



**Autorizzazione Integrata Ambientale
Determinazione n. 1188 del 29/07/2024**

**VITALE BARBERIS CANONICO S.p.A.
Stabilimento di Pratrivero (BI)**

Codice SIRA: 1746

**Sintesi dei risultati Piano di Monitoraggio e Controllo
Relazione andamento attività IPPC (dati 2024)**

Sommario

Prescrizione.....	3
Report ambientale 2024	3
Premessa.....	3
Componenti ambientali	4
MATERIE PRIME, RIFIUTI IN INGRESSO, EOW/MPS/SOTTOPRODOTTI E PRODOTTI FINITI.....	4
CONTROLLO RADIOMETRICO.....	6
CONSUMO RISORSE IDRICHE	6
RISORSE ENERGETICHE	7
COMBUSTIBILI.....	8
EMISSIONI IN AMOSFERA	9
SCARICHI IDRICI.....	13
RUMORE	22
RIFIUTI PRODOTTI	22
SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE	24
Gestione dell'installazione.....	25
SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	25
SISTEMI DI CONTROLLO	26
INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA SUI MACCHINARI	26
EVENTI ACCIDENTALI	26
Indicatori di prestazione	26
MONITORAGGIO DEGLI INDICATORI DI PERFORMANCE.....	26
CIRCOLARITÀ INSTALLAZIONE.....	28

Prescrizione

Sezione A – Prescrizioni generali – Prescrizione n° 3

Entro il 31 maggio di ogni anno, l'Azienda dovrà trasmettere via PEC un report annuale all'Autorità Competente, all'Organo di Controllo (ARPA) e per conoscenza al Comune. Il report redatto dall'Azienda annualmente dovrà contenere una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che includa analisi, valutazioni e considerazioni sull'andamento dell'attività IPPC basate sugli accertamenti effettuati con le frequenze indicate nelle tabelle contenute nei diversi capitoli del piano e che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'AIA di cui il piano è parte integrante. I dati quantitativi richiesti dal PMC, compresi gli esiti analitici dei rapporti di prova, dovranno essere trasmessi in formato elaborabile (tipo excel) e dovrà essere riportato lo storico dei dati almeno degli ultimi 3 anni. Poiché tale allegato sarà messo a disposizione del pubblico così come stabilito dall'art. 29-decies c. 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nel caso in cui in esso siano contenute informazioni che ad avviso del gestore non devono essere diffuse per ragioni di riservatezza industriale, commerciale o personale, di tutela della proprietà intellettuale e di pubblica sicurezza o difesa nazionale, dovrà essere trasmessa anche una versione del report annuale priva delle informazioni riservate.

Report ambientale 2024

Il presente documento espone il report ambientale annuale richiesto in relazione alla Prescrizione n. 3 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale con Determinazione n. 1188 del 29/07/2024 per lo stabilimento di pretrattamento e tintura di fibre tessili di proprietà di Vitale Barberis Canonico S.p.A. (nel seguito VBC) ubicato in frazione Pratrivero n. 296, nel Comune di Valdilana.

Il report presenta la sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo attuato, e l'analisi e la valutazione dei dati e degli indicatori di prestazioni individuati relativi al periodo gennaio-dicembre 2024. Il numero di giorni lavorati nel periodo di riferimento è stato pari a 232,75 con turnazione varia per i diversi reparti su 2 o 3 turni da 8 ore (per 5 giorni a settimana) o 4 turni da 6 ore (per 6 giorni a settimana).

Al fine di consentire una valutazione sull'andamento dinamico delle attività sono stati inclusi anche i dati relativi agli anni 2023 e 2022.

Premessa

Il mercato tessile globale di riferimento per la tipologia di prodotto tradizionale offerto da VBC ha evidenziato una sostanziale stabilizzazione dei volumi complessivi, stimati in circa 55 milioni di metri, pur manifestando segnali progressivi di contrazione.

In questo contesto, il posizionamento di VBC si conferma solido e stabile; tuttavia, a parità di quota di mercato, un contesto in contrazione implica prospetticamente una diminuzione degli ordinativi.

Dopo il rimbalzo post-pandemico del 2021 e il successivo rallentamento 2022-2023, il 2024 si è distinto per una progressiva normalizzazione del flusso ordini, legata alla stabilizzazione degli stock presso i clienti.

In linea con le previsioni VBC ha gestito un flusso costante di ordinativi nel corso dell'anno nella maggior parte delle aree geografiche presidiate dalla propria rete distributiva.

L'unica, seppur significativa, eccezione è rappresentata dal mercato cinese, fortemente penalizzato dalla crisi economica interna che il Paese sta attraversando. L'assenza degli ordinativi cinesi, solitamente costituiti da grandi lotti omogenei di articoli basici, ha inciso in modo rilevante sull'andamento complessivo.

Componenti ambientali

MATERIE PRIME, RIFIUTI IN INGRESSO, EOW/MPS/SOTTOPRODOTTI E PRODOTTI FINITI

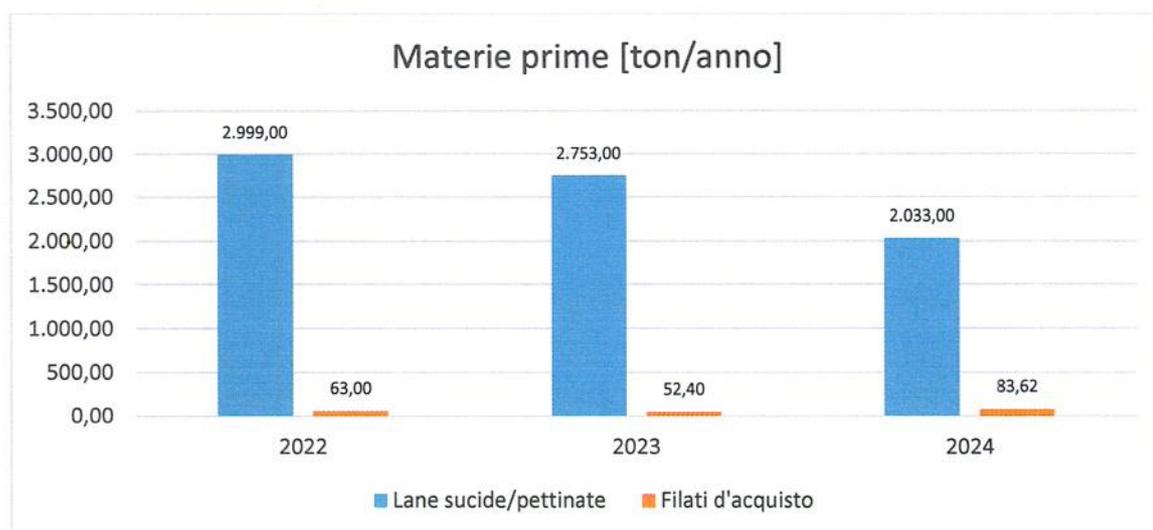
In ingresso

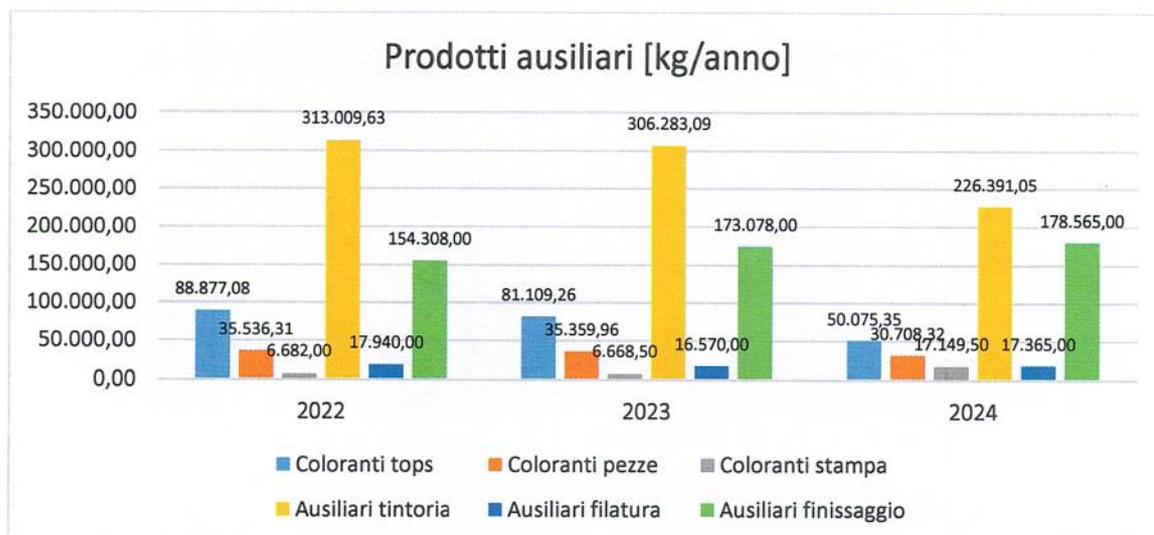
In termini di volumi, le lane sucide e pettinate rappresentano le principali materie prime impiegate nel ciclo produttivo di VBC. In misura minore, si utilizzano anche filati d'acquisto, prevalentemente composti da fibre naturali come lino, seta e cotone.

Tra i prodotti ausiliari figurano i coloranti, distinti in base alla tipologia di tintura applicata (su tops, su pezze e a stampa), oltre agli ausiliari utilizzati nei reparti di tintoria, filatura e finissaggio.

Nel triennio 2022-2024 si evidenzia un calo progressivo nei consumi per la maggior parte delle categorie sotto riportate, in linea con la riduzione degli ordinativi.

Tab. 1	Materie prime e prodotti ausiliari			
	Quantità consumata 2022	Quantità consumata 2023	Quantità consumata 2024	Unità di misura
Lane sucide/pettinate	2.999,00	2.753,00	2.033,00	tonnellate
Filati d'acquisto	63,00	52,40	83,62	tonnellate
Coloranti tops	88.877,08	81.109,26	50.075,35	kg
Coloranti pezze	35.536,31	35.359,96	30.708,32	kg
Coloranti stampa	6.682,00	6.668,50	17.149,50	kg
Ausiliari tintoria	313.009,63	306.283,09	226.391,05	kg
Ausiliari filatura	17.940,00	16.570,00	17.365,00	kg
Ausiliari finissaggio	154.308,00	173.078,00	178.565,00	kg





VBC non utilizza rifiuti e Eow/MPS/Sottoprodotti in ingresso nel proprio ciclo produttivo.

Tab. 2	Rifiuti in ingresso
NON PERTINENTE	

Tab. 3	EoW/MPS/Sottoprodotti in ingresso
NON PERTINENTE	

In uscita

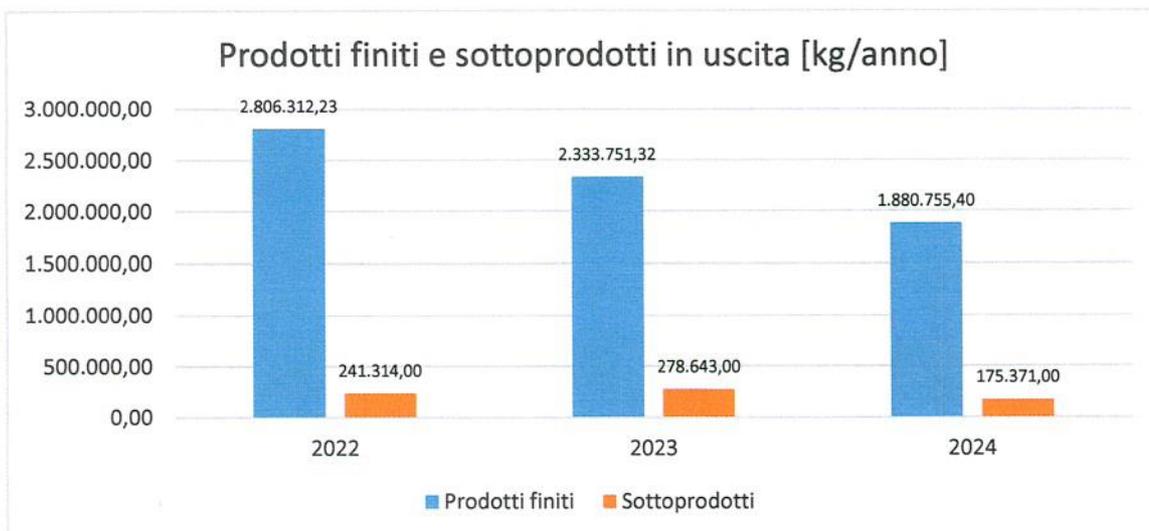
I prodotti finiti consistono in tessuti prevalentemente in lana per drapperia formale destinata principalmente all'abbigliamento maschile.

La produzione di tale tessuti comporta fisiologicamente la generazione di sottoprodotti tessili, che VBC valorizza reimpiegandoli come materia prima nel processo interno di produzione della flanella cardata o destinandoli, tramite vendita, all'impiego in altre categorie di prodotti tessili.

Conseguentemente alla riduzione degli ordinativi, nel triennio 2022-2024 si evidenzia un calo dei prodotti finiti in uscita e dei sottoprodotti generati e in uscita.

Tab. 4	Prodotti finiti			
Nome commerciale	Quantità in uscita 2022	Quantità in uscita 2023	Quantità in uscita 2024	Unità di misura
Tessuto per drapperia formale	2.806.312,23	2.333.751,32	1.880.755,40	kg

Tab. 4b	Sottoprodotti/End Of Waste						
Nome commerciale	Quantità prodotte 2022	Quantità in uscita 2022	Quantità prodotte 2023	Quantità in uscita 2023	Quantità prodotte 2024	Quantità in uscita 2024	Unità di misura
Sottoprodotti tessili	267.467,00	241.314,00	262.335,00	278.643,00	182.406,00	175.371,00	kg
Quantità complessiva in giacenza al 31/12		26.153,00	26.153,00-16.308,00=9.845		9.845+7.035,00=16.880		kg



CONTROLLO RADIOMETRICO

VBC non tratta materiali soggetti a controllo radiometrico, né in ingresso né in uscita, nel proprio ciclo produttivo.

Tab. 5	Materiale in ingresso e uscita
NON PERTINENTE	

CONSUMO RISORSE IDRICHE

Lo stabilimento di Pratrivero è dotato di un'articolata rete impiantistica per il prelievo di acqua da pozzi nelle falde freatiche e nelle falde artesiane. All'interno del perimetro Aziendale sono infatti presenti tre sistemi di gallerie drenanti con i relativi pozzi di rilancio per la veicolazione verso le vasche di raccolta. Inoltre dal territorio limitrofo vengono convogliate le acque captate da derivazioni superficiali (rio Serventa e rio Rivaccia) e da pozzi di falda freatica (frazione Cereie e regione Moglie).

Poiché il fabbisogno dello stabilimento secondario di Pray è limitato ai soli usi tecnologici di umidificazione dei reparti e di alimentazione delle riserve antincendio, per sfruttare la rilevante disponibilità idrica nel 1997 VBC ha realizzato un acquedotto privato che trasferisce l'acqua di uno dei pozzi di Pray alle vasche di Pratrivero. Questa infrastruttura idraulica si è rivelata essenziale negli anni successivi sia per soddisfare il crescente fabbisogno idrico conseguente all'aumento dei volumi di produzione sia per sopperire alle prolungate siccità invernali. Nel 2018 è stato realizzato un secondo acquedotto di scorta strategica con prelievo dalla medesima falda.

