



CHIORINO S.p.A. - VIA S. AGATA 9 - 13900 BIELLA - ITALIA - P.O.B. 460 - TEL. +39-015.8489.1 - FAX +39-015.8489161

Cap. Soc. € 10.000.000,00 - R.E.A. CCIAA Biella 153915 - C.F. 07466820581 - P. IVA IT 01647540028

chiorino@chiorino.com - www.chiorino.com

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

REPORT AMBIENTALE 2025

Biella, 27 maggio 2025



Sommario

1	Premessa	3
2	Componenti ambientali	5
2.1	Materie prime e prodotti finiti	5
2.2	Consumo risorse idriche	7
2.3	Risorse energetiche.....	9
2.4	Combustibili.....	10
2.5	Emissioni in atmosfera.....	11
2.5.1	Inquinanti monitorati in aria convogliate	11
2.6	Scarichi idrici (diretti/indiretti)	24
2.6.1	Inquinanti monitorati all'uscita dal depuratore	24
2.7	Rumore	26
2.8	Rifiuti in uscita	27
3	Indicatori di prestazione	29
4	E-PRTR	30



1 PREMESSA

Il presente documento contiene ed espone il Report Ambientale formulato in relazione alla attività produttiva sviluppata nel sito in indirizzo e prodotto in ottemperanza alla specifica prescrizione riportata nella Autorizzazione Integrata Ambientale di cui alla Determinazione n. 19 del 10/01/2024 della Provincia di Biella e ss.mm.ii. e con specifico riferimento al relativo Piano di monitoraggio e controllo.

Il Report Ambientale rileva ed espone gli utilizzi di risorse ambientali rilevanti, i dati di caratterizzazione della dimensione degli impatti ambientali significativi derivati dallo sviluppo dell'attività produttiva svolta nell'insediamento ed infine gli indicatori di prestazione ed il loro confronto.

Il Report Ambientale prodotto espone i dati ambientali in possesso della scrivente attualmente disponibili, dettagliati a livello mensile o annuale a seconda della disponibilità degli stessi.

Il presente report si articola in due distinte e successive sezioni:

- sintesi dei dati rilevati dal monitoraggio attuato
- presentazione dei dati relativi alla validazione della dichiarazione E-PRTR, se effettuata, per l'anno 2024

L'analisi e la valutazione dei dati e degli indicatori sono riportati nel medesimo paragrafo relativo in cui sono riportati i dati.

Il report, per quanto prescritto a partire dal 2024, riporta ove possibile, necessario e disponibile l'andamento dei relativi dati anche per gli anni precedenti.

Con il presente Report si ritiene soddisfatto anche quanto richiesto dalla prescrizione di cui al punto 2 dell'Allegato A alla autorizzazione, relativa alla presentazione di una relazione sintetica con la descrizione della metodica applicata per la determinazione delle emissioni per la verifica della veridicità e della correttezza delle informazioni comunicate con la Dichiarazione E-PRTR.

Nel merito della accessibilità ai dati riportati nel presente documento da parte di terzi si rimanda a quanto esposto nel capitolo finale della esposizione nel merito della notificazione di riservatezza dei dati presentati.



Come previsto dalle prescrizioni n. 3 – 4 – 42 – 43 in coallegato alla presente vengono inoltre presentate le seguenti documentazioni:

- 3 - i dati quantitativi richiesti dal PMC in formato elaborabile (tipo excel)
- 4 - copia della dichiarazione EMAS
- 42 - verifica di conformità per i gestori che sono tenuti a rispettare le prescrizioni della parte III o IV dell'Allegato III – (condizione A)
- 43 - Piano di Gestione dei Solventi
- 49 - l'elenco di tutte le sostanze nuove e di tutte le sostanze sostituite



2 COMPONENTI AMBIENTALI

2.1 Materie prime e prodotti finiti

L'Azienda Chiorino produce un'ampia gamma di articoli, dei quali i nastri trasportatori per le più svariate applicazioni rappresentano la frazione principale. Completano l'offerta manicotti e lastre in elastomero, cinghie di trasmissione, prodotti in gomma per l'industria tessile e film in poliuretano.

Le materie prime in ingresso nei cicli produttivi sono polimeri come PVC, poliuretano e gomme naturali e sintetiche, additivi come plastificanti, coloranti e cariche inorganiche, solventi e supporti di varia tipologia (tessuti, cilindri in metallo e plastica, filati).

