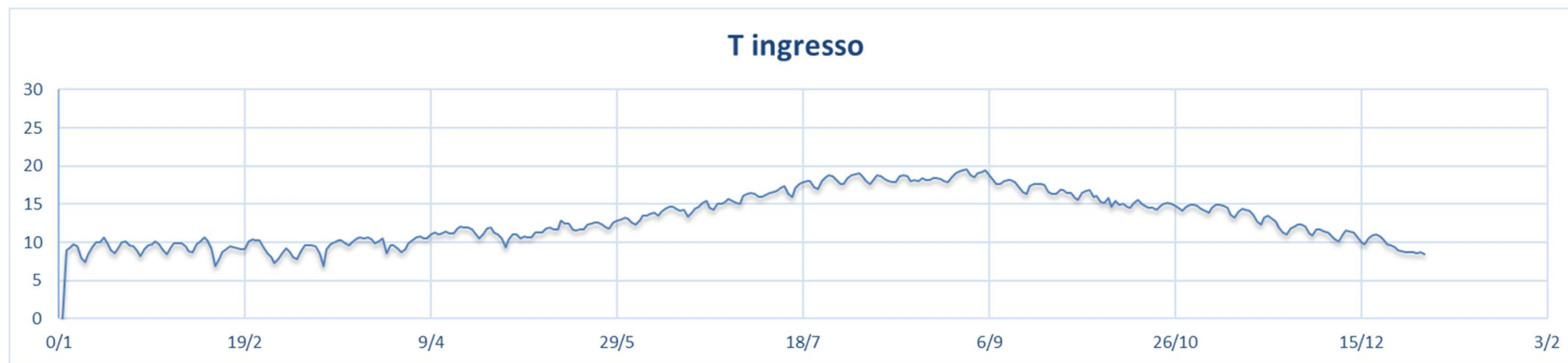
Si riportano in seguito i grafici che riportano l'andamento annuale dei parametri dei quali è richiesta la registrazione in continuo:







CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.



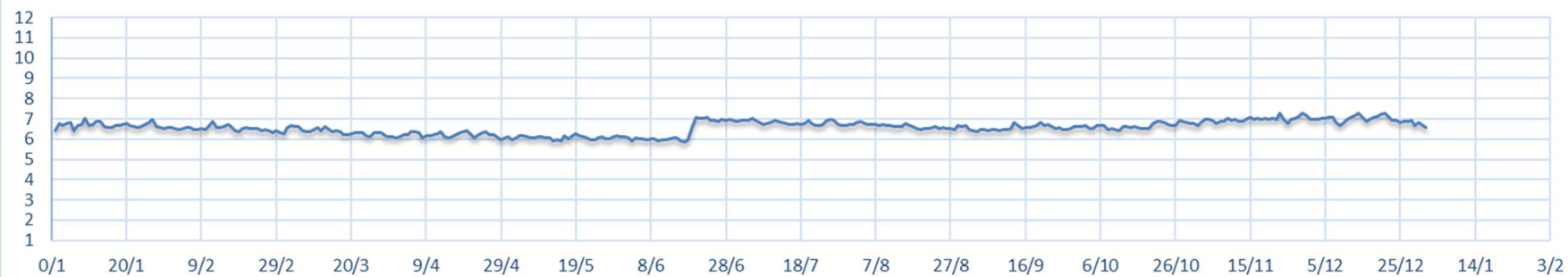


CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

Torbidità uscita



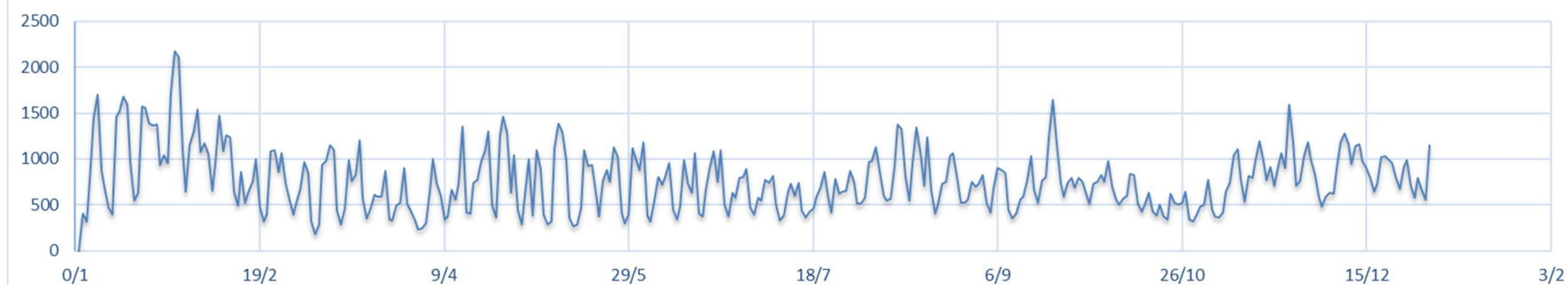
pH uscita



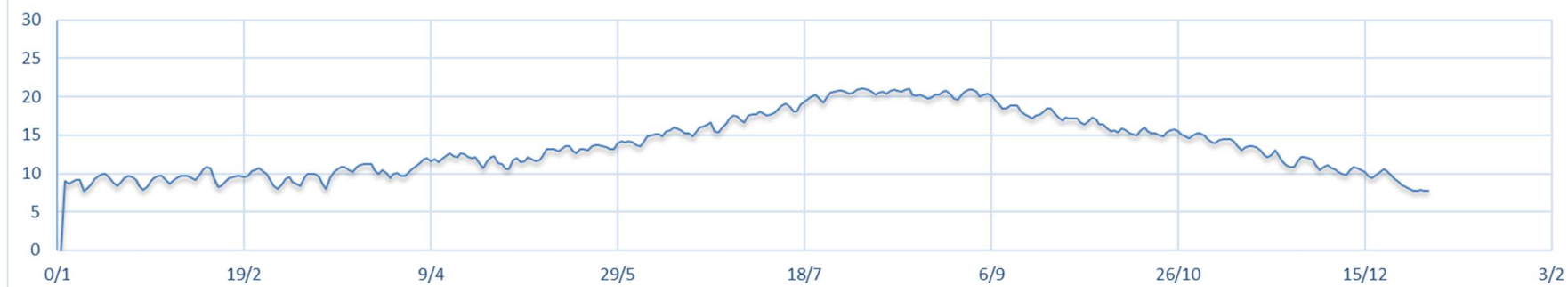


CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

Conducibilità uscita



T uscita





CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

A commento delle registrazioni, si segnala che in data 20/6 è stato effettuato l'intervento di manutenzione annuale di tutte le sonde (pulizia, taratura, eventuale sostituzione pezzi di ricambio).

In riferimento alla registrazione del pH in ingresso, è stato necessario effettuare un intervento di verifica e taratura anticipata in data 6/3 legata alla lettura di valori anomali rispetto ai riscontri del laboratorio.