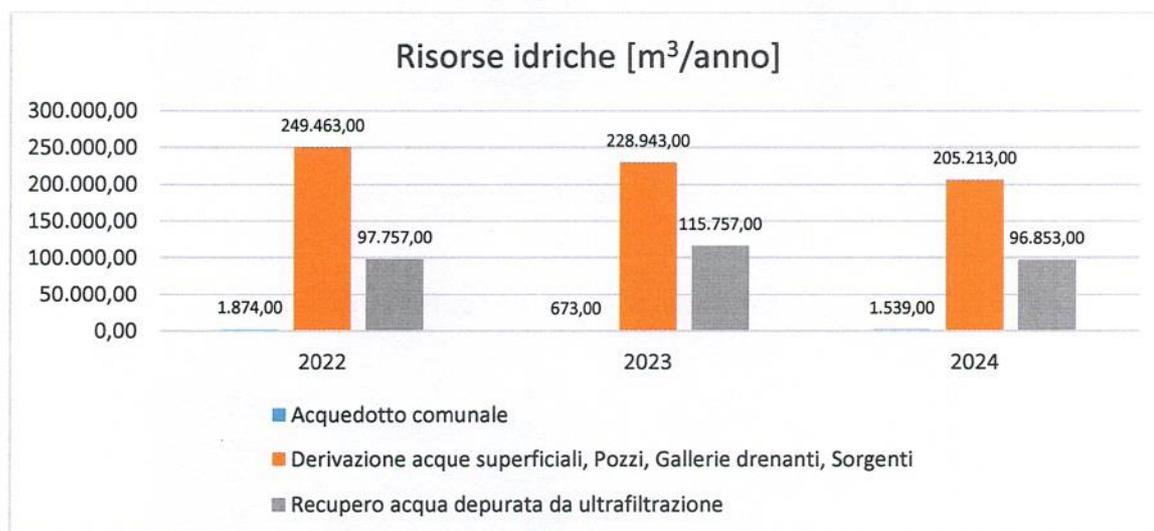
Tutte i prelievi sono autorizzati con Determinazione n.916 rilasciata dalla Provincia di Biella in data 18/08/2016.

Le destinazioni d'uso dell'acqua prelevata sono i reparti produttivi, principalmente la tintoria e il finissaggio, e i servizi tecnologici, fra cui gli impianti di condizionamento e i servizi igienici. Mentre l'approvvigionamento di acqua potabile dall'acquedotto comunale è destinato agli uffici, alla mensa e agli erogatori nei reparti.

La contrazione dei volumi produttivi registrata nel 2024, si evidenzia anche nella diminuzione delle quantità di acqua prelevata.

La quota di recupero acqua depurata da ultrafiltrazione, reimpiegata nei reparti di tintoria e di finissaggio, si conferma superiore al 30%.

Tab. 6	Risorse idriche			
Fonte di approvvigionamento	Quantità prelevata 2022	Quantità prelevata 2023	Quantità prelevata 2024	Unità di misura
Acquedotto comunale	1.874,00	673,00	1.539,00	m ³
Derivazione acque superficiali (n° 3) Pozzi (n° 7) [prelievo sia da falda freatica che da artesiani] Gallerie drenanti (n° 3) Sorgenti (n° 3)	249.463,00	228.943,00	205.213,00	m ³
Recupero acqua depurata da ultrafiltrazione (n° 2)	97.757,00	115.757,00	96.853,00	m ³



RISORSE ENERGETICHE

In linea con gli anni precedenti, VBC ha acquistato esclusivamente energia elettrica derivante da fonti idroelettriche fornita dal provider altoatesino Alperia. La natura rinnovabile di tali fonti è completamente certificata dalle Garanzie di Origine (GO).

Nel 2024 ha inoltre confermato l'acquisto dal medesimo provider Alperia di gas *CO₂ compensato*: la quantità di CO₂ derivata dall'utilizzo di metano per la propria attività produttiva di VBC è mitigata attraverso investimenti in progetti di compensazione certificati su base annua dal TÜV NORD, ente di certificazione indipendente del settore, e sono conformi al Voluntary Carbon Standard, uno degli standard più diffusi che soddisfa i rigorosi criteri previsti dal Protocollo di Kyoto.

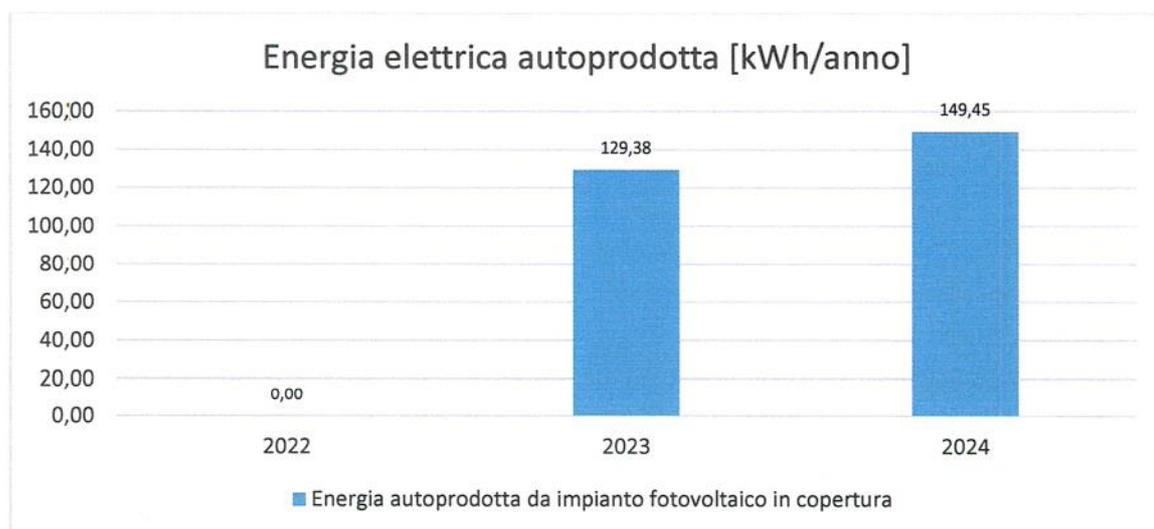
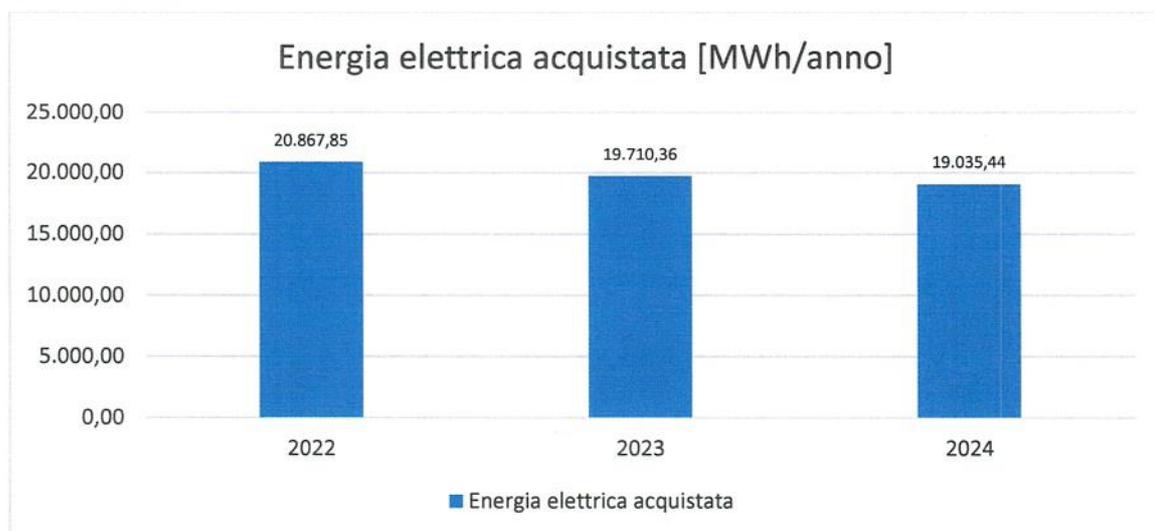
I dati dimostrano una diminuzione anche nei consumi energetici, sia di energia elettrica sia di gas naturale, conseguente al calo dei volumi di produzione registrato nel 2024.

Sulle coperture degli edifici storici dello stabilimento di Pratrivero è stata avviata nell'aprile 2023 una prima sezione di impianto fotovoltaico da 135,3 kW che ha prodotto nel 2024 149 MWh, dato in aumento rispetto ai 129 MWh prodotti nei primi mesi di funzionamento del 2023.

Si conferma nulla l'energia elettrica immessa in rete da impianto fotovoltaico in copertura.

Tab. 7	Energia			
Fonte di approvvigionamento	Quantità consumata 2022	Quantità consumata 2023	Quantità consumata 2024	Unità di misura
Energia elettrica importata da rete esterna	20.867,85	19.710,36	19.035,44	MWh

Energia autoprodotta da impianto fotovoltaico in copertura	N/A	129.384,29	149.454,32	kWh
Energia termica	2.314.445,00	2.313.123,00	2.170.322,00	m ³



COMBUSTIBILI

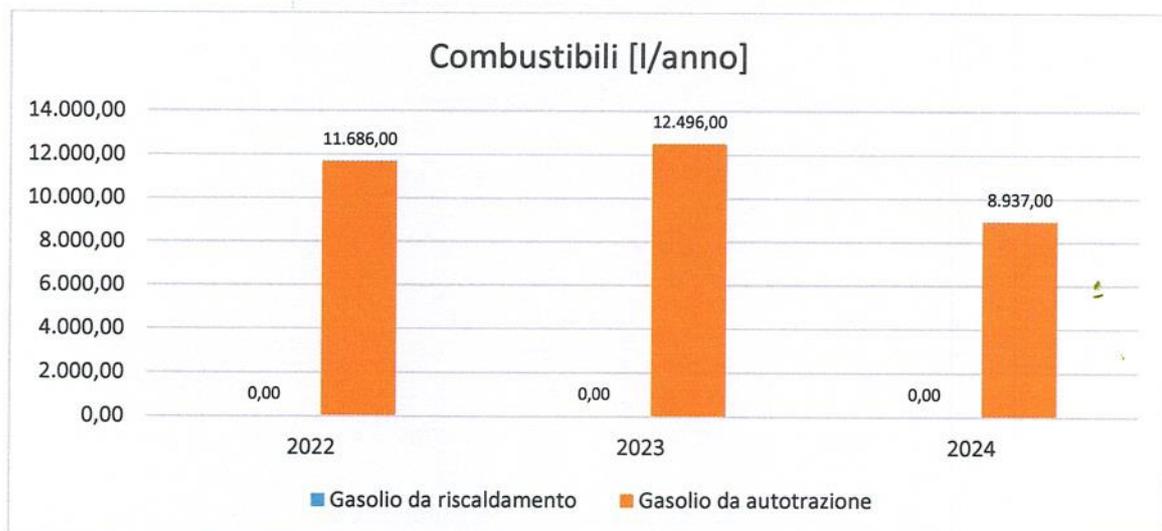
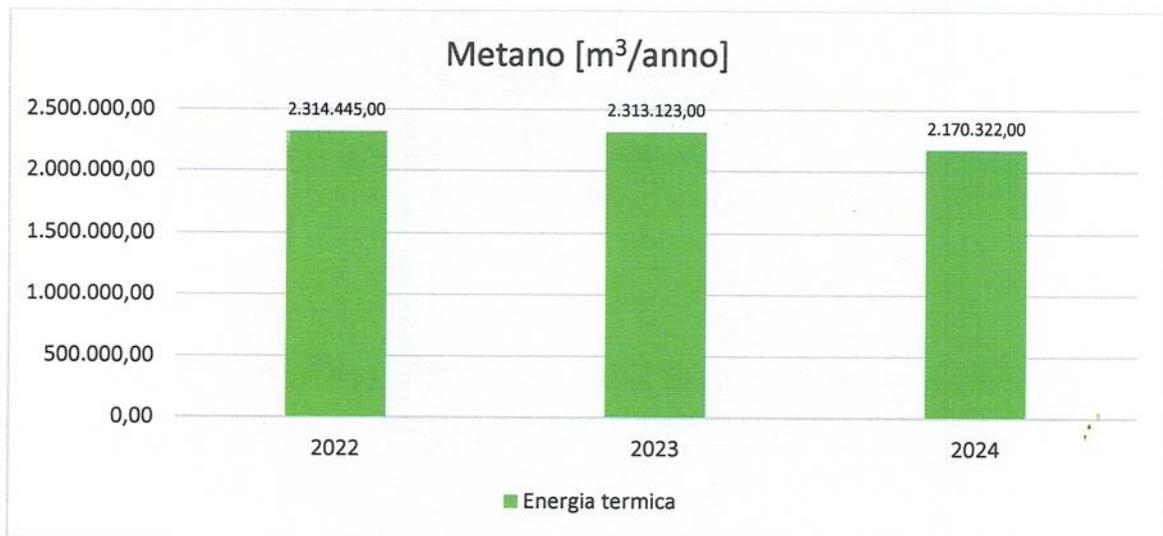
La centrale termica è alimentata principalmente a gas naturale. Il calo dei volumi di produzione registrato nel 2024 ha comportato un conseguente minor consumo di metano.

Per assicurare la continuità produttiva anche in caso di interruzione dell'erogazione del gas naturale, i bruciatori delle caldaie possono essere alimentati a gasolio da riscaldamento. Nel triennio considerato i consumi risultano pari a zero.

Il consumo di gasolio da autotrazione è legato all'impiego dei camion aziendali principalmente per il trasferimento dei semilavorati tra le unità produttive di Pratrivero e di Pray.