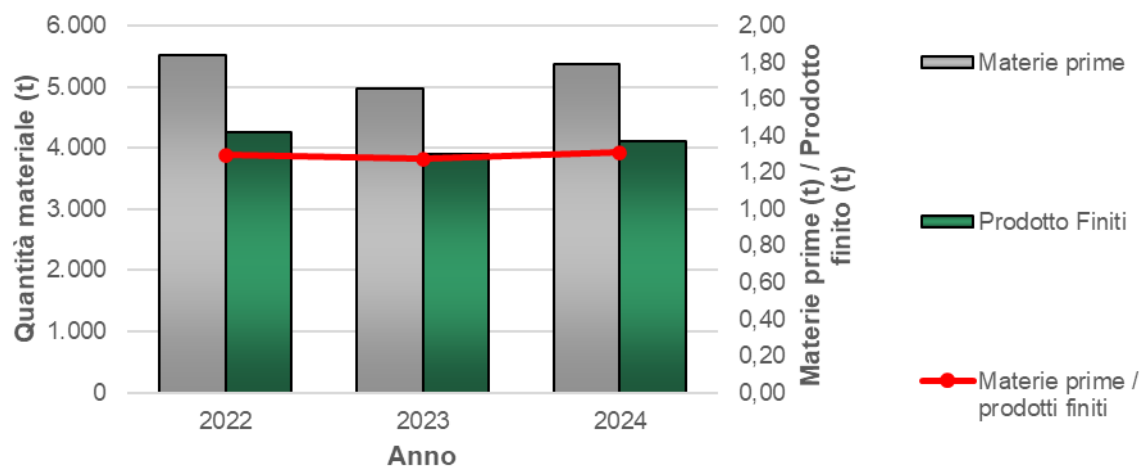
Le tabelle e il grafico riassumono i quantitativi, espressi in tonnellate, delle materie prime in entrata nei processi aziendali e dei prodotti finiti commercializzati.

Tab. 1 - Materie prime e prodotti ausiliari (se presenti)

Nome commerciale	Unità di misura	2022	2023	2024
Bande	kg	68.246	57.846	52.319
Fili	kg	245	181	101
Mescole gomma	kg	336.942	361.853	373.323
Carta	kg	72.216	59.588	82.343
Prodotti chimici	kg	4.055.507	3.577.988	3.863.637
Tessuti	kg	1.049.674	971.099	1.073.460
Totale	kg	5.582.831	5.028.555	5.445.183

Tab. 4- Prodotti finiti

Prodotto Finiti	Unità di misura	2022	2023	2024
Nastri trasportatori	t	3.151	2.869	3.080
Altri prodotti	t	1.106	1.030	1.020
Totale	t	4.257	3.898	4.100