N°	Descrizione
73	<i>Entro il 31 maggio di ogni anno, con riferimento all'anno precedente, dovrà essere trasmesso l'elenco aggiornato degli insediamenti produttivi allacciati, con l'indicazione per ogni insediamento della portata di reflujo industriale scaricata e del calcolo del numero di abitanti equivalenti rapportato ad essa. In occasione della prima trasmissione la ditta presenterà lo stato di fatto degli insediamenti produttivi allacciati alla pubblica rete fognaria alla data di emanazione del presente provvedimento.</i>

Nel 2024 sono stati veicolati e depurati 433664 m³ di acque reflue industriali, in aumento dell'1% rispetto allo scorso anno.

Le Aziende recapitanti nel collettore, ovvero all'impianto di depurazione di Vintebbio, sono complessivamente 34; rispetto all'anno precedente, hanno chiuso l'attività l'Azienda B.L.C. di Quarona ed il supermercato *Presto Fresco spa* di Varallo Sesia.

Si allega il file [INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ALLACCIATI 2024](#), con l'elenco aggiornato, il volume di reflujo industriale scaricato singolarmente ed il carico associato espresso in abitanti equivalenti.

N°	Descrizione
74	<i>Dovrà proseguire l'analisi di rischio biennale per il parametro Escherichia Coli.</i>

Per tutto l'anno è proseguito il monitoraggio del parametro Escherichia Coli, come da programma trasmesso agli Enti; gli esiti analitici sono trasmessi insieme agli esiti delle analisi di controllo.

Con ns. [prot. 58 del 07/01/2025](#) è stata trasmessa l'analisi del rischio effettuata in riferimento al biennio 2023-2024, la quale ha evidenziato un rischio basso e la conseguente conferma che il reflujo in uscita non necessita di disinfezione finale. È in corso il monitoraggio del parametro Escherichia coli ai fini dell'analisi del rischio relativa al biennio 2025-2026.

N°	Descrizione
76	<i>Deve essere inoltre notificato all'Ente autorizzante ogni variazione relativa all'ampliamento di reti</i>



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

	<i>fognarie, del gestore, di reflui industriali afferenti alla fognatura.</i>
--	---

In riferimento alla prescrizione in esame, con ns. nota [prot.5175 del 09/08/2024](#) è stato comunicato alla provincia di Vercelli il collettamento all'impianto di depurazione di Vintebbio di alcuni tronchi fognari a servizio delle frazioni Agnona, Isolella ed Aranco del comune di Borgosesia, in gestione alla società S.I.I. s.p.a..

Nel 2024 le Aziende autorizzate allo scarico industriale in collettore CO.R.D.A.R.. VALSESIA, ovvero all'impianto di depurazione di Vintebbio, sono state complessivamente 34; rispetto all'anno precedente, hanno chiuso l'attività l'Azienda *B.L.C.* di Quarona ed il supermercato *Presto Fresco spa* di Varallo Sesia.

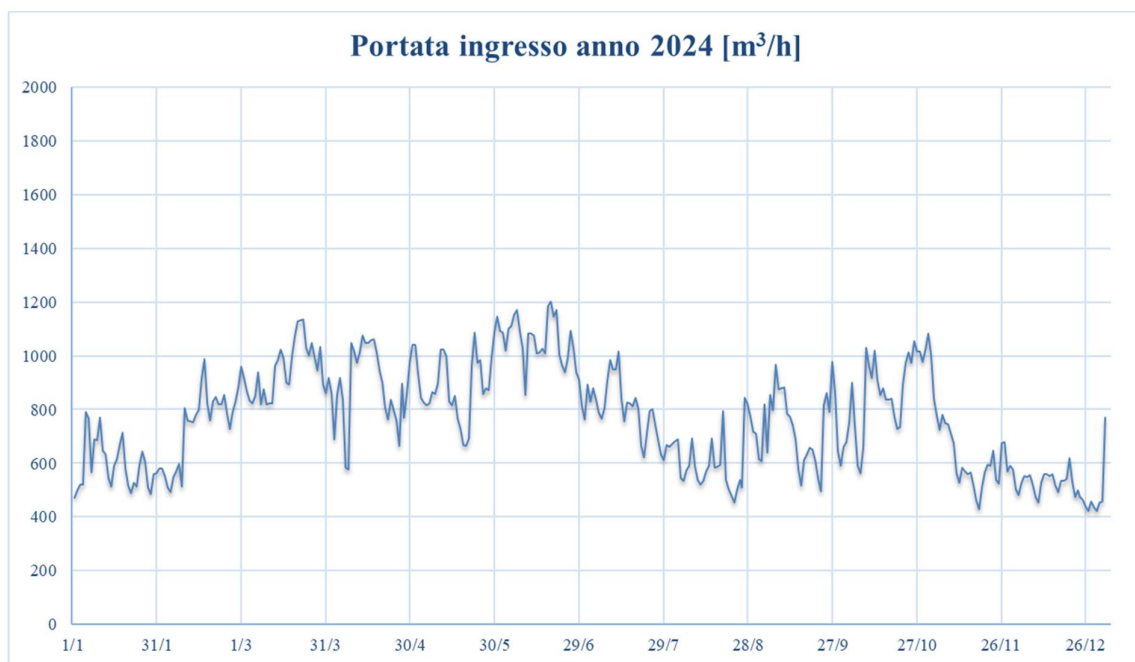
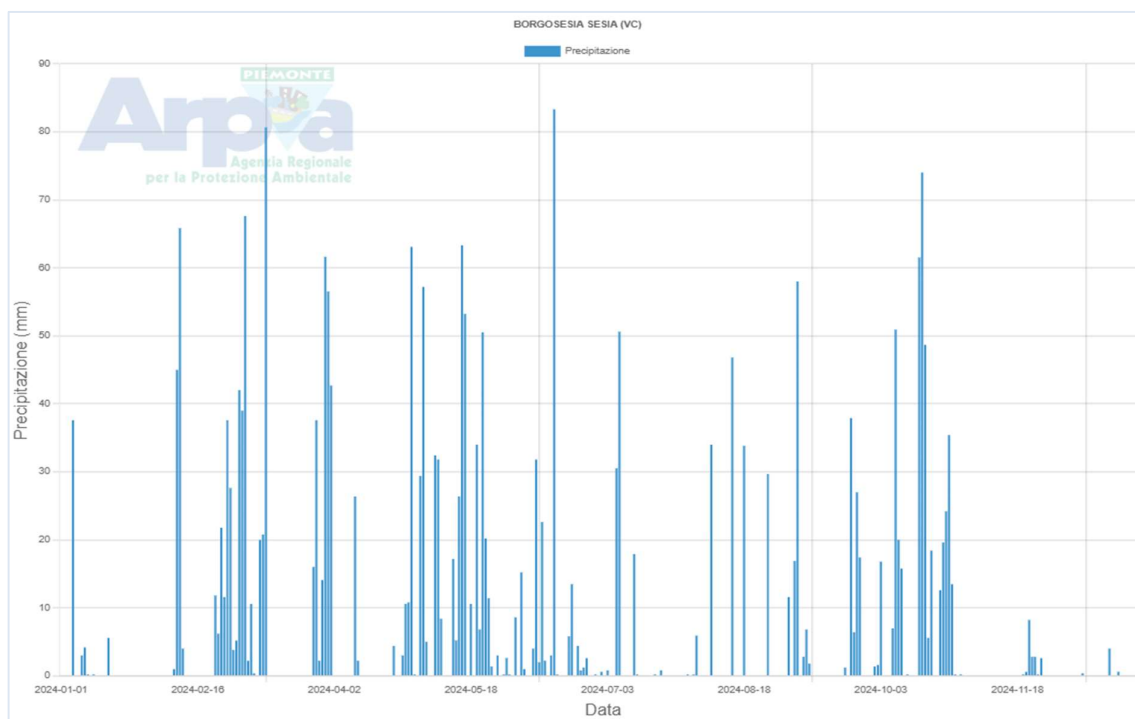
N°	Descrizione
77	<i>Ai fini del monitoraggio delle acque parassite in fognatura, il Gestore dovrà proseguire con i monitoraggi interni delle portate in ingresso impianto e dei consumi energetici di alcune sezioni specifiche (es. sollevamento in testa impianto) che potrebbero evidenziare anomalie riconducibili alla presenza di acque parassite in fognatura; tali valutazioni dovranno essere riportate, in aggiunta a quanto sinora svolto, nel report annuale.</i> <i>Sempre in occasione del report annuale il Gestore dovrà trasmettere alla Provincia, al Comune e all'ARPA una rendicontazione degli eventuali interventi effettuati e/o un aggiornamento in merito allo stato di attuazione degli interventi mirati alla riduzione delle acque parassite e/o da infiltrazione nei comuni collettati all'impianto di depurazione consortile.</i>