Descrizione	Combustibili			Unità di misura
	Quantità consumata 2022	Quantità consumata 2023	Quantità consumata 2024	
Metano	2.314.445,00	2.313.123,00	2.170.322,00	m ³

Gasolio da riscaldamento	0	0	0	I
Gasolio da autotrazione	11.686,00	12.496,00	8.937,00	I



EMISSIONI IN AMOSFERA

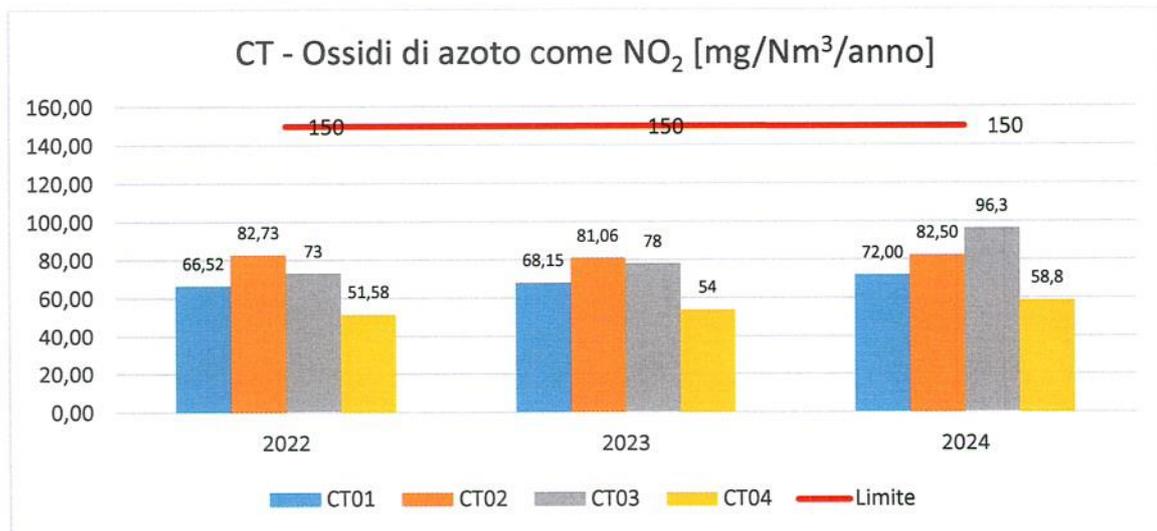
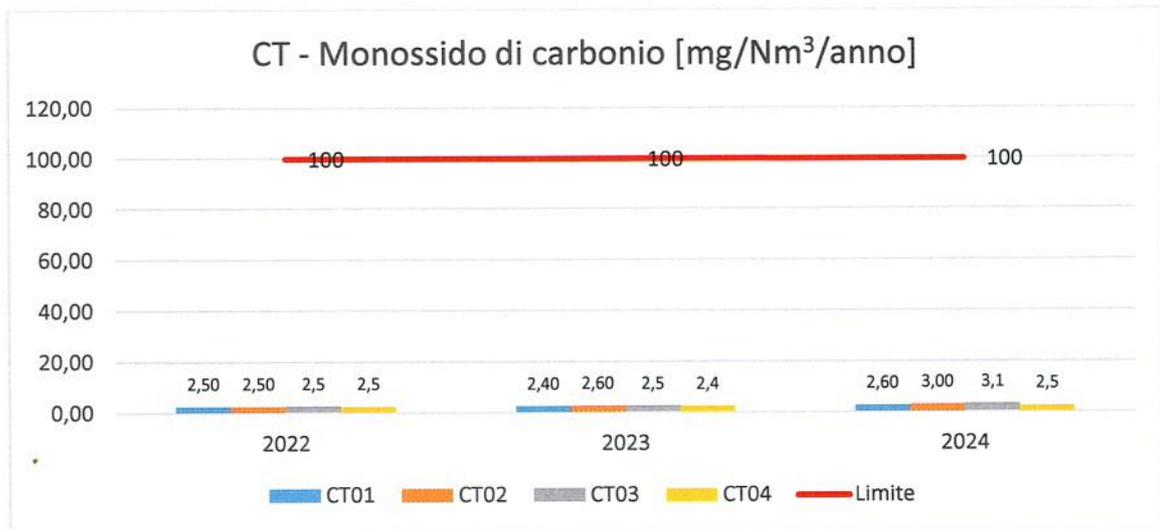
Le emissioni monitorate riguardano i camini dei quattro generatori di vapore della centrale termica (CT01, CT02, CT03, CT04), il combustore termico rigenerativo che tratta gli esausti del bruciapelo (FIN1), i forni di asciugatura della tintoria (lisciatrice: TIN1, TIN2, TIN3) e del finissaggio (rameuse: FIN4 – ex FIN2).

Gli autocontrolli annuali effettuati nel 2024 per la centrale termica evidenziano valori relativi alle concentrazioni medie inferiori ai limiti autorizzati. Si segnala che i valori riportati tengono conto anche della deviazione standard.

Le prove sono state effettuate dalla società COMIE S.r.l. di Sizzano (NO).

Tab.9	Emissioni in aria convogliate			
	CT			
Punto di emissione	Valore inquinante 2022	Valore inquinante 2023	Valore inquinante 2024	Unità di misura
CT01	Monossido di carbonio: <2,5	Monossido di carbonio: <2,4	Monossido di carbonio: <2,6	mg/Nm ³

	Ossidi di azoto come NO ₂ : 66,52	Ossidi di azoto come NO ₂ : 68,15	Ossidi di azoto come NO ₂ : 72,00	
CT02	Monossido di carbonio: <2,5 Ossidi di azoto come NO ₂ : 82,73	Monossido di carbonio: <2,6 Ossidi di azoto come NO ₂ : 81,06	Monossido di carbonio: <3 Ossidi di azoto come NO ₂ : 82,50	mg/Nm ³
CT03	Monossido di carbonio: <2,5 Ossidi di azoto come NO ₂ : 73,00	Monossido di carbonio: <2,5 Ossidi di azoto come NO ₂ : 78,00	Monossido di carbonio: <3,1 Ossidi di azoto come NO ₂ : 96,30	mg/Nm ³
CT04	Monossido di carbonio: <2,5 Ossidi di azoto come NO ₂ : 51,58	Monossido di carbonio: <2,4 Ossidi di azoto come NO ₂ : 54,00	Monossido di carbonio: <2,5 Ossidi di azoto come NO ₂ : 58,80	mg/Nm ³



Il processo di asciugatura in finissaggio ha subito nell'ultimo biennio una significativa modifica con l'introduzione di una nuova rameuse per il termofissaggio; a tal fine è in corso di installazione un impianto di

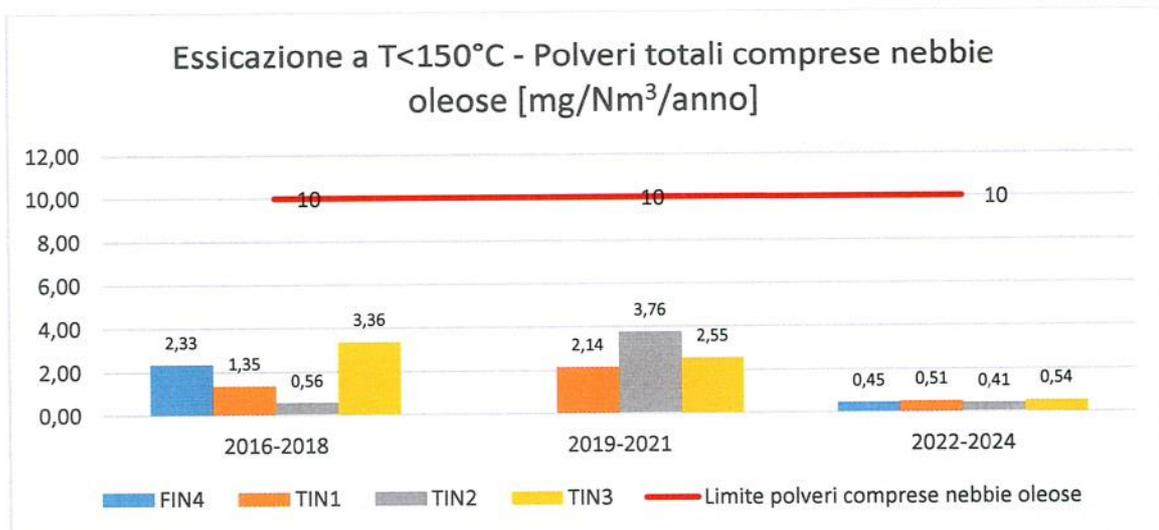
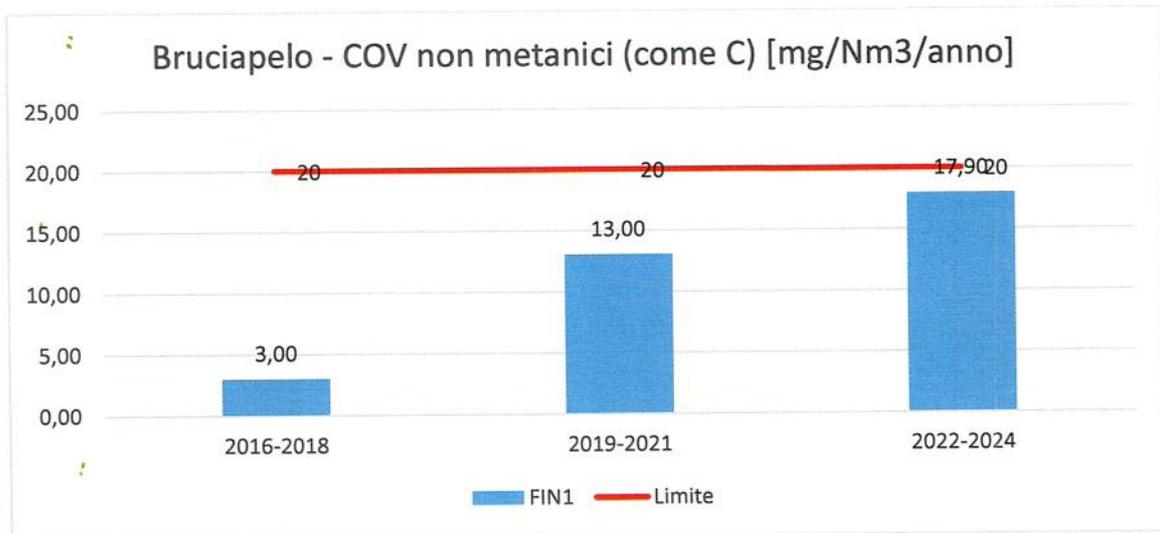
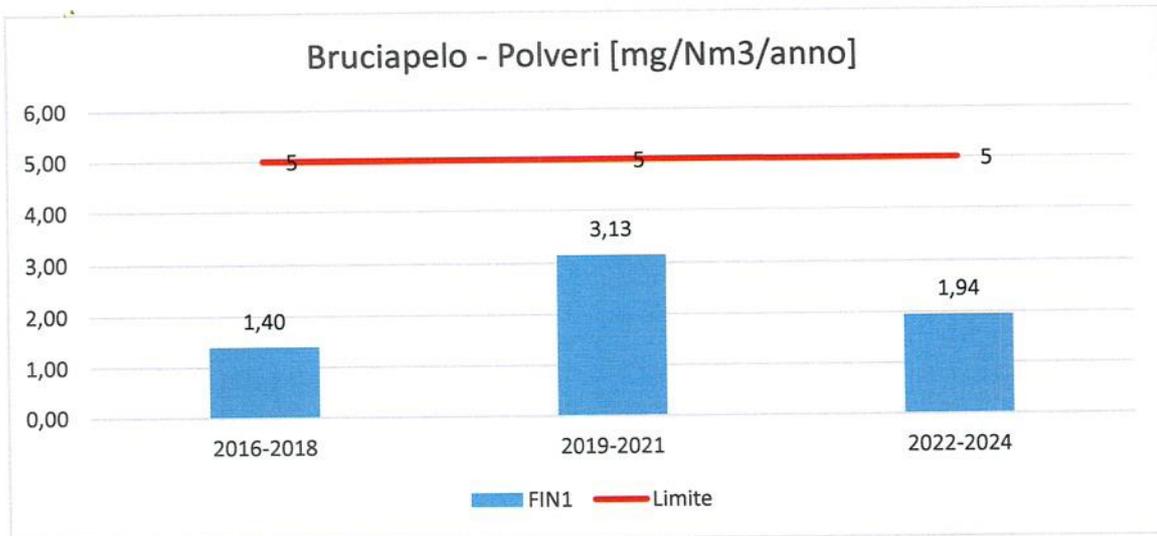
trattamento degli esausti con elettrofiltro ad umido che attiverà un nuovo camino FIN3 (e un camino di bypass FIN5). Il camino FIN2 resta operativo per la sola rameuse di asciugatura ed è oggi denominato FIN4.

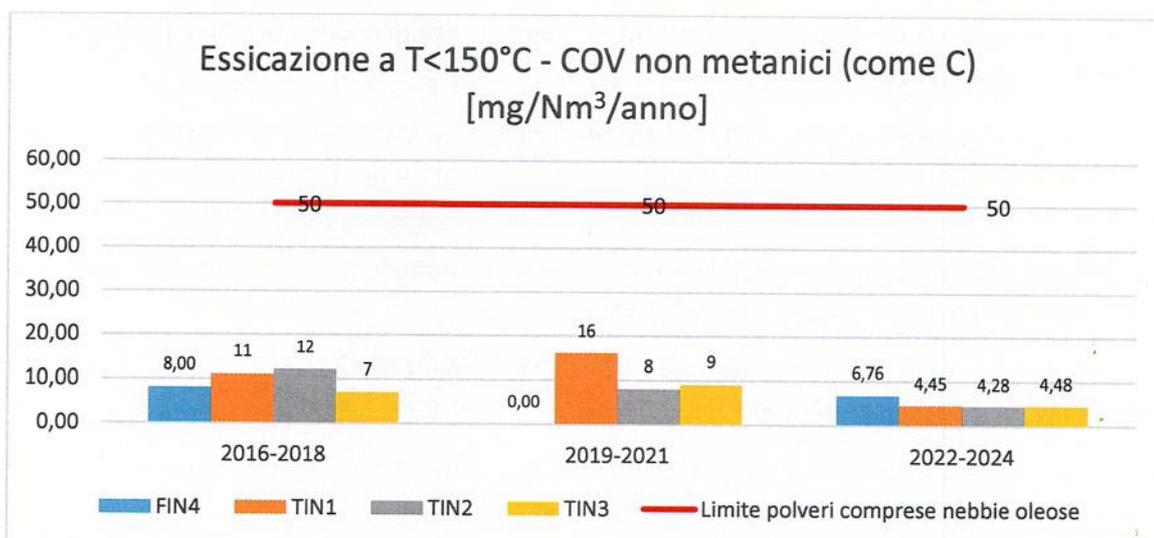
Gli autocontrolli sulle emissioni del combustore termico rigenerativo (FIN1), dei forni di asciugatura della tintoria (TIN1, TIN2, TIN3) e del finissaggio (FIN4) sono invece triennali.

Gli autocontrolli effettuati nel 2022 evidenziano valori relativi alle concentrazioni medie inferiori ai limiti autorizzati. Si segnala che i valori riportati tengono conto anche della deviazione standard.

Le prove sono state effettuate dalla società COMIE S.r.l. di Sizzano (NO).