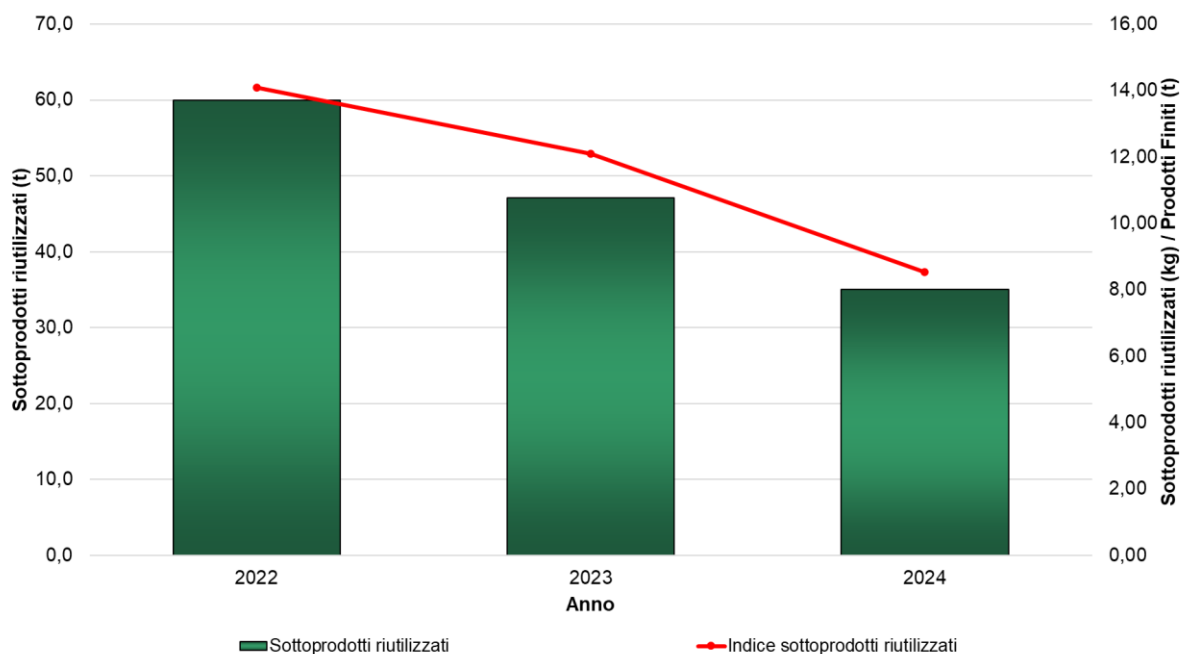




Nell'anno 2023 si è riscontrato un rallentamento generale dei mercati che ha comportato una riduzione della produzione complessiva che si è parzialmente ripresa nel 2024 con volumi produttivi confrontabili con quelli del 2021.

Tab. 4b - Sottoprodotti

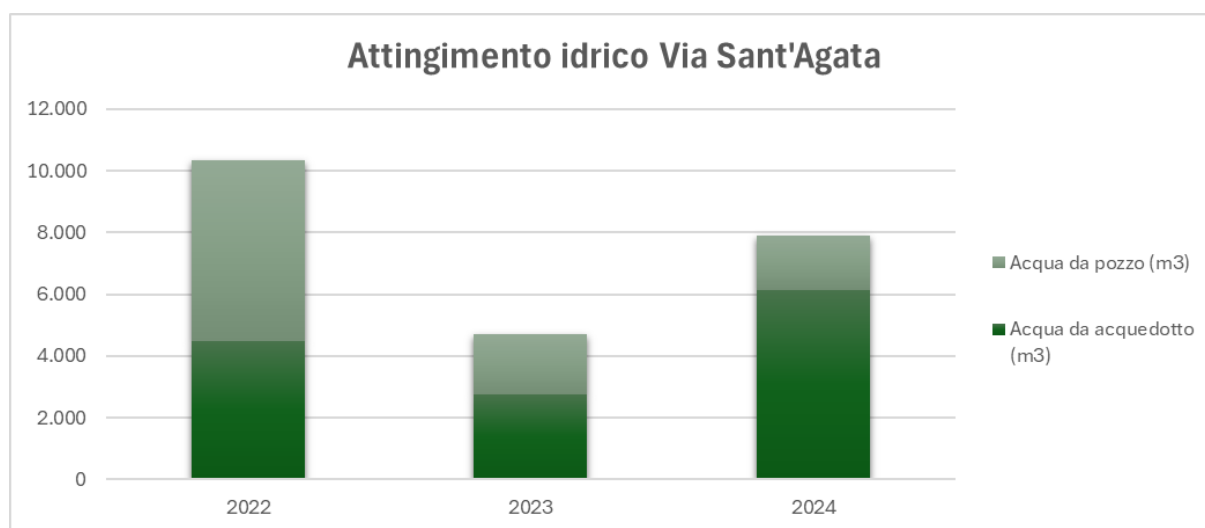
Sottoprodotti	Unità di misura	2022	2023	2024
Sottoprodotti riutilizzati	[t]	60	47	35
Indice sottoprodotti riutilizzati	[kg / PF t]	14,09	12,09	8,54



2.2 Consumo risorse idriche

Tab. 6 - Risorse idriche

Tipologia di approvvigionamento (Pozzo, acquedotto, ecc)	Tipologia	Punto di misura	2022	2023	2024
Pozzo	Industriale	Contatore Pozzo 1	5.835	1.958	1.785
Acquedotto	Igienico-sanitario e industriale	Contatori fornitura acquedotto	4.501	2.760	6.132



Negli ultimi anni sono stati realizzati alcuni interventi che hanno portato a buoni risultati nel contenimento dei consumi idrici.

In particolare, a causa di esigenze produttive e di qualità dell'acqua richiesta, alcune utenze, prima alimentate attraverso l'emungimento da pozzo, sono state collegate alla rete cittadina e nel contempo sono stati implementati i sistemi di controllo nelle vasche di raccolta e di recupero delle condense, che hanno permesso di ridurre i prelievi di acqua.