Per il monitoraggio di tale prescrizione, si analizzano in seguito tre aspetti: quantitativo, qualitativo ed energetico.

Si riportano in seguito i grafici con l'andamento delle precipitazioni rilevate dalla stazione pluviometrica di Borgosesia (dato ARPA PIEMONTE - https://www.arpa.piemonte.it/rischi_naturali/snippets_arpa_graphs/dati_giornalieri_meteo/?statid=PIE-002016-901-2009-06-24¶m=P), situata in una zona centrale del bacino recapitante all'impianto di depurazione di Vintebbio, e le portate in ingresso al depuratore stesso:



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.



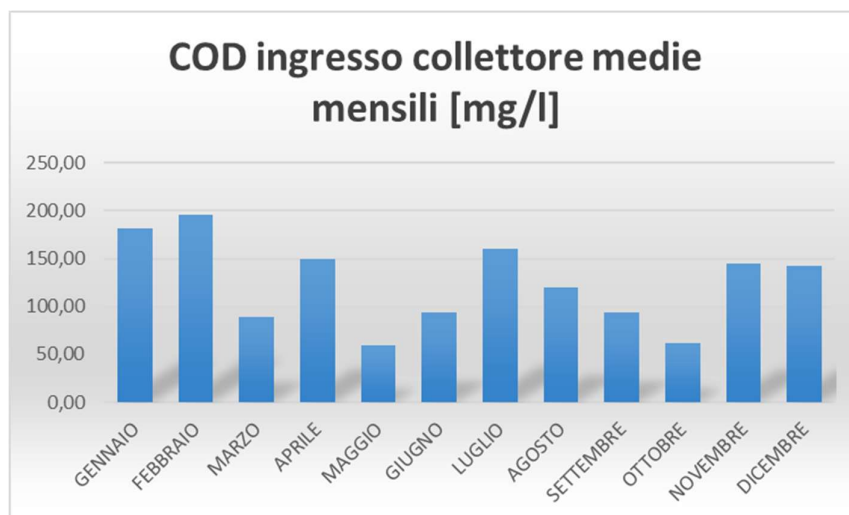
I due grafici risultano correttamente correlati: in ingresso impianto non si denotano fluttuazione eccessive dei valori di portata, cosa che dovrebbe verificarsi nel caso in cui in fognatura fossero incanalate grandi quantità di acque meteoriche ma non si rileva nemmeno una portata costante indipendentemente dalle



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

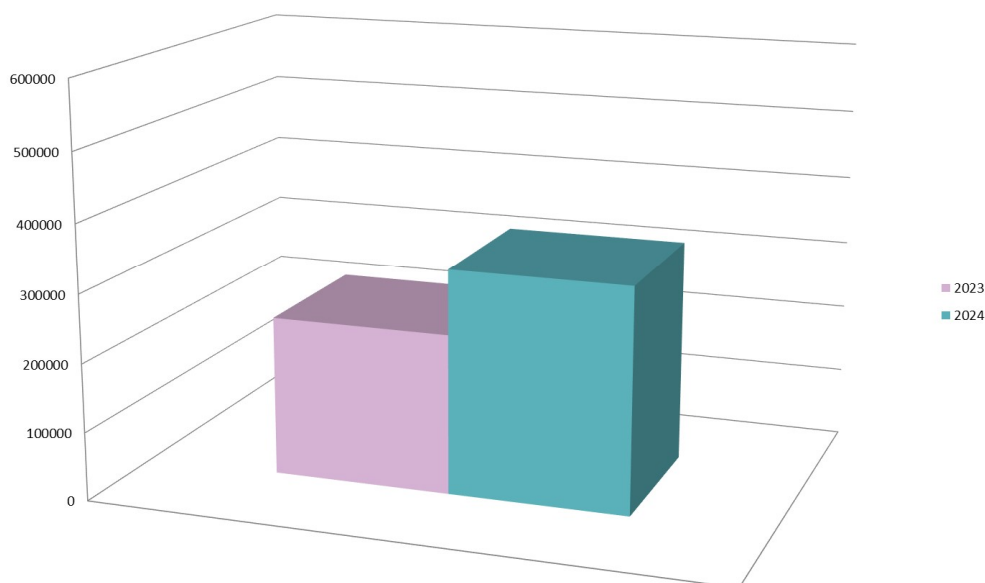
condizioni meteorologiche, fatto che potrebbe far pensare alla presenza di infiltrazioni di acque perenni in fognatura (da rii a corsi d'acqua più importanti).

Dal punto di vista qualitativo, i grafici seguenti mostrano come l'andamento del C.O.D. in ingresso al collettore (da analisi svolte internamente, senza l'apporto dei rifiuti liquidi) rispecchi sostanzialmente l'andamento inversamente proporzionale alle portate in ingresso, con un carico inferiore in caso di precipitazioni e viceversa.



Per quanto riguarda il terzo aspetto, dal grafico seguente si nota che rispetto all'anno precedente il consumo della stazione di sollevamento in testa impianto è superiore ma correlato ai valori di portata in ingresso maggiori.

Consumi elettrici stazione di sollevamento in testa impianto CO.R.D.A.R. VALSESIA





CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

Per avere una valutazione più ampia, si paragonano infine tali valori con i dati di letteratura: l'incidenza dei consumi elettrici della stazione di sollevamento dell'impianto di Vintebbio per l'anno 2024 è stata pari a circa il 20%, valori di letteratura considerano un range ottimale tra il 10% e il 25%, pertanto all'interno dell'intervallo indicato.