Tab.9	Emissioni in aria convogliate FIN-TIN			
Punto di emissione	Valore inquinante 2016-2018	Valore inquinante 2019-2021	Valore inquinante 2022-2024	Unità di misura
FIN1	Polveri totali: 1,40 COV non metanici (come C): 3	Polveri totali: 3,13 COV non metanici (come C): 13	Polveri totali: <1,94 COV non metanici (come C): 17,9	mg/Nm ³
FIN3	N/A	N/A	N/A	
FIN4 (ex FIN2)	Polveri totali comprese nebbie oleose: <2,33 COV non metanici (come C): 8	<i>camino temporaneamente dismesso</i>	Polveri totali comprese nebbie oleose: <0,45 COV non metanici (come C): 6,76	mg/Nm ³
FIN5	N/A	N/A	N/A	
TIN1	Polveri totali comprese nebbie oleose: <1,35 COV non metanici (come C): 11	Polveri totali comprese nebbie oleose: 2,14 COV non metanici (come C): 16	Polveri totali comprese nebbie oleose: <0,51 COV non metanici (come C): 4,45	mg/Nm ³
TIN2	Polveri totali comprese nebbie oleose: <0,56 COV non metanici (come C): 12	Polveri totali comprese nebbie oleose: <3,76 COV non metanici (come C): 8	Polveri totali comprese nebbie oleose: <0,41 COV non metanici (come C): 4,28	mg/Nm ³
TIN3	Polveri totali comprese nebbie oleose: <3,36 COV non metanici (come C): 7	Polveri totali comprese nebbie oleose: 2,55 COV non metanici (come C): 9	Polveri totali comprese nebbie oleose: <0,54 COV non metanici (come C): 4,48	mg/Nm ³





Le attività manutentive dei sistemi di trattamento fumi del bruciapelo (combustore termico rigenerativo a tre torri ceramiche - FIN1) e del futuro elettrofiltro ad umido (FIN3) sono conservate all'interno del Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione).

Tab. 10	Sistemi di trattamento fumi		
Punto di emissione	Manutenzione 2022	Manutenzione 2023	Manutenzione 2024
FIN1	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)
FIN3	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)

Tab. 11	Emissioni diffuse
<p>Il sito di Pratrivero è visitato quotidianamente dagli autoveicoli dei trasportatori che consegnano e/o ritirano materie prime, semilavorati, prodotti intermedi e ausiliari di produzione, rifiuti, prodotti finiti.</p> <p>Gli automezzi aziendali collegano quotidianamente il sito produttivo di Pratrivero con quello di Pray.</p> <p>All'esterno del perimetro aziendale sono disponibili cinque aree di posteggio per le vetture dei dipendenti e dei visitatori. L'accensione dei suddetti veicoli e/o il loro stazionamento momentaneo in corrispondenza dei varchi d'ingresso determina un modesto impatto ambientale costituito dai gas di scarico non quantificabile né misurabile puntualmente.</p> <p>Gli automezzi aziendali sono regolarmente sottoposti a manutenzione, revisioni e verifiche delle emissioni ("controllo fumi").</p>	

Tab. 11b	Emissioni odorogene			
Descrizione	Dispositivi/modalità di gestione per il contenimento degli odori	Punti sorgente emissiva	Frequenza	Modalità di registrazione
Esalazioni di nebbie odorose dalle vasche di trattamento biologico di depurazione delle acque	Ossigenazione delle vasche per limitare fenomeni anaerobici odorigeni	Superficie delle vasche	Variabile a seconda delle condizioni meteorologiche	Segnalazione dei manutentori addetti al controllo quotidiano dell'impianto

SCARICHI IDRICI

Vitale Barberis Canonico ha attivato il trattamento dei reflui negli anni '70, prima che venisse richiesto per legge. Presso lo stabilimento di Pratrivero è attivo un impianto interno di depurazione delle acque, che ha

subito successivi aggiornamenti tecnologici ed è attualmente in grado di depurare fino a 1.600 m³ al giorno con tre linee di trattamento.

Si segnala che nel 2024 è stata completata la seconda vasca di contatto per la decolorazione a ozono della seconda linea di ultrafiltrazione con bioreattore a membrane MBR. La nuova configurazione di impianto assicura la totale ridondanza e la massima capacità di trattamento per l'acqua ultrafiltrata da recupero.

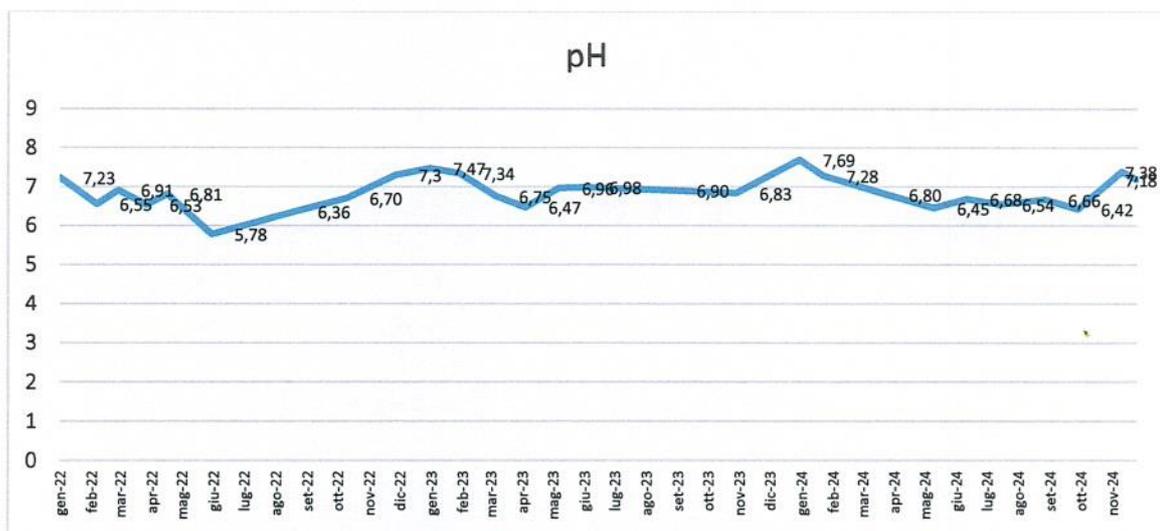
Gli inquinanti monitorati all'ingresso del depuratore vengono campionati con cadenza mensile. Si segnala che i valori riportati tengono conto anche dell'incertezza.

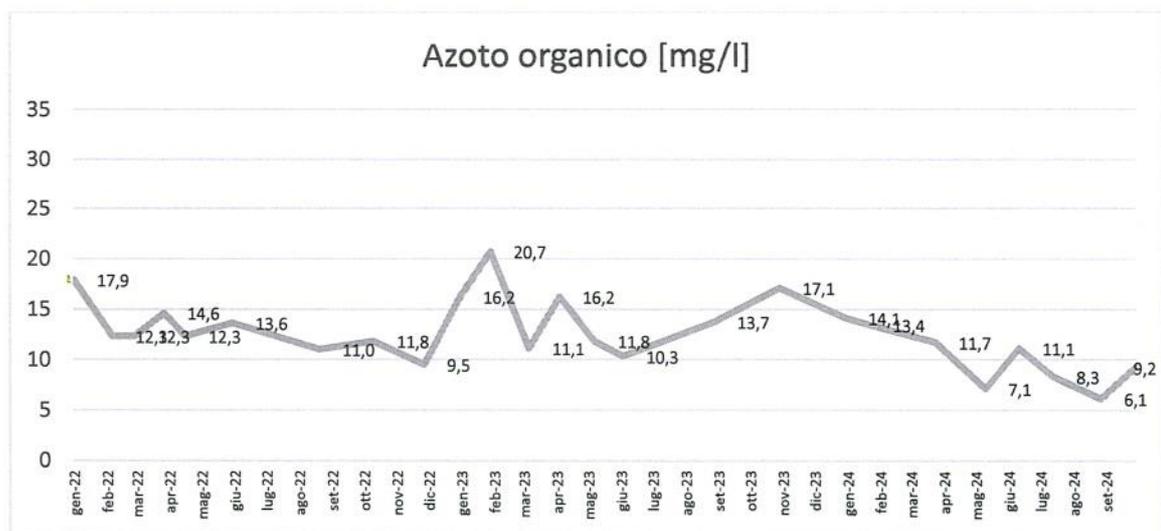
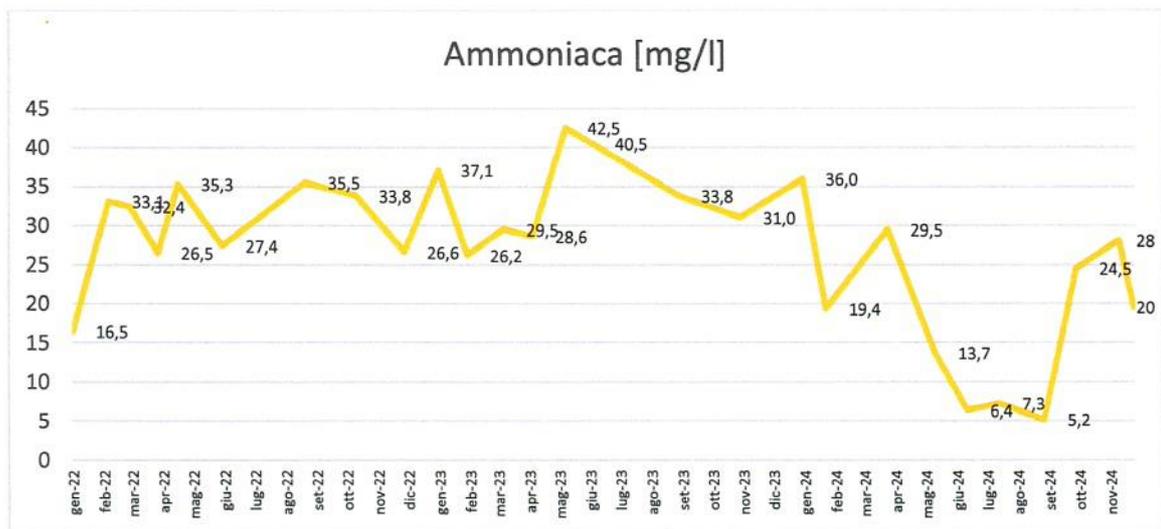
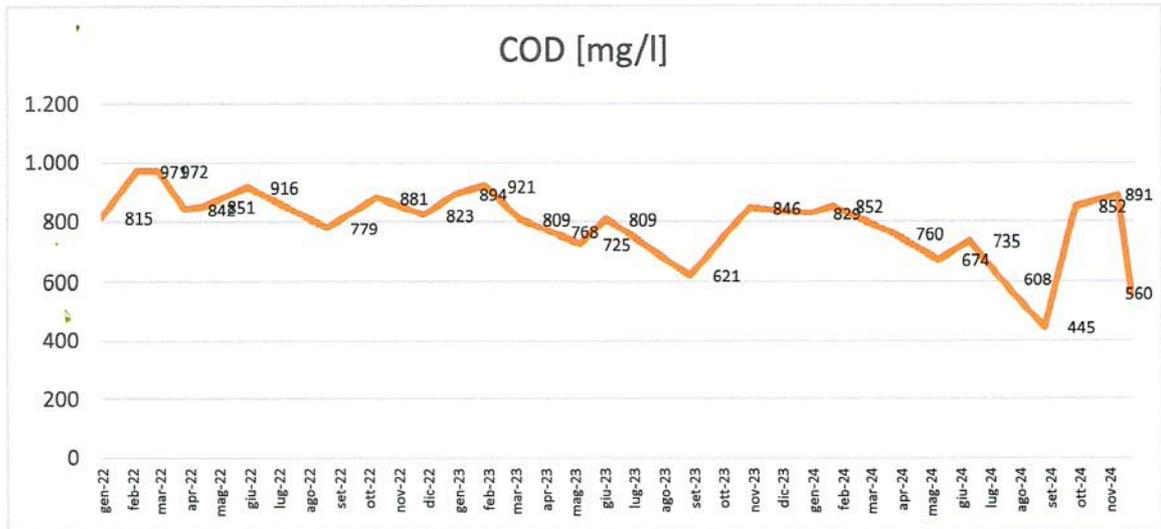
Le prove sono state effettuate fino a ottobre 2024 dalla società ECOPROGETTI S.r.l. di Rivoli (TO), e da novembre 2024 dalla società accreditata STILLAB S.r.l. di Rivarolo Canavese (TO).

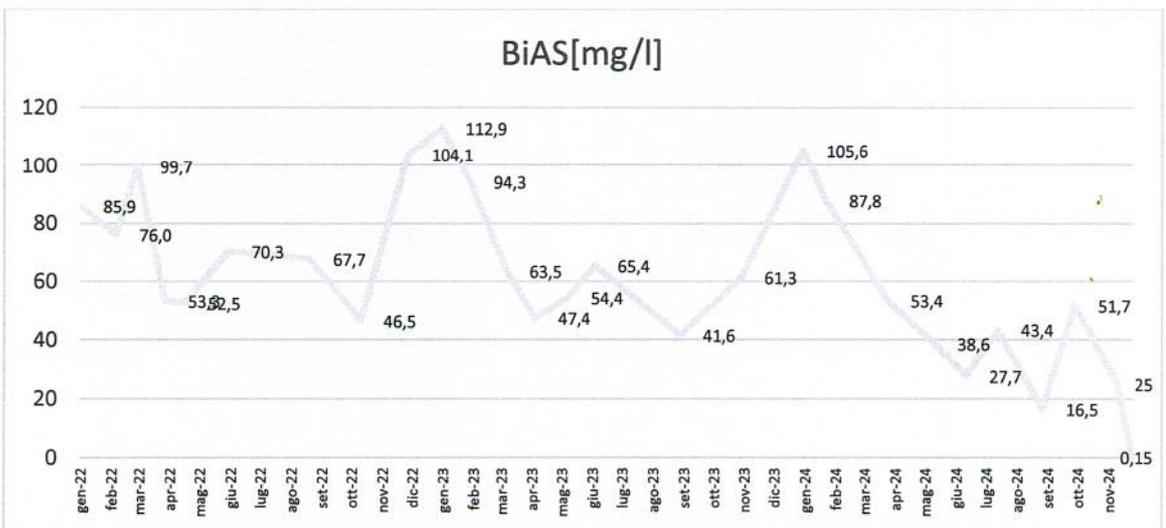
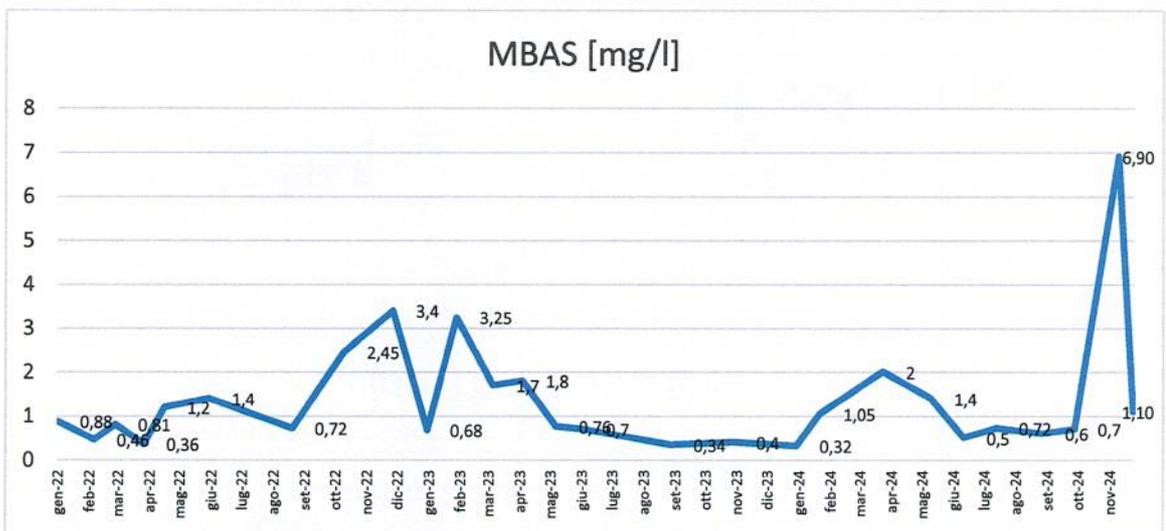
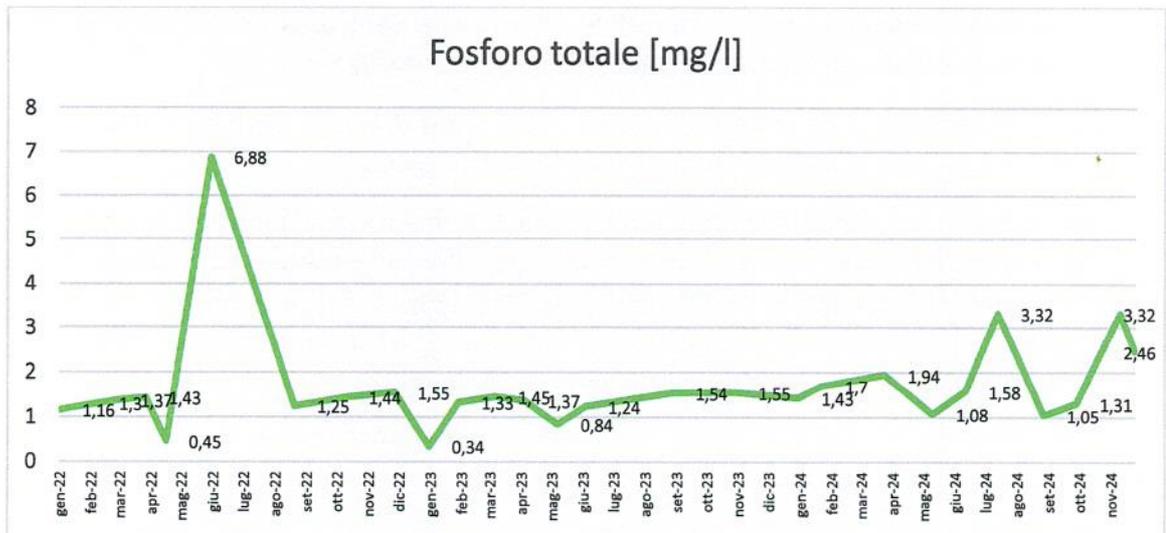
VBC effettuata inoltre con cadenza semestrale le analisi sulle acque di scarico secondo le ZDHC Wastewater Guidelines Version 2.2 a cura di Medicina Ambiente CRAB S.r.l. di Biella (BI).