Nel 2022 a seguito della riparazione dei guasti e della sostituzione di alcuni impianti di raffreddamento a torre evaporativa con impianti a ciclo frigorifero si è ottenuta una notevole riduzione dei consumi idrici, con valori anche inferiori a quanto storicamente rilevato, sia come volumi complessivi che specifici.

Nel 2023 si sono finalizzati i risultati degli interventi attuati nel corso del 2022 con una ulteriore riduzione dei consumi idrici del 23% in meno rispetto all'anno precedente.



Nel 2024 si sono rilevati degli incrementi nei consumi idrici complessivi dello stabilimento; tuttavia è da evidenziare come questi incrementi non siano da ricondursi a inefficace produttive o di processo ma a una perdita significativa avvenuta su una delle condutture di approvvigionamento da acquedotto del sito di Via Sant'Agata, che nonostante siano stata prontamente riparata ha causato un notevole picco di prelievo.



2.3 Risorse energetiche

Tab.7 - Energia

Risorsa energetica		Unità di misura	2022	2023	2024
Consumo	Energia elettrica importata da rete esterna	MWh	9.761	8.255	9.406
	Energia elettrica autoprodotta consumata	MWh	56	485	472
	Energia termica	MWh	22.804	20.259	22.928
Produzione	Energia elettrica immessa in rete da centrale di cogenerazione en.elettrica	MWh	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
	Energia termica	MWh	22.804	20.259	22.928
	Energia elettrica immessa in rete	MWh	3	52	47

I processi che si svolgono negli Stabilimenti Chiorino richiedono un considerevole apporto di energia (Energia Elettrica e Metano) sia per la movimentazione e il riscaldamento/raffreddamento degli impianti, che per la gestione dei presidi di abbattimento delle emissioni in atmosfera.

Inoltre, a causa della grande varietà degli articoli commercializzati e delle tecnologie produttive utilizzate, prodotti finiti diversi possono comportare consumi energetici molto differenti tra di loro. Da ciò e dalla variabilità delle richieste commerciali possono derivare variazioni anche significative degli indicatori di prestazione.

Nel corso del 2020 è stata ottenuta la certificazione UNI CEI EN ISO 50001:2018 che ha portato a definire ulteriori e maggiormente puntuali obiettivi di miglioramento in campo energetico.

Nel 2022, pur a fronte di un aumento della produzione rispetto all'anno precedente, si è registrata una riduzione dei consumi energetici complessivi e una riduzione dei consumi energetici specifici, anche grazie agli interventi di efficientamento energetico effettuati.

Gli interventi di efficientamento energetico attuati hanno continuato a mostrare la loro efficacia anche nell'anno 2023 con una riduzione dei consumi energetici specifici seppur a fronte di una minor produzione.

Nell'anno 2024 si è riscontrato un aumento generalizzato dei consumi energetici e dei relativi indicatori di performance; tuttavia, confrontando gli stessi con l'anno 2021, caratterizzato da un volume produttivo analogo a quello del 2024, si denota una riduzione degli specifici indicatori a dimostrazione dell'efficacia degli interventi di efficienza energetica attuati negli ultimi anni.



2.4 Combustibili

Tab. 8 - Combustibili

	Combustibile	Unità di misura	2022	2023	2024
Consumo	Metano	mc	2.204.340	1.961.871	2.223.841



2.5 Emissioni in atmosfera

2.5.1 Inquinanti monitorati in aria convogliate

Si riportano nel seguito i risultati degli autocontrolli condotti sulle emissioni in atmosfera nell'anno di riferimento del presente report.

Le risultanze degli stessi hanno evidenziato il pieno rispetto dei limiti di emissione autorizzati per tutti i punti di emissione e per tutti i parametri analizzati.