Si riportano infine in seguito gli interventi attuati nel corso dell'anno 2024 che hanno comportato la riduzione delle acque parassite e/o da infiltrazione nelle reti fognarie recapitanti al collettore consortile, ovvero all'impianto di depurazione di Vintebbio:

- sostituzione tratto di fognatura in Regione Crosa - comune di Varallo;
- riqualificazione condotte fognarie in Regione Visella - comune di Quarona;
- sostituzione chiusini fognatura in Fraz. Ponzona - comune di Valdilana;
- manutenzione straordinaria tratto di collettore consortile - comune di Crevacuore.

N°	Descrizione
	<i>Il personale addetto all'insediamento dovrà essere formato ed informato secondo quanto previsto dal Regolamento Regionale n. 1/R – 2006 e s.m.i.</i>
81	<i>Dovranno essere sempre disponibili presso l'impianto idonee barriere assorbenti (ad. es. sabbia, segatura...) da utilizzarsi per la raccolta e arginamento di eventuali sversamenti sui piazzali interni o su aree esterne, a tutela dei corsi d'acqua interessati. Tali materiali, in caso di utilizzo, devono essere correttamente smaltiti.</i>
86	

Il personale addetto è informato circa i contenuti del Piano di Prevenzione e Gestione delle Acque Meteoriche, i quali vengono integralmente rispettati.

Sono disponibili presso l'impianto idonee barriere assorbenti da utilizzarsi per la raccolta e/o l'arginamento di eventuali sversamenti su aree interne ed esterne.



A5. PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

N°	Descrizione
89	<i>Il Gestore, al fine di garantire la protezione del suolo e delle acque sotterranee, deve: a) aggiornare la verifica preliminare ogni qualvolta sussistano modifiche nelle sostanze/miscele utilizzate, tali da introdurre nuove fasi di rischio o aumenti dei quantitativi in utilizzo, nonché qualora i presidi di sicurezza in essere per lo stoccaggio e la manipolazione delle stesse siano interessati da interventi di modifica; [...]</i>

Nell'anno 2015, a seguito del processo di valutazione condotto secondo le indicazioni dell'Allegato I del DM 272/2014 per la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, è emerso che l'azienda non ricade in tale obbligo.

Nell'anno 2021, nell'ambito del procedimento di riesame dell'A.I.A., si è provveduto ad un [aggiornamento del documento](#), ai sensi del D.M. n°95/2019, attraverso il quale è stata confermata l'esclusione dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento.

Alla data attuale non sono intervenute modifiche sostanziali rispetto a quanto indicato nella recente verifica.



A6. EMISSIONI SONORE

N°	Descrizione
90	<i>Le attività dello stabilimento devono rispettare i limiti acustici imposti secondo il vigente Piano di</i>
91	<i>Classificazione Acustica Comunale per la zona di ubicazione.</i>
92	<i>In caso di variazioni della classificazione acustica del territorio comunale, il Gestore deve dare</i>
93	<i>attuazione a quanto previsto dall'art. 14, comma 1 della Legge Regionale 52/2000 e s.m.i. recante</i>
	<i>“Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico”. La verifica della</i>
	<i>compatibilità delle emissioni sonore, effettuata secondo quanto stabilito dal DM 16 marzo 1998</i>
	<i>“Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico”, deve essere trasmessa a</i>
	<i>Provincia, ARPA e Comune, eventualmente corredata di apposito piano di risanamento acustico,</i>
	<i>nei casi di superamento dei limiti stabiliti.</i>
	<i>Ogni qualvolta siano previste modifiche impiantistiche significative presso lo stabilimento, deve</i>
	<i>essere trasmessa a Provincia, ARPA e Comune la documentazione relativa alla valutazione</i>
	<i>previsionale di impatto acustico, redatta secondo quanto stabilito dalla DGR 2 febbraio 2004 n.9-</i>
	<i>11616 “Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico”.</i>
	<i>La verifica di conformità ai limiti di legge dei livelli sonori generati dalle attività dovrà essere</i>
	<i>ripetuta con cadenza quadriennale a partire dalla data di ricevimento del presente provvedimento,</i>
	<i>come indicato nel sottocapitolo “5.8 Rumore” del suballegato A7 “piano di monitoraggio e</i>
	<i>controllo” allegato al presente provvedimento.</i>

Nel 2024 non sono state effettuate modifiche impiantistiche sostanziali presso lo stabilimento né sono state attuate varianti da parte del Comune di Serravalle Sesia alla Classificazione acustica comunale (ultimo aggiornamento anno 2016), pertanto non è stato necessario aggiornare la valutazione di impatto acustico rispetto a quanto già trasmesso.

A meno di variazioni antecedenti tale data, si provvederà ad un aggiornamento della verifica di compatibilità delle emissioni sonore entro l'anno 2027.

A7. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

A7.1 COMPONENTI AMBIENTALI

MATERIE PRIME E ADDITIVI										
Nome commerciale	Modalità di stoccaggio	Fase di utilizzo	Stato fisico	Metodo misura e frequenza	Quantità consumata 2020	Quantità consumata 2021	Quantità consumata 2022	Quantità consumata 2023	Quantità consumata 2024	Modalità di registrazione/conservazione dati
Cloruro ferrico	Cisternette	Linea fanghi, pre e post ispessitore	Liquido	Lettura settimanale quantitativo presente a magazzino	7100	2980	3700	2550	3900	Registro magazzino settimanale (MOD-MAN-18 GIACENZA PRODOTTI CHIMICI)
Antischiuma	Cisternette	Linea acque	Liquido		1800	950	840	1010	940	
Policationico in emulsione	Cisternette	Disinfezione	Liquido		18400	22390	25760	23820	25450	
Carbone attivo in polvere	Sacchi	Linea acque	Solido		0	0	0	0	0	
Deodorizzante	Fusti	Ingresso ossidazioni	Liquido		40	20	10	0	0	
Ipoclorito di sodio	Cisternette	Linea acque	Liquido		0	0	0	0	0	
Decolorante cationico	Cisternette	Ingresso ossidazioni	Liquido		0	1300	0	350	550	
Soda caustica	Cisternette	Linea acque	Liquido		3025	75	0	0	0	
Sodio solfuro	Cisternette	Disinfezione	Liquido		4500	0	0	100	200	
Cloruro di poli-alluminio	Cisternette	Linea acque ingresso sedimentazione secondaria	Liquido		10880	330	600	0	400	



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

Non si segnalano sensibili variazioni nell'utilizzo di materie rispetto alla media del quinquennio.

Si trasmette inoltre l'allegato [MOD-MAN-18 GIACENZA MAGAZZINO PRODOTTI CHIMICI](#) con le registrazioni settimanali dei quantitativi stoccati in magazzino.