Tab. 12									
Ingresso impianto di depurazione									
Punto di prelievo	Data campionamento	Rapporto di prova	Parametro						
			Mensile	Mensile	Mensile	Mensile	Mensile	Mensile	Mensile
			pH	COD mg/l	Ammoniaca mg/l	Azoto organico mg/l	Fosforo totale mg/l	MBAS (t. anionici) mg/l	BiAS (t. nonionici) mg/l
Ingresso depuratore	18/01/2022	017/22	7,23	815	16,5	17,9	1,16	0,88	85,9
Ingresso depuratore	23/02/2022	074/22	6,55	971	33,1	12,3	1,3	0,46	76,0
Ingresso depuratore	16/03/2022	118/22	6,91	972	32,4	12,3	1,37	0,81	99,7
Ingresso depuratore	13/04/2022	161/22	6,53	842	26,5	14,6	1,43	0,36	53,3
Ingresso depuratore	03/05/2022	184/22	6,81	851	35,3	12,3	0,45	1,2	52,5
Ingresso depuratore	16/06/2022	248/22	5,78	916	27,4	13,6	6,88	1,4	70,3
Ingresso depuratore	06/09/2022	331/22	6,36	779	35,5	11,0	1,25	0,72	67,7
Ingresso depuratore	27/10/2022	395/22	6,70	881	33,8	11,8	1,44	2,45	46,5
Ingresso depuratore	14/12/2022	455/22	7,3	823	26,6	9,5	1,55	3,4	104,1
Ingresso depuratore	17/01/2023	008/23	7,47	894	37,1	16,2	0,34	0,68	112,9
Ingresso depuratore	15/02/2023	053/23	7,34	921	26,2	20,7	1,33	3,25	94,3
Ingresso depuratore	23/03/2023	105/23	6,75	809	29,5	11,1	1,45	1,7	63,5
Ingresso depuratore	21/04/2023	154/23	6,47	768	28,6	16,2	1,37	1,8	47,4

Ingresso depuratore	24/05/2023	182/23	6,96	725	42,5	11,8	0,84	0,76	54,4
Ingresso depuratore	20/06/2023	223/23	6,98	809	40,5	10,3	1,24	0,7	65,4
Ingresso depuratore	14/09/2023	324/23	6,90	621	33,8	13,7	1,54	0,34	41,6
Ingresso depuratore	15/11/2023	388/23	6,83	846	31,0	17,1	1,55	0,40	61,3
Ingresso depuratore	16/01/2024	015/24	7,69	829	36,0	14,1	1,43	0,32	105,6
Ingresso depuratore	08/02/2024	048/24	7,28	852	19,4	13,4	1,7	1,05	87,8
Ingresso depuratore	10/04/2024	135/24	6,80	760	29,5	11,7	1,94	2,0	53,4
Ingresso depuratore	27/05/2024	196/24	6,45	674	13,7	7,1	1,08	1,4	38,6
Ingresso depuratore	28/06/2024	247/24	6,68	735	6,4	11,1	1,58	0,50	27,7
Ingresso depuratore	30/07/2024	308/24	6,54	608	7,3	8,3	3,32	0,72	43,4
Ingresso depuratore	13/09/2024	335/24	6,66	445	5,2	6,1	1,05	0,6	16,5
Ingresso depuratore	15/10/2024	396/24	6,42	852	24,5	9,2	1,31	0,7	51,7
Ingresso depuratore	27/11/2024	7378/2024	7,26 ± 0,12	860 ± 31	23 ± 5,1	44* *azoto totale	3,1 ± 0,22	6,9	25
Ingresso depuratore	11/12/2024	7926/2024	7,06 ± 0,12	540 ± 20	16 ± 3,6	38* *azoto totale	2,3 ± 0,16	1,1	0,15







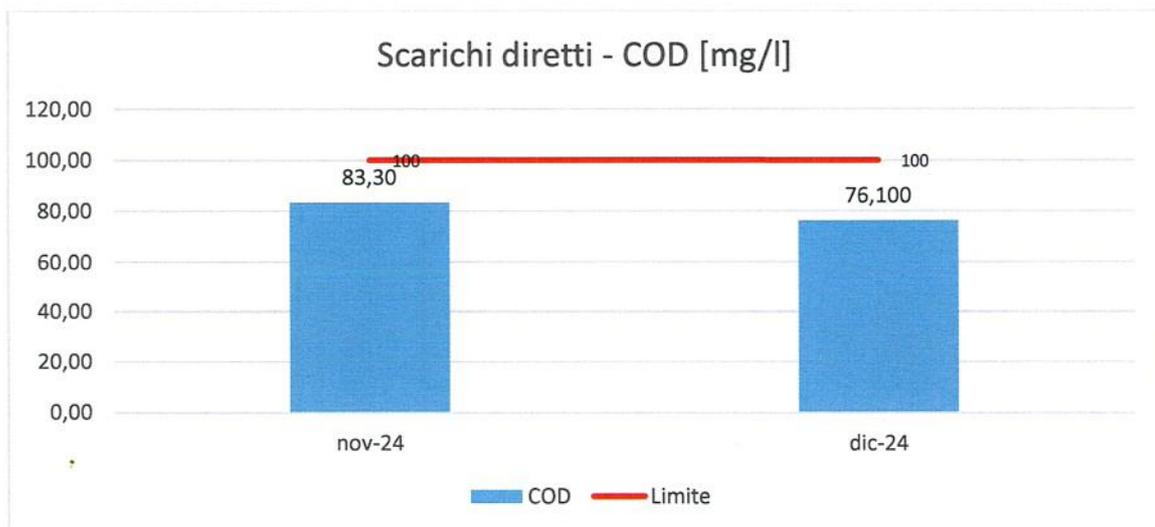
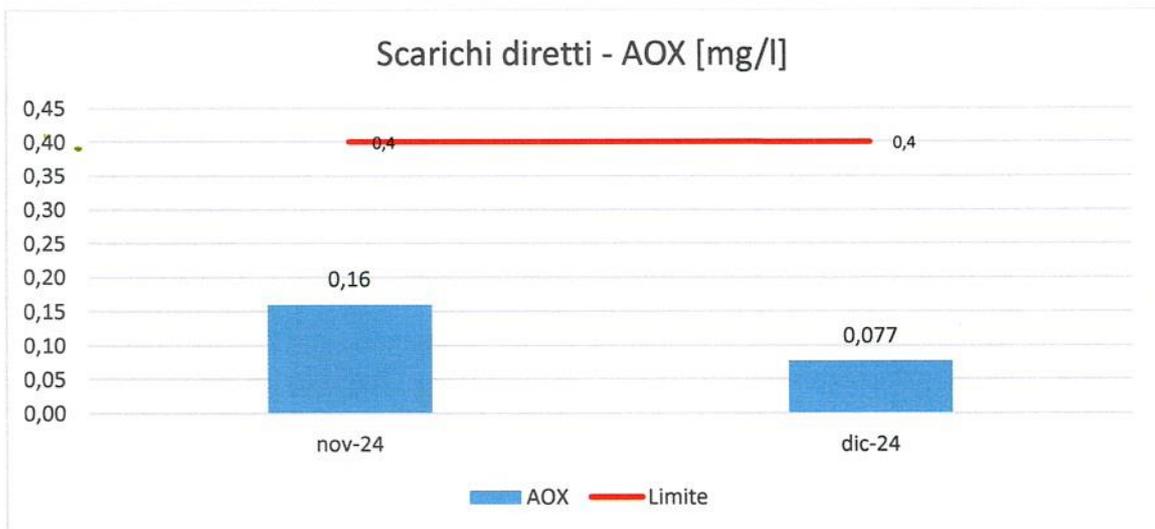
Per quanto riguarda i parametri monitorati all'uscita le frequenze variano da parametro a parametro (giornaliera speditiva/mensile/trimestrale/semestrale/annuale). Si segnala che i valori riportati tengono conto anche dell'incertezza.

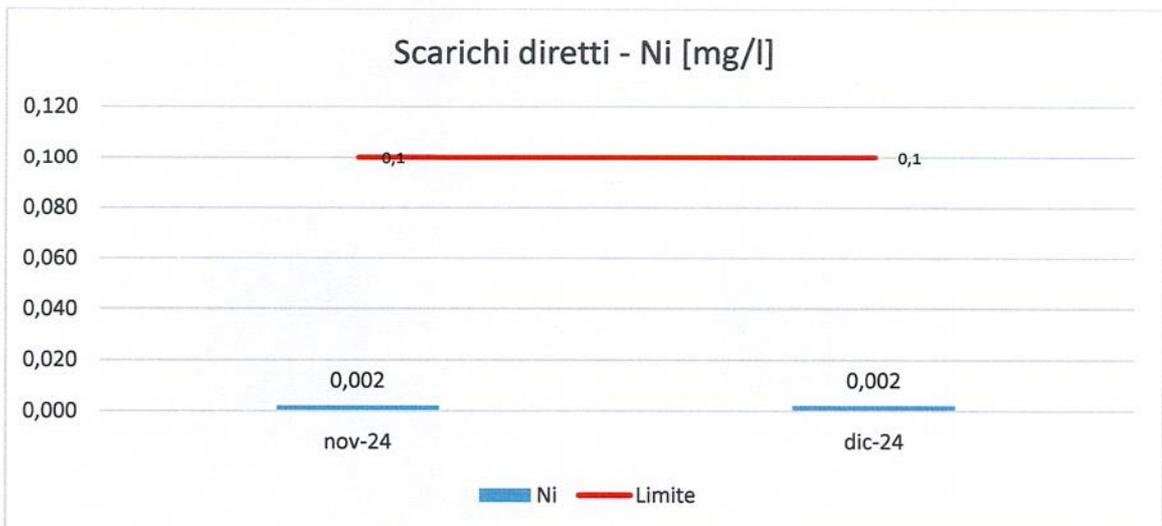
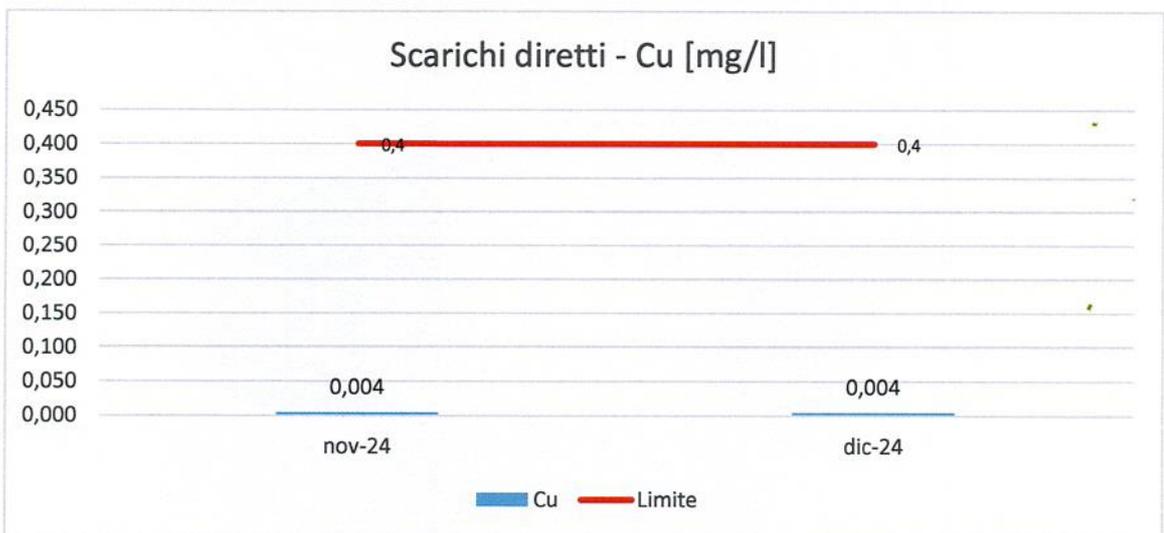
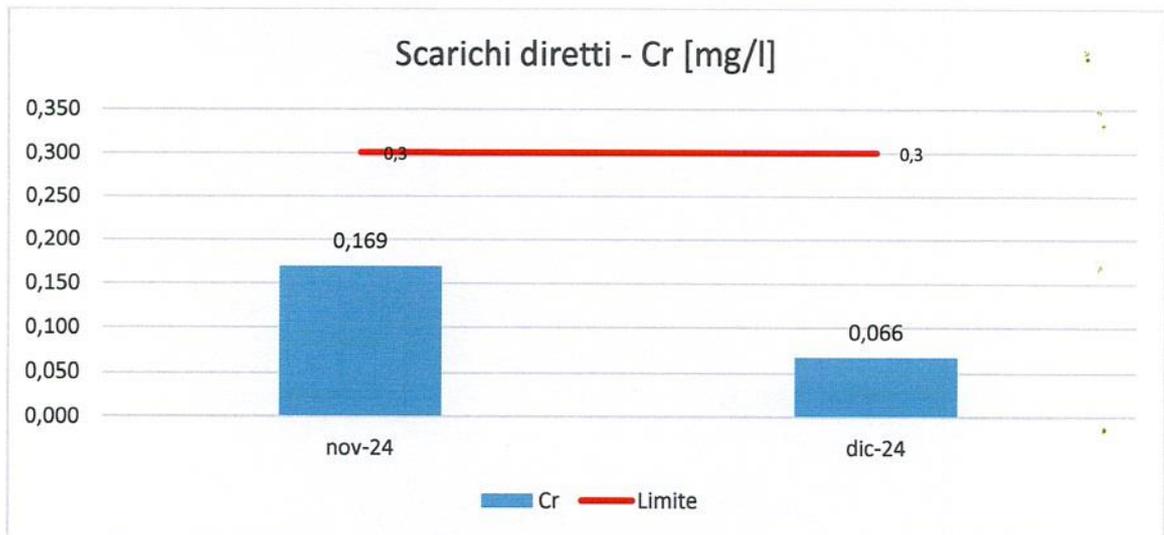
Le prove sono state effettuate fino a ottobre 2024 dalla società ECOPROGETTI S.r.l. di Rivoli (TO), e da novembre 2024 dalla società accreditata STILLAB S.r.l. di Rivarolo Canavese (TO).