Tab. 9 - Emissioni in aria convogliate

Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
101	Confezionamento nastri e cinghie	2022	31/05/2022	220424-001	6400	24	HCl	2,7	0,0171
101	Confezionamento nastri e cinghie	2022	31/05/2022	220424-001	6400	24	NH3	< 0,2	< 0,0013
101	Confezionamento nastri e cinghie	2022	31/05/2022	220424-001	6400	24	Polveri	0,2	0,0015
101	Confezionamento nastri e cinghie	2022	31/05/2022	220424-001	6400	24	SOT	1,9	0,0123
7-1	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 1	2022	21/06/2022	220497-002	10700	36	formaldeide	0,05	0,0005
7-1	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 1	2022	21/06/2022	220497-002	10700	36	HCl	1,8	0,0189
7-1	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 1	2022	21/06/2022	220497-002	10700	36	NH3	0,3	0,0029



Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
7-1	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 1	2022	21/06/2022	220497-002	10700	36	polveri	0,5	0,0054
7-1	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 1	2022	21/06/2022	220497-002	10700	36	SOT	1,2	0,0128
7-2	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 2	2022	21/06/2022	220497-003	11300	40	formaldeide	0,05	0,0006
7-2	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 2	2022	21/06/2022	220497-003	11300	40	HCl	3,5	0,0396
7-2	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 2	2022	21/06/2022	220497-003	11300	40	NH3	< 0,2	< 0,0023
7-2	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 2	2022	21/06/2022	220497-003	11300	40	polveri	0,3	0,0028
7-2	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo 2	2022	21/06/2022	220497-003	11300	40	SOT	1,8	0,0207
56	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrici in continuo	2022	21/06/2022	220497-005	11800	43	formaldeide	0,07	0,0008



Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
56	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrici in continuo	2022	21/06/2022	220497-005	11800	43	HCl	2,1	0,0248
56	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrici in continuo	2022	21/06/2022	220497-005	11800	43	NH3	< 0,2	< 0,0024
56	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrici in continuo	2022	21/06/2022	220497-005	11800	43	polveri	0,6	0,0067
56	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrici in continuo	2022	21/06/2022	220497-005	11800	43	SOT	4,7	0,0555
98 (ex28)	Postcombustore	2022	22/06/2022	220497-006	40000	95	SOT	22,9	0,9173
5	Reparto gomma – preparazione semilavorati – aspirazione calandra e miscelatori	2022	23/06/2022	220497-001	2500	32	polveri	0,2	0,0005
5	Reparto gomma – preparazione semilavorati – aspirazione calandra e miscelatori	2022	23/06/2022	220497-001	2500	32	SOT	1,3	0,0033
5	Reparto gomma – preparazione semilavorati – aspirazione calandra e miscelatori	2022	23/06/2022	220497-001	2500	32	HCl	3,7	0,0092



Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
5	Reparto gomma – preparazione semilavorati – aspirazione calandra e miscelatori	2022	23/06/2022	220497-001	2500	32	NH3	< 0,2	< 0,0005
5	Reparto gomma – preparazione semilavorati – aspirazione calandra e miscelatori	2022	23/06/2022	220497-001	2500	32	Formaldeide	0,04	0,0001
14	Reparto gomma – preparazione mescole – aspirazione mescolatore a cilindri	2022	23/06/2022	220497-004	4900	28	formaldeide	0,03	0,0002
14	Reparto gomma – preparazione mescole – aspirazione mescolatore a cilindri	2022	23/06/2022	220497-004	4900	28	HCl	3	0,0145
14	Reparto gomma – preparazione mescole – aspirazione mescolatore a cilindri	2022	23/06/2022	220497-004	4900	28	NH3	< 0,2	< 0,0010
14	Reparto gomma – preparazione mescole – aspirazione mescolatore a cilindri	2022	23/06/2022	220497-004	4900	28	polveri	0,3	0,0016
14	Reparto gomma – preparazione mescole – aspirazione mescolatore a cilindri	2022	23/06/2022	220497-004	4900	28	SOT	1,1	0,0055
113	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2022	23/06/2022	220497-007	12400	36	formaldeide	0,05	0,0007



Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
113	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2022	23/06/2022	220497-007	12400	36	HCl	1,8	0,0219
113	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2022	23/06/2022	220497-007	12400	36	NH3	< 0,2	< 0,0025
113	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2022	23/06/2022	220497-007	12400	36	polveri	0,4	0,0045
113	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2022	23/06/2022	220497-007	12400	36	SOT	1,3	0,0161
66	Generatore di calore OMP2	2022	28/10/2022	220895-001	3000	177	NOx	119	0,31
66	Generatore di calore OMP2	2022	28/10/2022	220895-001	3000	177	Polveri	< 0,2	< 0,0005
119	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione linee spalmatura PVC	2022	28/10/2022	220895-002	46300	76	Polveri	1,3	0,0586
119	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione linee spalmatura PVC	2022	28/10/2022	220895-002	46300	76	SOT	10,4	0,4815
116	Reparto nastri – calandratura e goffratura – aspirazioni calandre e goffratrice	2023	09/03/2023	230206-002	22300	34	formaldeide	0,01	0,0002
116	Reparto nastri – calandratura e goffratura – aspirazioni calandre e goffratrice	2023	09/03/2023	230206-002	22300	34	HCl	< 0,2	< 0,0045



Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
116	Reparto nastri – calandratura e goffratura – aspirazioni calandre e goffratrice	2023	09/03/2023	230206-002	22300	34	NH3	< 0,1	< 0,0022
116	Reparto nastri – calandratura e goffratura – aspirazioni calandre e goffratrice	2023	09/03/2023	230206-002	22300	34	polveri	0,1	0,003
116	Reparto nastri – calandratura e goffratura – aspirazioni calandre e goffratrice	2023	09/03/2023	230206-002	22300	34	SOT	3,1	0,0691
98 (ex28)	Postcombustore	2023	09/03/2023	230206-001	39200	99	SOT	18,4	0,72
119	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione linee spalmatura PVC	2023	10/03/2023	230206-003	44300	75	polveri	0,4	0,0188
119	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione linee spalmatura PVC	2023	10/03/2023	230206-003	44300	75	SOT	16,1	0,6973
38	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione localizzata entrata I forno linea SP02	2023	06/09/2023	230819-001	3600	27	polveri	0,2	0,0008
121	Reparto gomma – preparazione mescole – aspirazione localizzata mescolatore chiuso	2023	06/09/2023	230819-002	1100	30	polveri	0,2	0,0003
128-polveri	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione spalmatura polveri PU	2023	06/09/2023	230819-003	19000	40	polveri	3,4	0,0652
128-polveri	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione spalmatura polveri PU	2023	06/09/2023	230819-003	19000	40	NH3	0,8	0,0146
128-polveri	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione spalmatura polveri PU	2023	06/09/2023	230819-003	19000	40	SOT	2,3	0,0437



Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
128-polveri	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione spalmatura polveri PU	2023	06/09/2023	230819-003	19000	40	DMF	< 1,0	< 0,0190
42	Reparto nastri – vulcanizzazione in continuo – aspirazioni vulcanizzazione in continuo	2023	23/01/2024	240047-001	3000	24	SOT	2,1	0,0063
42	Reparto nastri – vulcanizzazione in continuo – aspirazioni vulcanizzazione in continuo	2023	23/01/2024	240047-001	3000	24	HCl	1,4	0,0041
114	Reparto gomme – finizione – aspirazioni localizzate smerigliatrice	2023	23/01/2024	240047-002	10900	24	polveri	< 0,2	< 0,0022
119	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione linee spalmatura PVC	2024	29/02/2024	240155-005	44000	75	polveri	0,6	0,0249
119	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione linee spalmatura PVC	2024	29/02/2024	240155-005	44000	75	SOT	3	0,1305
98 (ex28)	Postcombustore	2024	29/02/2024	240155-001	28300	87	SOT	3,8	0,1071
5	Reparto gomma – preparazione semilavorati – aspirazione calandra e miscelatori	2024	12/03/2024	240197-001	2900	27	SOT	5,4	0,0156
5	Reparto gomma – preparazione semilavorati – aspirazione calandra e miscelatori	2024	12/03/2024	240197-001	2900	27	HCl	1	0,0029
124	Reparto gomma – pesatura – aspirazioni localizzate pesatura e granulatrice	2024	12/03/2024	240197-002	5000	20	Polveri	0,5	0,0025



Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
126	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2024	12/03/2024	240197-003	2900	27	SOT	1,9	0,0087
126	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2024	12/03/2024	240197-003	2900	27	HCl	1,2	0,0054
55	Reparto cinghie – spalmatura – esaurimento forno	2024	17/05/2024	240432-001	1500	39	SOT	< 1,1	< 0,0017
66	Generatore di calore OMP2	2024	17/05/2024	240432-003	2700	146	CO	1	0,002
66	Generatore di calore OMP2	2024	17/05/2024	240432-003	2700	146	NOx	140	0,323
64	Generatore di calore OMP1	2024	17/05/2024	240432-002	3100	135	CO	1	0,003
64	Generatore di calore OMP1	2024	17/05/2024	240432-002	3100	135	NOx	127	0,381
57	Reparto gomme – finizione – aspirazioni localizzate smerigliatrice	2024	13/06/2024	240530-001	5900	30	Polveri	0,5	0,0028
125	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2024	30/09/2024	240927-001	6900	30	SOT	1,8	0,0122
125	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2024	30/09/2024	240927-001	6900	30	HCl	2,2	0,0154
127	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2024	30/09/2024	240927-002	5000	41	SOT	3,7	0,0183