Nella tabella seguente si riportano nel dettaglio, tipologia, volumi trattati e destinazione dei rifiuti liquidi trattati nel corso dell'anno:

RIFIUTI IN INGRESSO										
Denominazione	CER	Provenienza	Modalità di stoccaggio	Operazione e descrizione	NP/P	Modalità di controllo e di analisi**	Quantità rifiuto trattato 2024 (t/anno)	Tempi di avvio a recupero/smaltimento	Metodo misura e frequenza	Modalità di registrazione/conservazione dati
feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	020106	Azienda Agricola	Vasche di stoccaggio	Smaltimento D8	NP	Omologa con allegata analisi e controllo campione medio mensile dei singoli conferimenti	10,66	Massimo 24 ore	Oltre all'analisi di omologa, per ciascun produttore/sito produttivo si analizza il campione medio mensile dei conferimenti	Registro risultati analisi (MOD-LAR-13/14/15)
fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	020201	Industrie alimentari	Vasche di stoccaggio				260,57			
fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	020204	Industrie alimentari	Vasche di stoccaggio				75,14			
fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione	020301	Industrie alimentari	Vasche di stoccaggio				143,05			



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

RIFIUTI IN INGRESSO										
Denominazione	CER	Provenienza	Modalità di stoccaggio	Operazione e descrizione	NP/P	Modalità di controllo e di analisi**	Quantità rifiuto trattato 2024 (t/anno)	Tempi di avvio a recupero/smaltimento	Metodo misura e frequenza	Modalità di registrazione/conservazione dati
e separazione di componenti										
scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	020501	Industrie alimentari	Vasche di stoccaggio				6,92			
rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14	040215	Industrie tessili	Vasche di stoccaggio				396,42			
soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	161002	Acque di lavaggio varie	Vasche di stoccaggio				6378,56			

RIFIUTI IN INGRESSO										
Denominazione	CER	Provenienza	Modalità di stoccaggio	Operazione e descrizione	NP/P	Modalità di controllo e di analisi**	Quantità rifiuto trattato 2024 (t/anno)	Tempi di avvio a recupero/smaltimento	Metodo misura e frequenza	Modalità di registrazione/conservazione dati
liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani	190603	Impianto di digestione anaerobica di forsu	Vasche di stoccaggio				1496,02			
percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	190703	Percolato di discarica	Vasche di stoccaggio				58661,02			
fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	190805	Fanghi provenienti da altri depuratori	Vasche di stoccaggio				135			
fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	190902	Impianti di potabilizzazione delle acque	Vasche di stoccaggio				57			

RIFIUTI IN INGRESSO										
Denominazione	CER	Provenienza	Modalità di stoccaggio	Operazione e descrizione	NP/P	Modalità di controllo e di analisi**	Quantità rifiuto trattato 2024 (t/anno)	Tempi di avvio a recupero/smaltimento	Metodo misura e frequenza	Modalità di registrazione/conservazione dati
soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	190906	Lavaggio delle resine utilizzate per l'addolcimento dell'acqua	Vasche di stoccaggio				1728,2			
fanghi delle fosse settiche	200304	fanghi delle fosse settiche	Vasche di stoccaggio				5381,84			
rifiuti della pulizia delle fognature	200306	rifiuti della pulizia delle fognature	Vasche di stoccaggio				169,5			

Si allega il file [CONTROLLO RIFIUTI LIQUIDI IN INGRESSO ANNO 2024](#) con il dettaglio dei rifiuti liquidi trattati mensilmente, i quantitativi trattati e le risultanze analitiche, nonché gli eventuali provvedimenti adottati in seguito al superamento dei limiti contrattuali. Le informazioni sono estrapolate dai registri risultati analisi (MOD-LAR-13/14/15).

A7.1.1 CONSUMO RISORSE IDRICHE PER USO INDUSTRIALE

Tipologia	Fase di utilizzo	Utilizzo	Metodo misura e frequenza	Unità di misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	Consumo ANNO 2020	Consumo ANNO 2021	Consumo ANNO 2022	Consumo ANNO 2023	Consumo ANNO 2024
acquedotto	Palazzine uffici e laboratori	civile	Lettura Contatore volumetrico (almeno 2 volte l'anno)	m ³	Registrazione emissione bolletta su apposito programma informatico	2475	1943	1636	1800	1718
acquedotto	Preparazione polimerica in emulsione per disidratazione fanghi	industriale				0	0	0	0	0

Anche per l'anno 2024 i volumi di acqua provenienti dall'acquedotto sono stati usati solamente a scopo civile e potabile dal momento che l'acqua utilizzata a scopo industriale è tutta acqua di ricircolo, ottenuta dal prelievo parziale delle acque depurate presso l'impianto e successivamente sottoposte a filtrazione mediante un gruppo filtrante a cestello. Il consumo risulta in media con quello degli anni precedenti. Si allega la [bolletta](#) emessa.

A7.1.2 RISORSE ENERGETICHE

Descrizione	Tipologia	Fase di utilizzo	Metodo misura	U. M.	Frequenza controlli	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	ANNO 2020	ANNO 2021	ANNO 2022	ANNO 2023	ANNO 2024
Energia consumata	Energia elettrica	Fasi impianto di depurazione (TP-TS-TT-DF-PRI-DA-POI-DM-AA-RL), edifici	Misuratore orario	kWh	Rilevazione lettura mensile da parte del distributore di rete	Verifica mensile consumi energetici tramite bolletta	1.543.921	1.625.488	1.531.791	1.500.844	1.446.271
Energia consumata	termica	Digestione anaerobica	Stima in funzione di quantità di combustibile consumata e caratteristiche dell'impianto	MW _{th}	annuale	Libretti di centrale	695,42	610,42	616,62	466,17	208,67
Energia consumata	termica	Riscaldamento edifici		MW _{th}	annuale	Libretti di centrale					
Energia prodotta	termica	Digestione anaerobica e riscaldamento edifici	Stima in funzione di quantità di biogas prodotto	MW _{th}	annuale	Libretti di centrale	651,74	705,82	743,56	469,44	119,16



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

I consumi mensili di **energia elettrica** sono trasmessi con l'allegato [CONSUMI EE 2024](#). Per l'anno 2024 il consumo complessivo, indicato in tabella, risulta in leggera diminuzione rispetto ai consumi dell'anno precedente (-4%).

Per quanto riguarda l'**energia termica**, la minor produzione di biogas, già citata alle prescrizioni n°49-50-51, ha comportato un'ovvia riduzione dell'energia termica prodotta dallo stesso ed un conseguente maggior consumo di metano.

Nel file excel allegato "[calcoli IP 2024](#)", al foglio IP9, sono esplicitati nelle note i calcoli e le stime eseguite per la determinazione dell'energia consumata e prodotta.

A7.1.3 CONSUMO COMBUSTIBILI

Tipologia	Fase di utilizzo	Metodo misura	U. M.	Frequenza misura	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	ANNO 2020	ANNO 2021	ANNO 2022	ANNO 2023	ANNO 2024
Gasolio per autotrazione	Fabbisogno impianto (mezzi, muletti, altro)	Lettura asta graduata	l	Mensile	Registro carburante	1.151	867	610	714	1129
Biogas da digestione anaerobica	Caldaia impianto e palazzina uffici tecnici	Lettura dati misuratore di portata	m ³	Annuale	Relazione annuale	82.727	89.592	94393	69068	17214
Metano	Caldaia impianto e palazzine uffici tecnici e amministrativi	Contatore	m ³	Annuale	Registro carburante	26.448	12.864	10622	4286	9946

Si allegano i file attestanti le registrazioni effettuate.