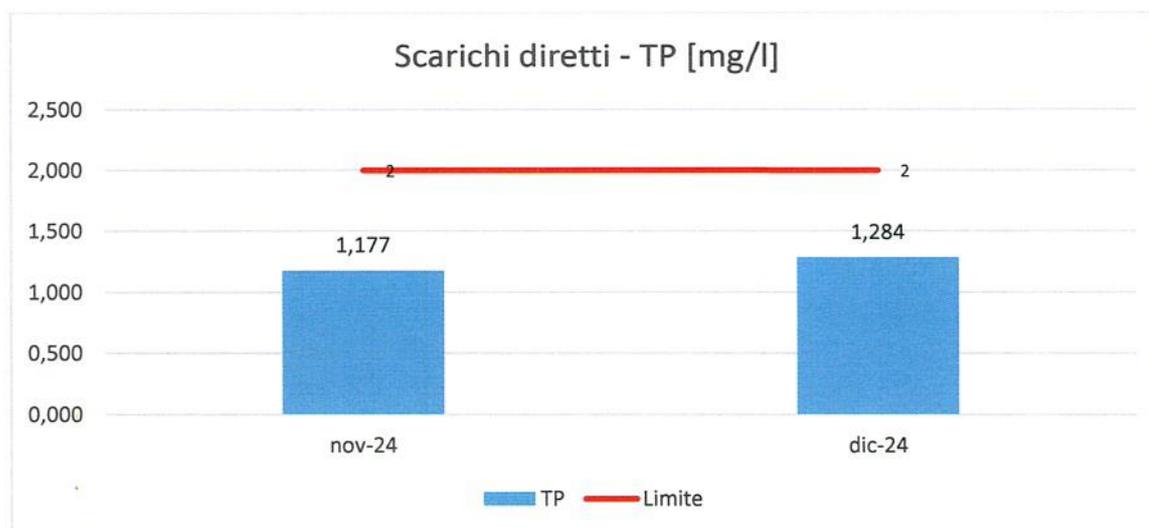
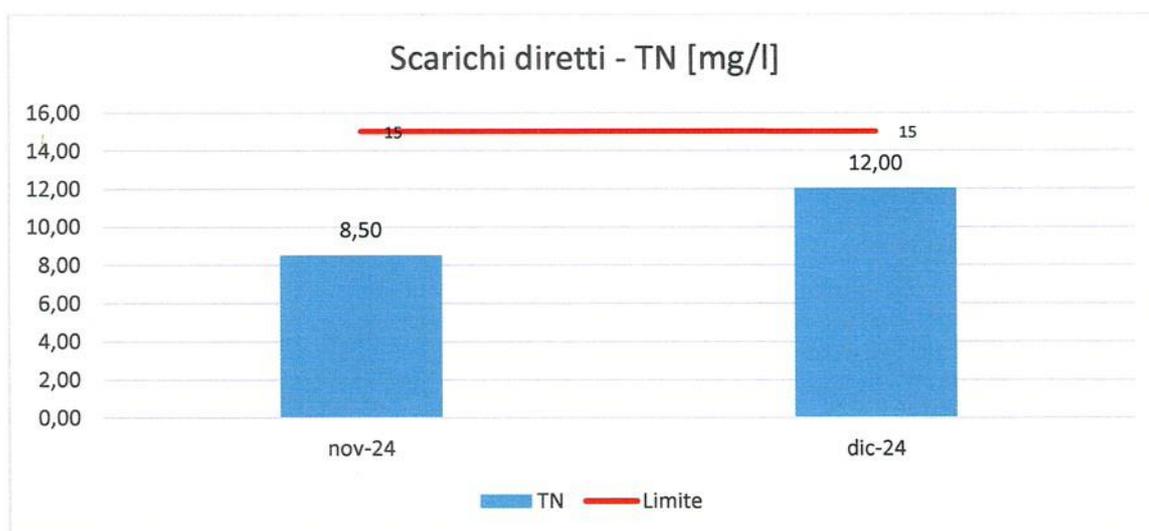
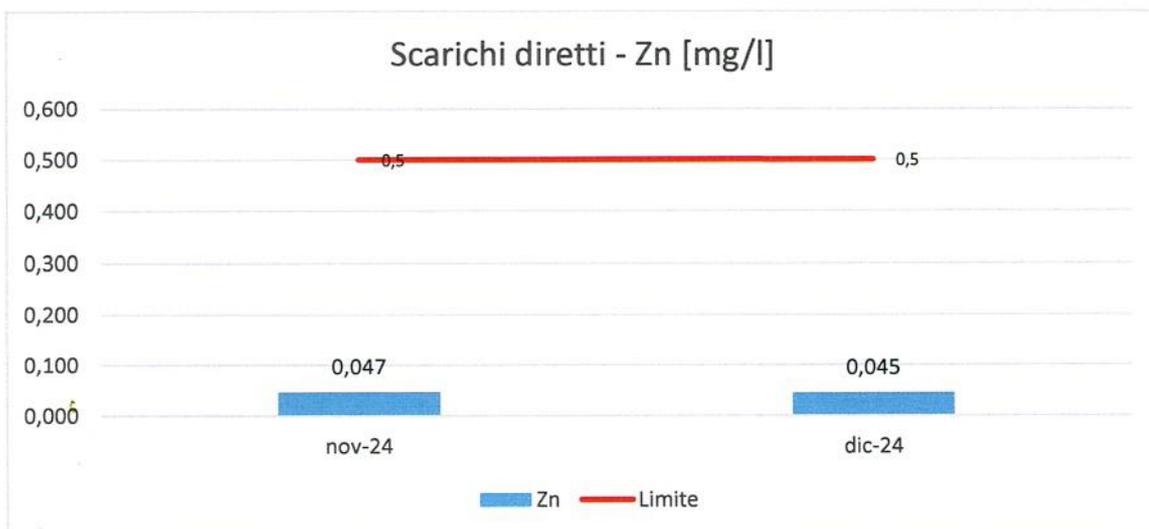
Per lo scarico indiretto, limitatamente ad acque reflue industriali derivanti da ciclo di produzione industriale, le analisi sono state effettuate da CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A. di Serravalle Sesia (VC).

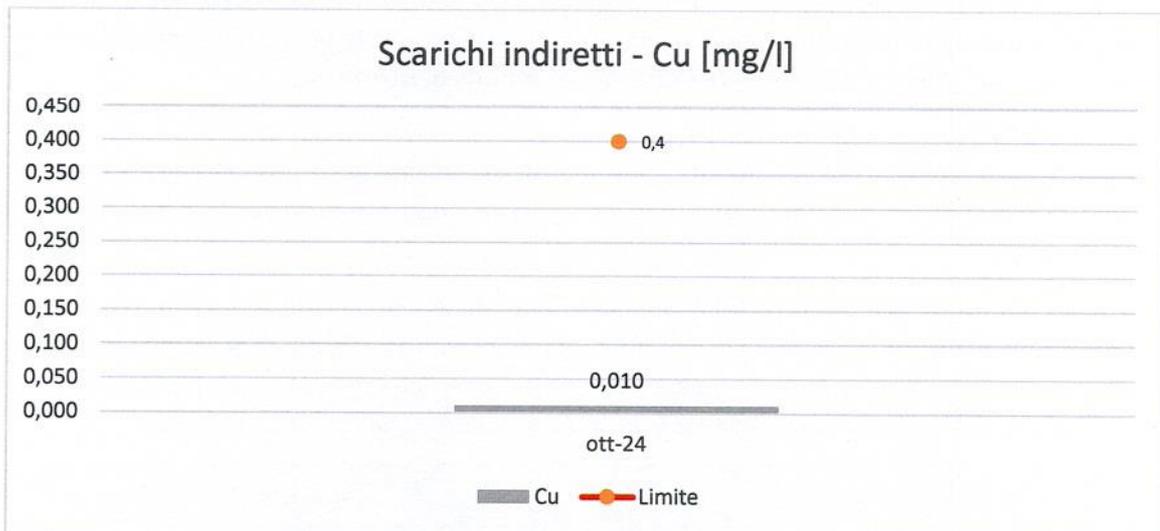
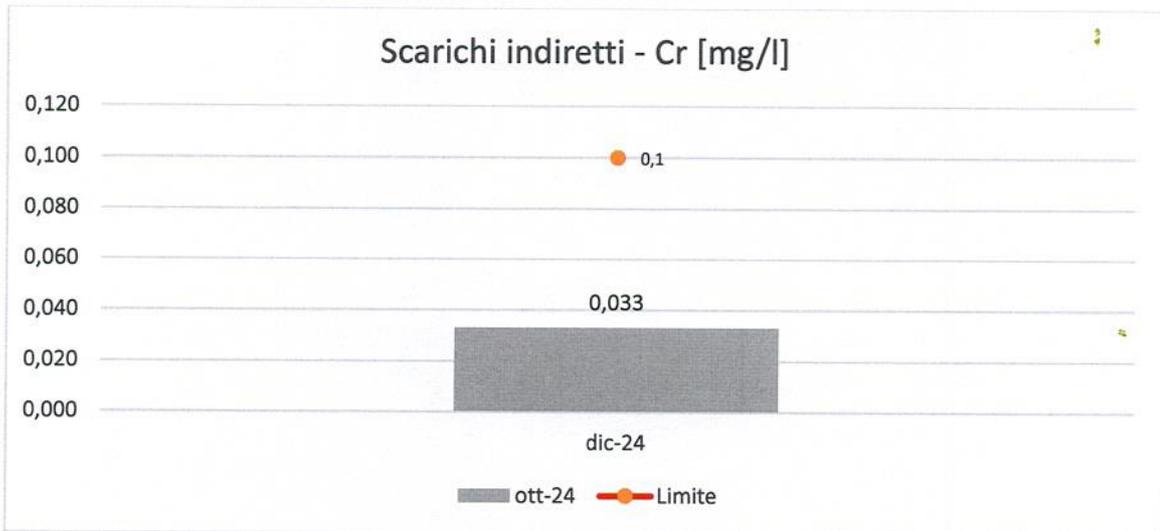
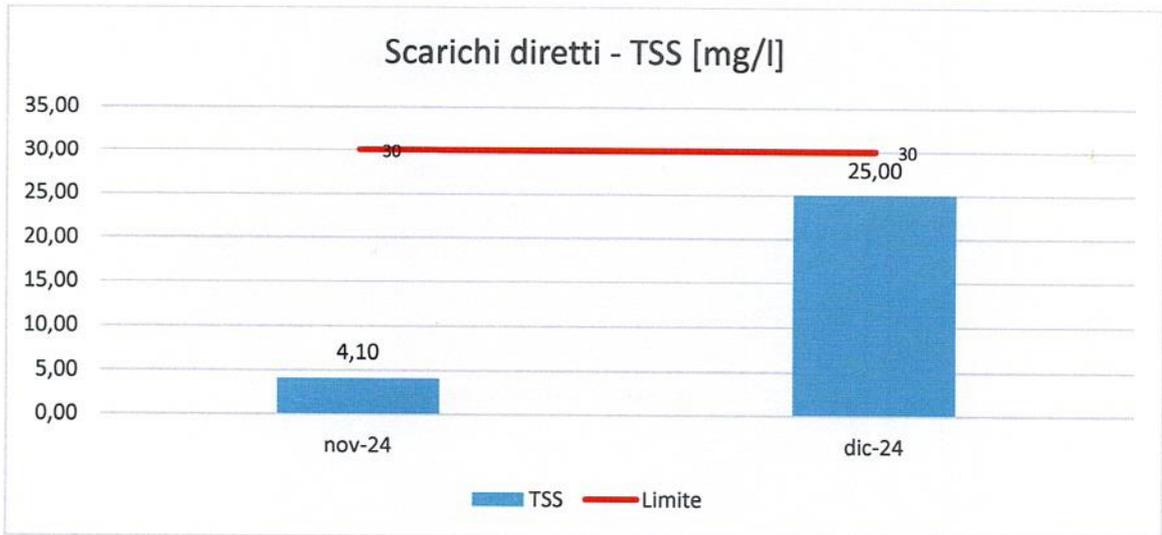
VBC effettuata inoltre con cadenza semestrale le analisi sulle acque di scarico secondo le ZDHC Wastewater Guidelines Version 2.2 a cura di Medicina Ambiente CRAB S.r.l. di Biella (BI).

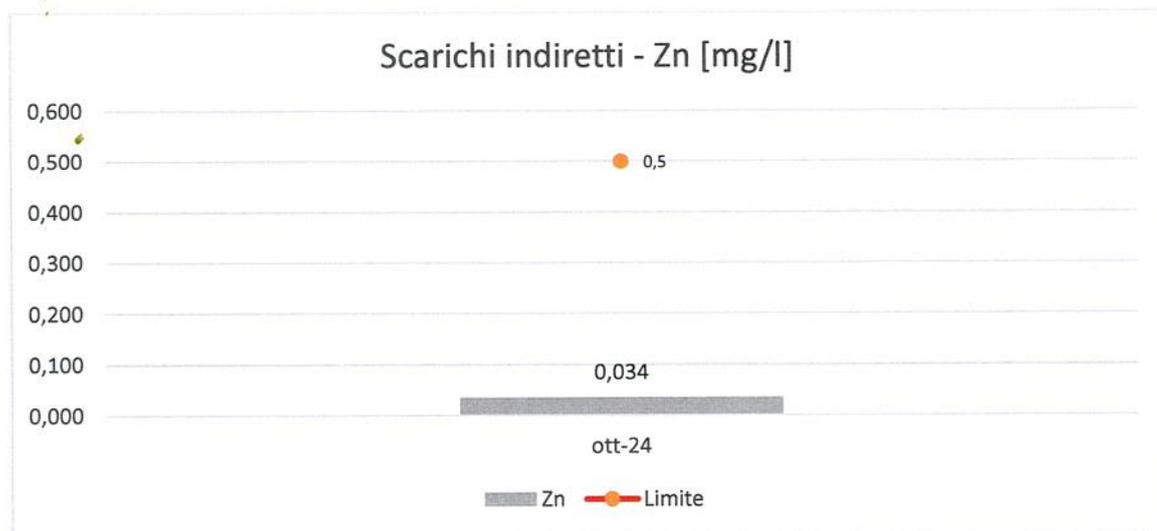
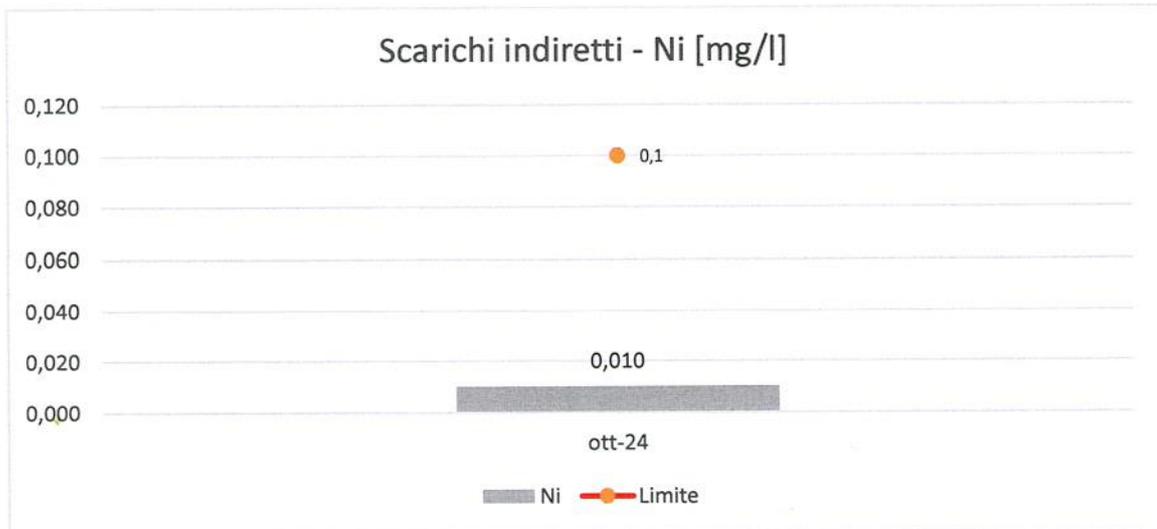
La tabella completa dei parametri monitorati è trasmessa in formato elaborabile (file Excel) in allegato al presente documento. Nel seguito i valori mensili misurati per i livelli di emissioni associati alle BAT-AEL per gli scarichi diretti (tabella 1.3) e per gli scarichi indiretti (tabella 1.4).











RUMORE

Nel 2024 non si rilevano modifiche impiantistiche significative presso lo stabilimento di VBC o variazioni della classificazione acustica del territorio comunale. Risulta pertanto attuale la *Valutazione dell'impatto acustico nell'ambiente esterno_Rev. 01* del 31/05/2024 trasmessa in sede di istruttoria.

RIFIUTI PRODOTTI

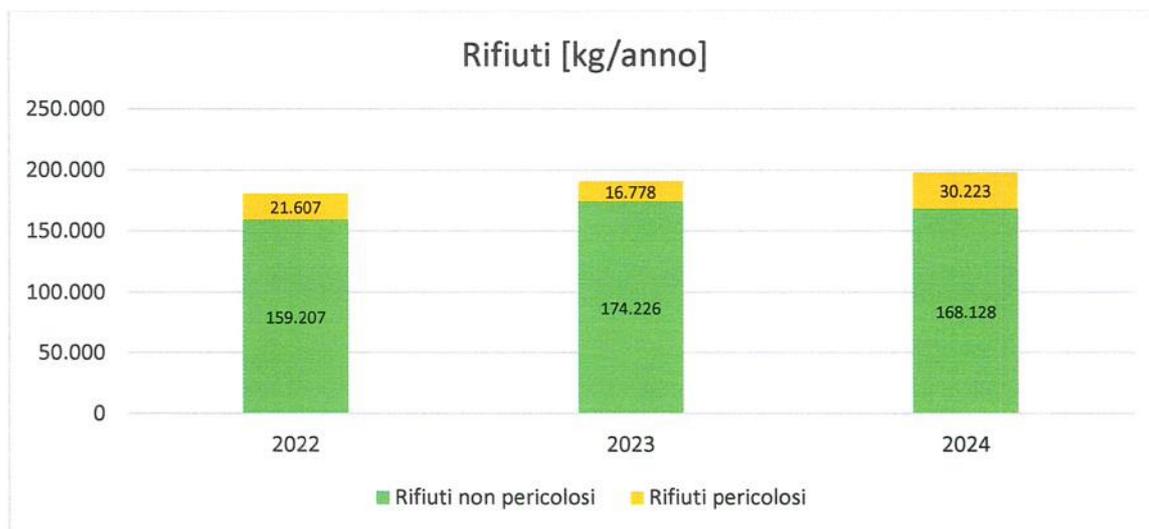
Il sito di Pratrivero genera fisiologicamente rifiuti industriali, in prevalenza imballaggi di varia natura e componenti di macchine e impianti. Il quantitativo totale di rifiuti prodotti risulta pressoché stabile sul triennio.

Nel 2024 sono stati trasferiti fuori sito oltre 2 tonnellate di rifiuti pericolosi, risulta pertanto superata la soglia prevista dal Regolamento n. 166/2006 ed è stato dunque necessario effettuare la Dichiarazione PRTR. La Dichiarazione, completa di relazione sintetica e documentazione per verificare la veridicità e la correttezza delle informazioni, è stata trasmessa in data 23/04/2025 all'ISPRA e alla Provincia di Biella.

Tab. 15	Rifiuti in uscita				
Denominazione	EER	Quantità prodotta 2022	Quantità prodotta 2023	Quantità prodotta 2024	Unità di misura
Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	04 02 20		6.199	7.020	kg
Rifiuti da fibre tessili lavorate	04 02 22	22.300	29.740	25.340	kg

Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	07 07 01*	1.710			kg
Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	08 01 11*		125		kg
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	13 02 05*	1.470	1.110	1.260	kg
Oli sintetici isolanti e oli termoconduttori	13 03 08*		19		kg
Altri solventi e miscele di solventi	14 06 03*	135		100	kg
Imballaggi in carta e cartone	15 01 01	20.720	34.400	29.060	kg
Imballaggi in plastica	15 01 02	34.509	33.296	23.965	kg
Imballaggi in legno	15 01 03	7.720	12.640	13.700	kg
Imballaggi in materiali misti	15 01 06	39.120	34.980	29.180	kg
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	15 01 10*	11.960	10.130	6.230	kg
Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti	15 01 11*	60	100	50	kg
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	15 02 02*	3.712	3.475	5.130	kg
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02	15 02 03	4.660	3.690	4.640	kg
Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	16 02 11*		40		kg
Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	16 02 13*		80	65	kg
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	16 02 14	3.185	3.960	12.250	kg
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	16 02 16	3.150	2.360	3.025	kg
Rifiuti inorganici contenenti sostanze pericolose	16 03 03*		310	178	kg
Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03	16 03 04		253		kg
Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	16 03 05*		634	13.335	kg
Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	16 03 06		19		kg
Gas in contenitori a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 16 05 04	16 05 05			35	kg
Batterie al piombo	16 06 01*		250	270	kg
Batterie al nichel cadmio	16 06 02*	2			kg
Batterie alcaline (tranne 16 06 03)	16 06 04	30			kg
Altre batterie ed accumulatori	16 06 05	7			kg
Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	16 10 01*		15	2410	kg
Vetro	17 02 02	330	265	160	kg
Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	17 02 04*	200			kg
Ferro e acciaio	17 04 05	23.020	11.368	18.460	kg

Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	17 04 11	306	654	483	kg
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	17 06 03*	2235	355	1045	kg
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 1709 02 e 17 09 03	17 09 04	150	402	810	kg
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	20 01 21*	123	135	150	kg
		180.814	191.004	198.351	



SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE

Tab. 16	Suolo
MI1 Piastra drenante PIAZZALE AREA RIFIUTI PERICOLOSI	La vasca della piastra drenante è stata impermeabilizzata con guaina bituminosa e collegata alla rete dei reflui tecnologici convogliata all'impianto di depurazione.
MI2 Piastra drenante COLLETORE SCARICO AUTOBOTTI	La vasca della piastra drenante è stata impermeabilizzata con guaina bituminosa e collegata alla rete dei reflui tecnologici convogliata all'impianto di depurazione.

Tab. 17	Acque sotterranee
	VBC, nei tempi e nelle modalità prescritte, ha incaricato lo studio di ingegneria Territorium di Valdilana di progettare la realizzazione di una rete piezometrica costituita da 2 piezometri a monte e 2 piezometri a valle del fabbricato che ospita il reparto di tintoria, individuato come potenziale centro di pericolo per la contaminazione del sottosuolo.

Tab. 17a	Vasche e sistemi di contenimento				
Struttura contenimento N° identificativo area di stoccaggio (da planimetria)	Bacino di contenimento			Documentazione di riferimento	Modalità di registrazione/conservazione dati
	Tipo di controllo	Freq.	Modalità di registrazione		
BC01 Ensimaggio FILATURA	Visivo	In occasione della sostituzione dei cubotainer dei	Richiesta di intervento (RDI) su sistema SIM per	Registro elettronico SIM (Sistema	Reporting

		prodotti ausiliari di filatura (olio di ensimaggio)	eventuale riscontro di anomalia	Informativo (Manutenzione)	
BC02 Ausiliari TINTORIA	Visivo	In occasione del rabbocco delle cisterne dei prodotti ausiliari di tintoria (ammorbidenti, antireplicanti, ...)	Richiesta di intervento (RDI) su sistema SIM per eventuale riscontro di anomalia	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)	Reporting
BC03 Chimica di base TINTORIA	Visivo	In occasione del rabbocco delle cisterne dei prodotti ausiliari di tintoria (acido formico, acido acetico, acqua ossigenata, ammoniacca)	Richiesta di intervento (RDI) su sistema SIM per eventuale riscontro di anomalia	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)	Reporting
BC04 Gasolio da riscaldamento CENTRALE TERMICA	Visivo	In occasione degli interventi di controllo ("prove di tenuta") dei serbatoi interrati	Richiesta di intervento (RDI) su sistema SIM per eventuale riscontro di anomalia	Registro elettronico SIM (Sistema Informativo Manutenzione)	Reporting

Tab. 17b		Verifica di tenuta dei sistemi di contenimento		
N° identificativo area di stoccaggio (da planimetria)	Nome commerciale - sostanza chimica	Data e descrizione ultimo intervento di manutenzione/prova tenuta eseguita nell'anno in oggetto	Eventuale riferimento al documento interno di manutenzione e controllo	
Cisterna interrata EX BTZ	Serbatoio dismesso e vuoto	Prova di tenuta 20/11/2024	Certificato di prova Masstech Italia S.r.l. Prot. 2024/11077/1900127	
Cisterna interrata GRUPPO ELETTROGENO	Gasolio da autotrazione	Prova di tenuta 20/11/2024	Certificato di prova Masstech Italia S.r.l. Prot. 2024/11077/1900126	

Gestione dell'installazione

SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Nel 2019 VBC ha scelto di dotarsi di un Sistema di Gestione Integrato volontario per il presidio delle tematiche Qualità, Sicurezza e Ambiente, affiancando le certificazioni UNI ISO 45001:2018 e UNI EN ISO 14001:2015, alla UNI EN ISO 9001:2015 già ottenuta nel 2009.

Questa impostazione sinergica ed efficiente permette di gestire il processo produttivo in ottica di miglioramento continuo per livelli di performance sempre maggiori.



SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE UNI EN ISO 14001:2015

Il presidio delle tematiche ambientali e dei correlati adempimenti normativi è gestito in VBC dal Servizio Tutela Ambiente, composto dalle medesime persone che operano come Servizio Prevenzione e Protezione per la Salute e Sicurezza dei Lavoratori.

La sinergia di risorse e l'uniformità di approccio metodologico, coadiuvati dall'impegno da parte di tutta l'Azienda, hanno reso possibile nel 2019 il rilascio del certificato di conformità alla norma 14001 per il Sistema di Gestione per la tutela dell'Ambiente.

È lo standard di riferimento internazionalmente riconosciuto per un'organizzazione che desidera gestire le proprie responsabilità ambientali in modo sistematico contribuendo al pilastro ambientale della sostenibilità.

Gli esiti attesi di un Sistema di Gestione Ambientale comprendono l'adempimento degli obblighi di conformità e il raggiungimento delle prestazioni e degli obiettivi ambientali.

Gli esiti e le azioni intraprese nell'ambito degli audit, interni o esterni, previsti dal SGA sono riportati all'interno del sistema informatico per la gestione delle non conformità Blumatica SHEQ.

SISTEMI DI CONTROLLO

L'Azienda ha adottato dal 2009 un Sistema volontario di Gestione Qualità conforme agli standard UNI EN ISO 9001. Le procedure di controllo codificate secondo i punti norma del medesimo standard sono mantenute e rinnovate e attualmente conformi alla UNI EN ISO 9001:2015. Nel Manuale di Gestione sono definiti ruoli, compiti e responsabilità per il controllo delle diverse fasi di lavorazione. Dal 2019 l'Azienda ha adottato un Sistema di Gestione Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente, rafforzando il sistema di controllo estendendolo alle tre aree sensibili QSA: qualità di processo e di prodotto, tutela salute e sicurezza dei lavoratori, tutela dell'ambiente.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA SUI MACCHINARI

L'azienda ha adottato dal 2013 un Sistema Informativo per la pianificazione e la registrazione degli interventi manutentivi su macchinari, impianti e fabbricati del sito produttivo (piattaforma S.I.M.). Attraverso un sistema di Richieste Di Intervento (RDI) i responsabili aziendali a presidio delle diverse fasi segnalano anomalie e non conformità indicandone criticità QSA e urgenza. La registrazione degli interventi effettuati con note tecniche ed eventuale documentazione fotografica costituisce Registro delle manutenzioni ai sensi del D.Lgs. 81/08 ed evidenza documentale per il processo manutentivo secondo i punti norma del Sistema di Gestione QSA.

EVENTI ACCIDENTALI

Nel corso del 2024 non sono accaduti significativi eventi accidentali quali malfunzionamenti rilevanti, incidenti seri o segnalazioni di molestie gravi.

Indicatori di prestazione

MONITORAGGIO DEGLI INDICATORI DI PERFORMANCE

Il consumo d'acqua per unità di prodotto è stato calcolato dividendo il consumo idrico annuo per i metri di tessuto prodotti. Si evince dai dati un lieve incremento del consumo dovuto a due fattori: l'inferiore ottimizzazione di reparto (effetto della riduzione dei volumi complessivamente tinti) e il mantenimento di un'elevata quota di tinto pezza, operazione più idrovora del tinto tops-rocche.