Si nota un incremento dell'utilizzo di gasolio rispetto all'anno precedente, esclusivamente a causa dell'attivazione del gruppo elettrogeno a seguito di un intervento di manutenzione programmata da parte di ENEL sulla cabina elettrica a servizio dell'impianto nel mese di dicembre.

Relativamente al biogas, si richiamano gli approfondimenti svolti nell'ambito delle prescrizioni n°49-50-51.

Il consumo di metano risulta superiore rispetto al precedente anno per l'ovvia aumentata necessità a causa della riduzione della disponibilità di biogas.

Essendo l'azienda soggetta ad audit energetico ai sensi del D.Lgs. 102/2014, si allegano i [documenti](#) redatti in occasione del recente aggiornamento quadriennale di dicembre 2023.

A7.1.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Con nota prot. 3467 del 17/05/2021 sono stati trasmessi alla Provincia di Vercelli e all'ARPA Piemonte gli esiti degli ultimi controlli effettuati sulle emissioni della caldaia alimentata a biogas. Il prossimo controllo, completo di tutti i parametri previsti dall'AIA in esame, era effettivamente previsto nel corso dell'anno 2024, ma, a seguito di un calo della produzione di biogas rilevato nel corso dell'anno, non risultava disponibile la quantità di combustibile minima per poter eseguire secondo la normativa di riferimento l'autocontrollo periodico previsto per l'anno corrente.

Pertanto, come comunicato con ns. nota prot.7966 del 04/12/2024, l'autocontrollo in esame sarà effettuato non appena saranno completamente ripristinate le condizioni di funzionamento, ovvero si disporrà della necessaria quantità di biogas per la corretta esecuzione della prova, e comunque entro l'anno 2025.

Si allegano i [rapporti di controllo e manutenzione annuale](#) delle caldaie in uso.

Per quanto riguarda il funzionamento della torcia, si rimanda a quanto già illustrato relativamente alla prescrizione autorizzativa n°48.

A7.1.5 EMISSIONI IN ACQUA

Richiamando quanto già espresso al punto *A4. SCARICHI IDRICI e ACQUE METEORICHE*, il gestore ha comunicato agli Enti (Provincia e Arpa) il piano di campionamento previsto per l'anno 2024 con nota prot.8072 del 13/12/2023. Le analisi effettuate sono state trasmesse mezzo pec entro 10 giorni lavorativi dalla data di emanazione del referto analitico ed hanno avuto tutte esito CONFORME; in allegato [AC-DC 2024](#) si trasmettono le risultanze analitiche e le elaborazioni dati utilizzando il file excel predisposto da ARPA "Scheda Invio Dati per Gestori" dell'ultimo quinquennio.

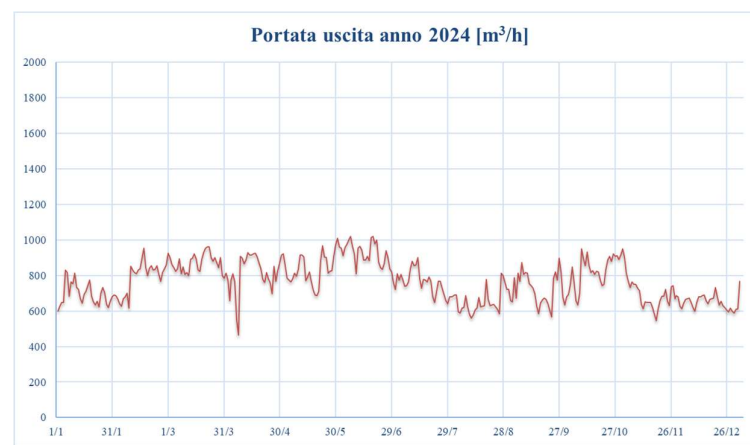
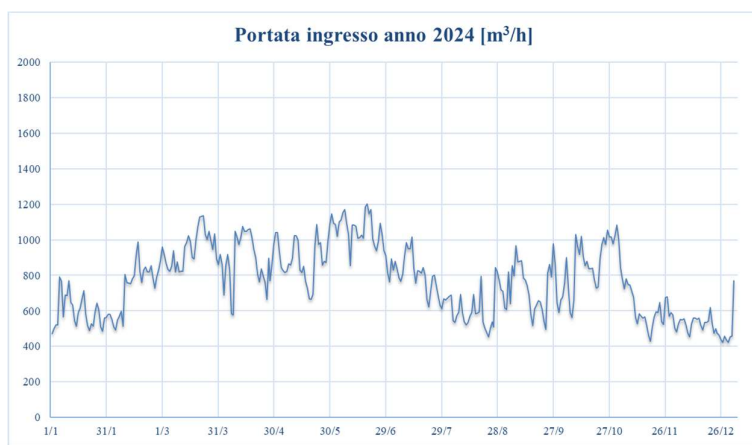
Si segnala che, con ns.prot.3031 del 05/05/2025, è stata trasmessa rettifica del rapporto di prova n°[AR-210-24](#) relativo all'analisi effettuata in data 15-16/10/2024 di cui ai monitoraggi analitici del mese di ottobre 2024, precedentemente trasmessi con ns. pec prot.7575 del 18/11/2024.

Relativamente al controllo integrato effettuato da parte di ARPA nel corso dell'anno 2024, pervenuto in data 09/05/2025, ovvero alle *Proposte di miglioramento al gestore* di cui al punto 6.3, vengono allegati alla presente anche i dati riepilogativi in formato excel dei [controlli semestrali](#) condotti relativamente a tab.3 all.5 Parte Terza del D.Lgs. 152/06.

Negli anni passati, in nostre precedenti comunicazioni, si chiedeva ad ARPA di sollevare eventuali problematiche inerenti all'applicazione delle differenti metodiche analitiche; ad oggi, non avendo ricevuto osservazioni di merito, si continuano ad utilizzare le metodiche differenti ritenendole adatte e sostituibili a quelle richieste

nel provvedimento di Riesame.

Nell'anno 2024 sono stati trattati presso l'impianto di depurazione 6.367.871 m³ di refluo conferito tramite collettore (refluo civile, assimilabile al civile e industriale) ed un volume totale, comprensivo dei rifiuti liquidi, pari a 6.442.771 m³ con una portata media oraria di 735 m³/ora. La portata in ingresso all'impianto è quantificata mediante un misuratore di portata; nel file [PORTATA IMPIANTO 2024](#) si possono leggere i volumi trattati nell'anno 2024, oltre alle portate medie giornaliere e mensili. Con il file [MOD-MAN-15 PORTATA IMPIANTO](#) si trasmettono tutte le registrazioni del volume in ingresso al trattamento.



A commento delle registrazioni di cui sopra, non si segnalano anomalie.

Anche durante l'anno 2024 è stato condotto il monitoraggio qualitativo dei rifiuti liquidi in uscita dalla fase di omogeneizzazione; si richiama quanto rappresentato alla precedente prescrizione n°37.

Si richiama infine la prescrizione n°71 per quanto riguarda il monitoraggio in continuo dei parametri indicati in A.I.A (sonde).

A7.1.6 RUMORE

Si richiama integralmente quanto riportato al capitolo A6. EMISSIONI SONORE.