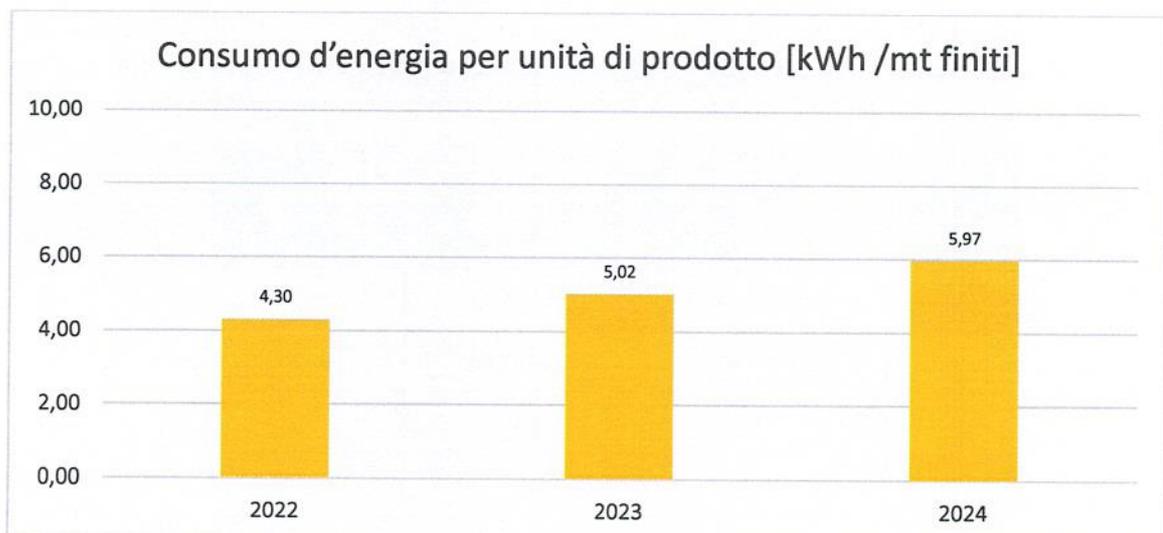
Analogo calcolo è stato effettuato per il consumo d'energia per unità prodotto, il cui lieve incremento è anch'esso riconducibile alla minore efficienza di reparto causata dalla riduzione dei volumi produttivi complessivi.

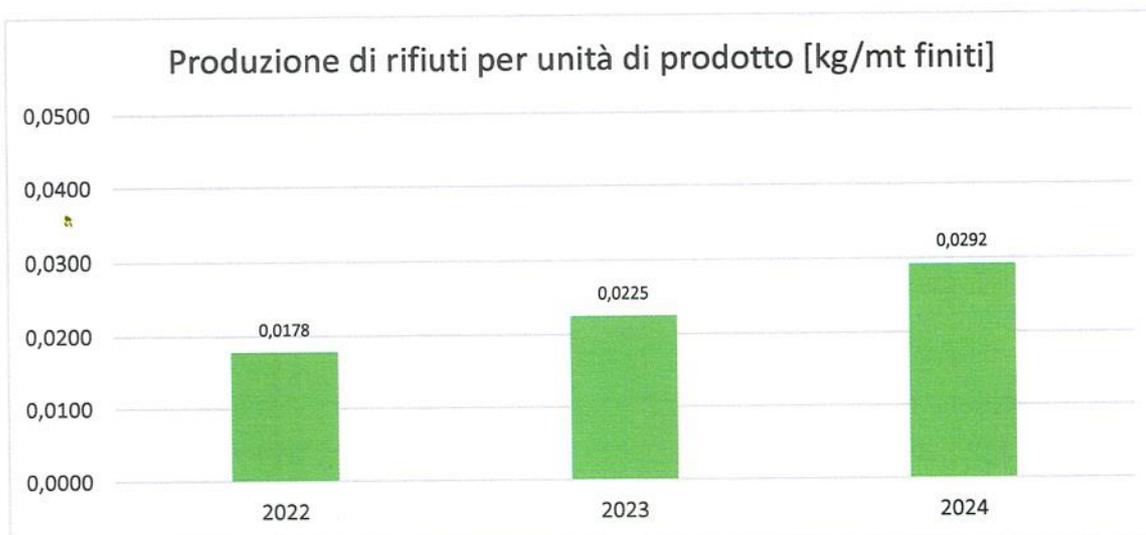
In riferimento agli inquinanti in acqua e in aria riportati nel Regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti, E-PRTR), VBC presenta livelli al di sotto delle soglie di emissione riportate nel relativo Allegato II per ciascuna delle sostanze indicate sia per quanto riguarda.

La produzione di rifiuti per unità di prodotto è stata calcolata dividendo il quantitativo annuo di rifiuti generati per i metri di tessuto prodotti. L'indice è aumentato progressivamente negli ultimi tre anni.

Nel 2024 il maggior valore è spiegato dalla minore produzione di tessuti abbinata allo smaltimento straordinario di apparecchiature dismesse, tra cui una linea di decatizzo in continuo obsoleta, e lo smaltimento come rifiuti dei bagni di risulta dei trattamenti di idrorepellenza nel finissaggio.

Tab. 21	Indicatori di performance			
	Valore 2022	Valore 2023	Valore 2024	Unità di misura
Consumo d'acqua per unità di prodotto	24,60	26,96	30,16	l/mt finiti
Consumo d'energia per unità di prodotto	4,30	5,02	5,97	kWh/mt finiti
Inquinante significativo in acqua per unità di prodotto (da specificare) ovvero BAT AEL specifico ove presente	In riferimento agli inquinanti riportati nel Regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti, E-PRTR), Vitale Barberis Canonico presenta livelli al di sotto delle soglie di emissione riportate nel relativo Allegato II per ciascuna delle sostanze indicate.			kg/mt finiti
Inquinante significativo in aria per unità di prodotto (da specificare) ovvero BAT AEL specifico ove presente	In riferimento agli inquinanti riportati nel Regolamento (CE) n. 166/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio (Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti, E-PRTR), Vitale Barberis Canonico presenta livelli al di sotto delle soglie di emissione riportate nel relativo Allegato II per ciascuna delle sostanze indicate.			kg/mt finiti
Produzione di rifiuti per unità di prodotto	0,0178	0,0225	0,0292	kg/mt finiti





CIRCOLARITÀ INSTALLAZIONE

VBC reimpiega scarti nobili della lavorazione interna, quali laps, pleumafil e blouse, come componente della materia prima per la produzione presso filature terze del filato che dà origine alla flanella cardata. I valori sotto riportati sono frutto di stima, in quanto ottenuti tramite moltiplicazione tra il quantitativo totale di tali sottoprodotti reimpiegati per il peso medio di un tessuto cardato (0,350 kg/mt). Nell'anno 2024 la produzione di flanella cardata è risultata inferiore all'anno precedente.

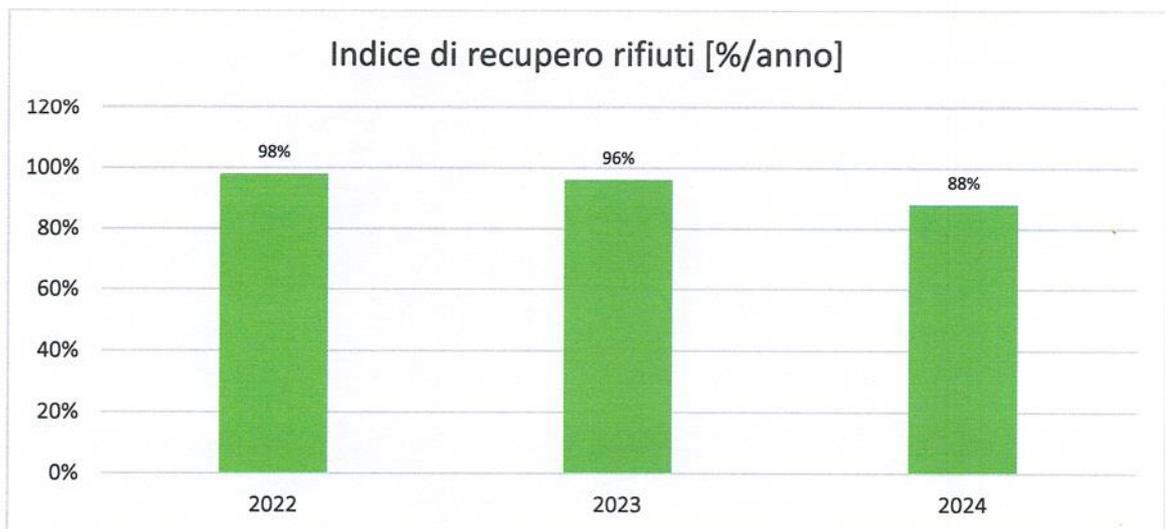
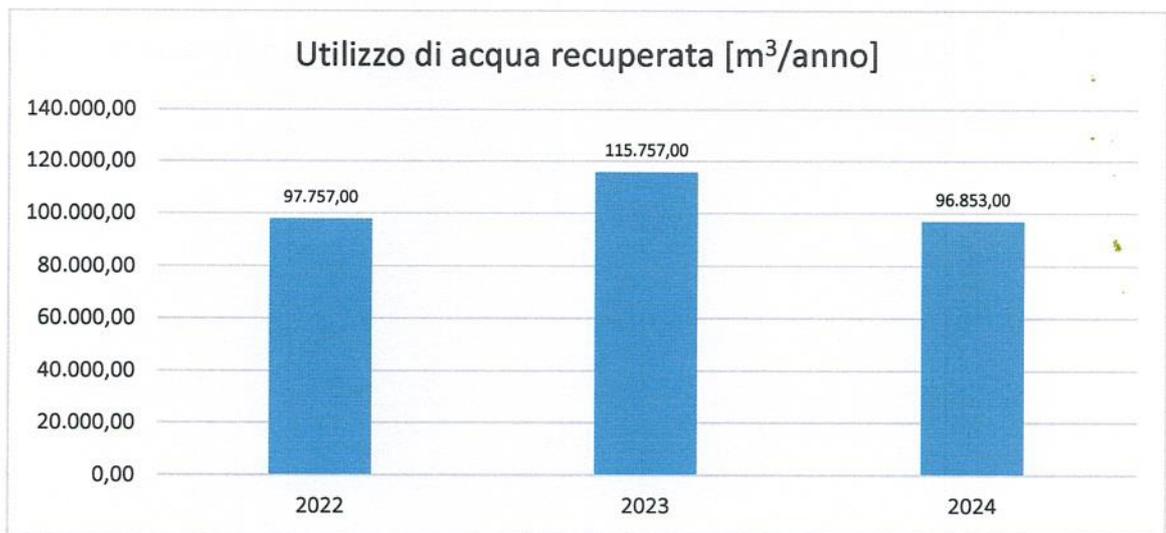
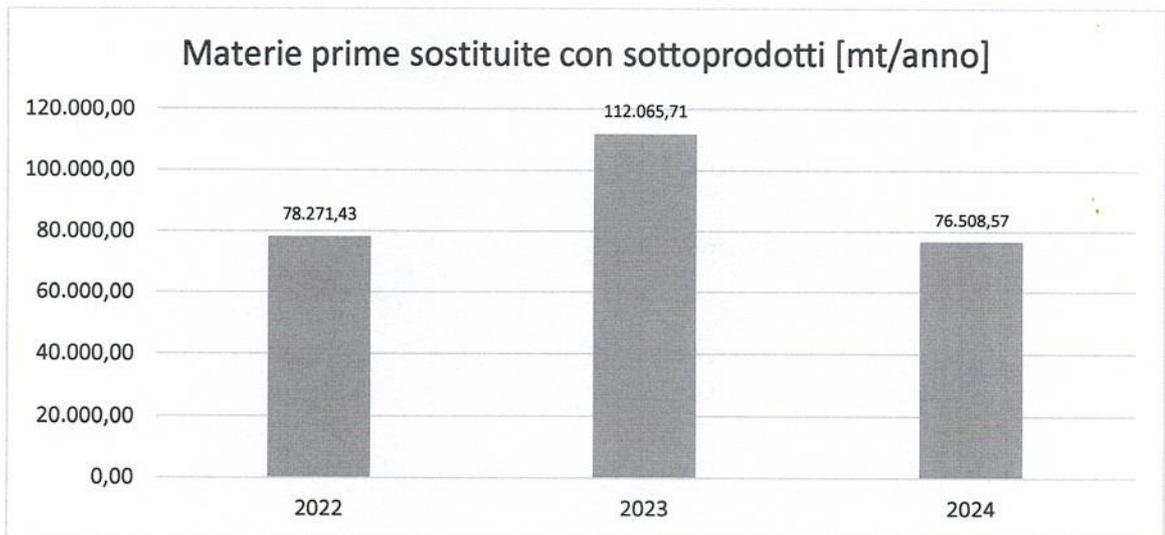
Per quanto riguarda l'acqua recuperata, ottenuta con le due linee di ultrafiltrazione con bioreattore a membrane MBR e decolorazione ad ozono, le reti idrauliche per il recupero nel processo produttivo di tintoria e finissaggio sono dotate di contatori volumetrici per la misurazione. La percentuale di recupero rispetto al fabbisogno si è mantenuta superiore al 30%.

La riduzione del consumo specifico è invece stata calcolata come variazione percentuale tra il consumo d'acqua per unità di prodotto tra l'anno di riferimento e l'anno precedente. Si evince dai dati un lieve incremento dell'indice dovuto a due fattori: l'inferiore ottimizzazione di reparto (effetto della riduzione dei volumi complessivamente tinti) e il mantenimento di un'elevata quota di tinto pezza, operazione più idrovora del tinto tops-rocche.

Analogo calcolo è stato effettuato per la riduzione del consumo energetico specifico, il cui lieve incremento è anch'esso riconducibile alla minore efficienza di reparto causata dalla riduzione dei volumi produttivi complessivi.

L'indice di recupero rifiuti annuo è stato calcolato come rapporto tra i kg annui dei rifiuti inviati a operazioni di recupero (R) e kg annui di rifiuti prodotti. Nel 2024 il minor quantitativo di rifiuti recuperati è relativo allo smaltimento come rifiuti dei bagni di risulta dei trattamenti di idrorepellenza nel finissaggio (operazioni D13).

Tab. 22	Indicatori di circolarità			
	Valore 2022	Valore 2023	Valore 2024	Unità di misura
Materie prime sostituite con sottoprodotti	78.271,43	112.065,71	76.508,57	mt
Utilizzo di acqua recuperata	97.757,00	115.757,00	96.853,00	m ³
Riduzione del consumo idrico specifico	-25	+10	+12	%
Riduzione del consumo energetico specifico	-27	+17	+19	%
Indice di recupero rifiuti annuo	98	96	88	%



Allegati:

- 2024_PMC (file Excel)
- Rapporti di prova COMIE S.r.l.
- Rapporti di prova ECOPROGETTI S.r.l.
- Rapporti di prova STILLAB S.r.l.
- Rapporti di prova Medicina Ambiente CRAB S.r.l.

Pratrivero, 30/05/2025

Vitale Barberis Canonico S.p.A.



Ing. Fabrizio Ramella – Procuratore