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

A7.1.7 RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI

Si riporta in allegato il [Registro di carico scarico rifiuti prodotti](#) nell'anno 2024, con il dettaglio di tutti i rifiuti in uscita, riassunti in tabella e grafico seguenti:

codice CER	Descrizione	Provenienza
130205	oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	Manutenzione macchinari impianto
150101	imballaggi di carta e cartone	Forniture attrezzature, materiali, prodotti
150106	imballaggi in materiali misti	Forniture attrezzature, materiali, prodotti
160213	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12	Dismissione apparecchiature fuori uso
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Dismissione apparecchiature fuori uso
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	Dismissione apparecchiature fuori uso
160506	sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio	Rifiuti prodotti da laboratori analisi
160601	batterie al piombo	Dismissione apparecchiature fuori uso
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	Manutenzione opere del S.I.I.
170401	rame, bronzo, ottone	Manutenzione opere del S.I.I.
170405	ferro e acciaio	Manutenzioni varie
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	Manutenzione opere del S.I.I.
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	Manutenzioni varie
180103	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	Rifiuti prodotti da laboratori analisi
190801	residui di vagliatura	Rifiuti prodotti dal processo depurativo
190802	rifiuti da dissabbiamento	Rifiuti prodotti dal processo depurativo
190805	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	Rifiuti prodotti dal processo depurativo

Ai fini della corretta classificazione dei rifiuti prodotti da CO.R.D.A.R. VALSESIA S.P.A., come previsto dalle linee guida sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105/2021 del Consiglio SNPA, è adottata per ogni singolo rifiuto prodotto una specifica *Procedura di caratterizzazione*. Ai fini di ottemperare alla procedura stessa, si provvede alla redazione di apposita relazione tecnica prevista dalle linee guida in esame attraverso la compilazione, per ogni tipologia di rifiuto prodotto, di apposita *Relazione di caratterizzazione del rifiuto* contenente tutte le informazioni necessarie per la corretta attribuzione del codice CER e corredato da tutta la documentazione utilizzata, dei certificati analitici e giudizio di classificazione ove necessario. Tale modulo è compilato a cura del produttore e successivamente aggiornato ogni qualvolta si verifichi una variazione significativa relativa al processo che origina il rifiuto o ad eventuali aggiornamenti normativi.

Nella tabella seguente sono invece dettagliati i rifiuti derivanti dal processo depurativo, prodotti nell'anno 2024:

Attività	Codice CER	U.M.	Metodo di smaltimento /recupero	Modalità di controllo e di analisi	Punto di misura e frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati	ANNO 2020	ANNO 2021	ANNO 2022	ANNO 2023	ANNO 2024
Fanghi prodotti da depurazione acque reflue urbane e rifiuti liquidi	190805	t	Smaltimento/recupero	Laboratorio interno (<i>Residuo secco, SSV, Cr totale, Cu, Ni, Zn, Fe, Cd, Mn, Pb, Al</i>) ed esterno (analisi di omologa per smaltimento/recupero)	quindicinale	Registro Carico/Scarico	1.858,72	1.525,14	1531,48	1608,315	1679,20
Sabbie	190802	t	Smaltimento/recupero	Laboratorio interno (analisi di omologa per smaltimento/recupero)	Annuale o all'omologa	Registro Carico/Scarico	61,98	67,58	56,06	50,59	119,78
Vaglio	190801	t	Smaltimento	-	secondo necessità	Registro Carico/Scarico	12,76	15,98	11,62	20,80	16,58



CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.

Tutte le analisi condotte sui rifiuti prodotti dal processo, di cui alla tabella precedente, sono riportate nell'allegato [CONTROLLO RIFIUTI PRODOTTI 2024](#). Si richiamano le osservazioni eseguite in merito alla prescrizione n°41.

A7.1.8 SUOLO

In relazione all'attività di monitoraggio della qualità dell'acqua emunta dai 4 piezometri presenti in area impianto (PZ1 e PZ4 intercettanti la falda a monte dell'impianto e PZ2 e PZ3 intercettanti la falda a valle dell'impianto di depurazione) attuata nel 2024, si specifica che i campioni sono stati prelevati in data [01/08/2024](#) e gli esiti sono stati trasmessi con nostra [nota prot. 5408 del 26/08/2024](#). Nel 2024 tutti i parametri sono stati analizzati dal laboratorio COMIE SRL certificato ISO 17025 su campioni filtrati. Il monitoraggio è stato effettuato sui parametri previsti alla tabella 11 del Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al provvedimento di AIA n. 352 del 19/04/2023 e non ha riscontrato il superamento dei limiti normativi.

Si trasmettono inoltre gli [esiti analitici aggregati](#) nella forma richiesta da ARPA in allegato MONITORAGGIO PIEZOMETRI.

Nell'anno 2021, nell'ambito del procedimento di riesame dell'A.I.A., si è provveduto ad un [aggiornamento del documento](#) di verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento ai sensi dell'ex D.M. n°95/2019, attraverso il quale è stata confermata l'esclusione dell'obbligo. Alla data attuale, non sono intervenute modifiche sostanziali rispetto a quanto indicato nella recente verifica. Come indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, nello specifico al punto 5.10 – tabella 10, si provvederà almeno ogni 10 anni all'aggiornamento del monitoraggio.

A7.2 GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO

A7.2.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo

I sistemi di controllo hanno complessivamente permesso una buona gestione del processo, evidenziata dal rispetto dei limiti normativi allo scarico e dalla mancata interruzione delle fasi di depurazione. In allegato GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO - [2.1 SISTEMI DI CONTROLLO DELLE FASI CRITICHE DEL PROCESSO](#) si trasmettono le registrazioni effettuate sulla corrispondente modulistica. Si ricorda che nel file [MOD-MAN-15 PORTATA IMPIANTO](#) giornalmente viene registrata l'attivazione dello sfioro posto in testa all'impianto.

A7.2.2 Manutenzione ordinaria sui macchinari

Non ci sono anomalie da segnalare; in allegato GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO - [2.2 INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA SUI MACCHINARI](#) si trasmettono le registrazioni degli interventi effettuati nell'anno su pompe di sollevamento, compressori e centrifughe.

Nel 2024 sono stati condotti diversi interventi di manutenzione straordinaria, nessuno dei quali ha compromesso la funzionalità del processo depurativo; si riportano nel seguito gli interventi eseguiti:

Fase trattamento	Descrizione intervento	Periodo
Linea acque: sollevamento iniziale, denitrificazione/ossidazione biologica	1) Manutenzione straordinaria ed efficientamento delle soffianti dedicate alla fornitura dell'aria nella fase di ossidazione biologica dell'impianto; 2) proseguimento manutenzione straordinaria della sezione di sollevamento acque reflue in ingresso impianto, con sistemazione delle tubazioni di fissaggio e movimentazione refluo delle elettropompe sommergibili; 3) manutenzione straordinaria di una serie di mixer (n.2) presenti nelle fasi di denitrificazione, al fine di efficientarne il funzionamento e ottimizzarne quindi i consumi energetici.	Gennaio-dicembre '24

Fase trattamento	Descrizione intervento	Periodo
<u>Linea fanghi:</u> centrifugazione, ricircolo miscela aerata, circuito biogas, pre e postispessimento	1) Interventi di migioria sulle centrifughe con l'installazione di componentistica elettromeccanica più performante (inverter); 2) manutenzione straordinaria mixer e elettropompe sommergibili di ricircolo della miscela aerata, al fine di efficientarne il funzionamento e ottimizzarne quindi i consumi energetici; 3) manutenzione straordinaria del compressore biogas, al fine di migliorarne la resa e l'efficienza della fase di digestione anaerobica del fango; 4) installazione di un nuovo trituratore elettromeccanico a servizio della linea di rilancio dei fanghi misti, finalizzato a ridurre i rischi di intasamento sulla linea di movimentazione del fango per la presenza di materiale solido (filacci); 5) interventi di pulizia straordinaria di vasche di pre e post ispessimento e relative linee di movimentazione fango, al fine di ottimizzare la relativa fase di gestione.	Gennaio-dicembre '24

A7.2.3 Aree di stoccaggio

Non ci sono anomalie da segnalare. Si trasmettono in allegato GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO - [2.3 AREE DI STOCCAGGIO \(VASCHE, SERBATOI, BACINI DI CONTENIMENTO, etc.\)](#) le registrazioni dei controlli giornalieri eseguiti, atti a verificare la piena funzionalità di vasche di stoccaggio rifiuti e bacini di contenimento.

A7.4 INDICATORI DI PRESTAZIONE

Si riporta nella tabella seguente il resoconto degli indicatori di performance per l'anno in esame:

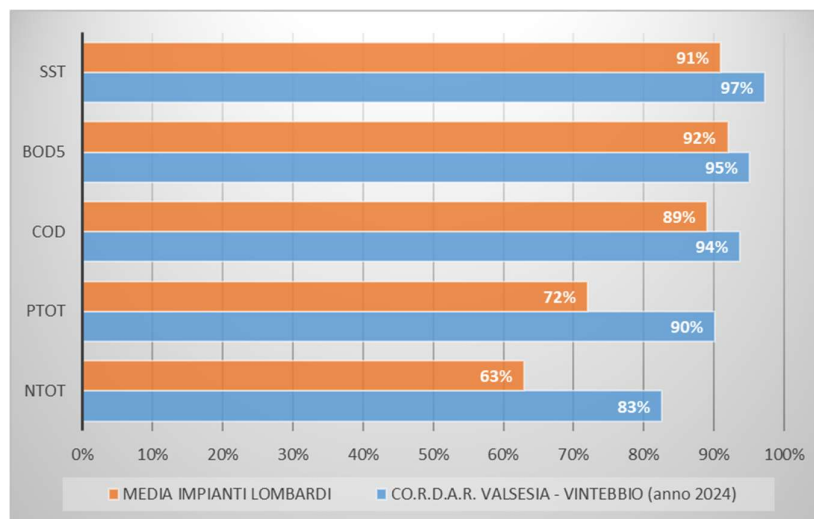
n°	INDICATORE DI PERFORMANCE	DESCRIZIONE	U.M.	MODALITA' DI CALCOLO (M, S, C)	RISULTATO ANNO 2020	RISULTATO ANNO 2021	RISULTATO ANNO 2022	RISULTATO ANNO 2023	RISULTATO ANNO 2024
1	Reagenti chimici utilizzati	consumo di reagenti chimici	t/anno	M	45,75	29,09	30,91	27,83	31,44
2	Rifiuti inviati a recupero/rifiuti smaltiti	t rifiuti recuperati/t rifiuti smaltiti	%	M	3,21	11,36	4,71	46,51	81,19
3	e.e. consumata annuale/totale liquami processati (acque reflue in ingresso e rifiuti)	kWh consumati/m ³ liquami processati	kWh/m ³	M	0,26	0,26	0,28	0,26	0,22
4	Rendimento abbattimento N _{tot}	N _{tot} ingresso/N _{tot} uscita	%	M	72	80	82,74	80,46	82,61
5	Rendimento abbattimento P	P _{ingresso} /P _{uscita}	%	M	78	80	84,73	87,01	90,17
6	Rendimento abbattimento COD	COD _{ingresso} /COD _{uscita}	%	M	89	91	93,93	94,73	93,71
7	Rendimento abbattimento BOD ₅	BOD ₅ ingresso/BOD ₅ uscita	%	M	92	94	94,69	96,05	95,03
8	Rendimento	SST _{ingresso} /SST _{uscita}	%	M	96	97	97,44	98,04	97,31

	abbattimento SST								
9	Produzione di energia rinnovabile biogas/ Energia totale consumata	Quota percentuale di energia prodotta da fonti rinnovabili sull'energia totale consumata	%	S	29,10	31,57	34,61	23,87	7,20
10	Fanghi prodotti/rifiuti trattati	-	%	M	2,51	2,53	3,08	2,41	2,24

Non si ritiene per il momento utile inserire ulteriori indicatori, oltre a quelli contemplati in tabella, dal momento che gli stessi consentono già di valutare la circolarità dell'installazione, contemplando rifiuti, consumi energetici, idrici e di materie prime.

Analizzando la performance di ciascun indicatore, si può osservare quanto segue:

- il consumo dei reagenti è sostanzialmente in linea con l'anno precedente.
- I rifiuti avviati a recupero sono in costante aumento rispetto agli anni passati grazie al maggior numero di viaggi di fanghi di depurazione CER 190805 avviati a recupero energetico in termovalorizzatore *[INDICATORE n°2]*.
- Il consumo di energia elettrica rispetto ai liquami trattati *[INDICATORE n°3]* risulta in linea con gli anni precedenti, con un lieve decremento.
- Per quanto riguarda le voci di rendimento del processo depurativo *[INDICATORI n°4, 5, 6, 7, 8]*, si prosegue con il confronto dei risultati con i dati di abbattimento medio rilevati in Regione Lombardia per impianti con potenzialità superiore ai 10.000 A.E. *(fonte Convegno Gruppo di lavoro Gestione impianti di depurazione dell'Università degli studi di Brescia "Vetustà e Sicurezza negli impianti di trattamento delle acque" - maggio 2021):*



Anche per l'anno in esame i risultati registrati si possono ritenere soddisfacenti: oltre al rispetto dei limiti normativi, gli abbattimenti di tutti i parametri sono superiori rispetto alla media degli impianti presi a confronto, con un ampio margine per azoto totale e fosforo totale.

- In riferimento all'energia termica [INDICATORE n°9], il peggioramento dell'indicatore è legato essenzialmente alla riduzione di produzione di biogas, descritta precedentemente.
- Infine, il valore dell'indicatore n°10 risulta stabile rispetto all'anno precedente.

A7.5 CONSERVAZIONE DATI E COMUNICAZIONE RISULTATI DEL MONITORAGGIO

I dati utilizzati per la redazione del presente elaborato sono conservati su supporto informatico e/o cartaceo e tenuti a disposizione delle Autorità competenti al controllo.

CO.R.D.A.R. VALSESIA ha effettuato e trasmesso con prot.2806 del 24/04/2025 la dichiarazione PRTR relativa all'annualità 2024; si rimanda, per approfondimenti, all'allegato [INFORMAZIONI PRTR](#).