Camini	Provenienza	Anno	Data campionamento	n° rapporto	Portata misurata (Nm³/h)	Temp. (°C)	Inquinanti	Conc. media (mg/Nm³)	flusso massa (Kg/h)
127	Reparto gomma – vulcanizzazione in continuo – aspirazione vulcanizzatrice in continuo	2024	30/09/2024	240927-002	5000	41	HCl	2,1	0,0103
128-polveri	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione spalmatura polveri PU	2024	19/11/2024	241160-001	11800	34	polveri	3,3	0,0389
128-polveri	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione spalmatura polveri PU	2024	19/11/2024	241160-001	11800	34	SOT	16,7	0,1975
128-WBS	Reparto nastri – spalmatura – aspirazione spalmatura resine WBS	2024	06/12/2025	241229-001	9900	31	SOT	32,8	0,3244



Tab. 10 - Sistemi di trattamento fumi

Le attività di manutenzione e controllo dei sistemi di trattamento delle emissioni in atmosfera vengono effettuati secondo quanto previsto dal piano di manutenzione seguente.

Le relative registrazioni sono conservate in azienda.

Punto emissione	Fase produttiva	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione	Modalità di controllo	Frequenza	Documentazione di riferimento - Modulo	Modalità di registrazione
98	NA	Combustore termico rigenerativo	Serrande di by-pass reflui e presa aria falsa	Controllo funzionamento	Settimanale	MSE	cartaceo
			Valvole gas	Controllo perdite gas	Settimanale	MSE	cartaceo
			Gruppo ventilatore	Controllo giunti di trasmissione	Settimanale	MSE3	cartaceo
			Controllo generale	Intervento ditta esterna specializzata	Annuale	Rapporto di intervento	cartaceo/file
96-128	NA	Torri di lavaggio a piatti	Pompe PM e rifrattometro	Pulizia filtri su aspirazione e rifrattometro	Settimanale	MSE	cartaceo
			Impianto aria compressa comando valvole e servocomando ventilatore (ST)	Controllo perdite	Settimanale	MSE	Cartaceo
96-128	NA	Torri di lavaggio a piatti	Gruppo ventilatore	Controllo ed eventuale sostituzione ingrassatori automatici	Settimanale	MSE4	Cartaceo
			Gruppo ventilatore	Controllo rumorosità e usura cinghie	Settimanale	MSE4	Cartaceo
			Rifrattometro Maselli	Revisione generale (lampadina, ecc...)	Semestrale	MSME	Cartaceo
			Gruppo ventilatore	Controllo assorbimento motore ventilatore	Semestrale	ES	Cartaceo



Punto emissione	Fase produttiva	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione	Modalità di controllo	Frequenza	Documentazione di riferimento - Modulo	Modalità di registrazione
57	GO	Ciclonfiltro	Maniche filtranti	Controllo Delta P maniche filtranti	Settimanale	MSE1	Cartaceo
			Aria compressa	Verifica aria compressa	Settimanale	MSE4	Cartaceo
			Ventilatore	Lubrificazione ventilatori	Settimanale	MSE4	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo cinghie di trasmissione ventilatore	Settimanale	MSE4	Cartaceo
			Sistema antincendio	Controllo funzionamento termostati "TA" e prova antincendio	Semestrale	MSME	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo ed eventuale sostituzione cuscinetti motore e ventilatore	Annuale	MAE	Cartaceo
			Parti elettriche	Controllo assorbimento elettrico aspiratore	Annuale	EA	Cartaceo
			Parti elettriche	Controllo connettori e morsetti collegamenti elettrici	Annuale	EA	Cartaceo
112	GO	Filtro a maniche	Maniche filtranti	Controllo Delta P maniche filtranti	Settimanale	MSE1	Cartaceo
112	GO	Filtro a maniche	Controllo ventilatore aspiratore e controlli sonde antincendi	Verificare che non sia rumoroso	Semestrale	MSME	Cartaceo
112	GO	Filtro a maniche	Ventilatore	Controllo ed eventuale sostituzione cuscinetti motore aspiratore	Annuale	MAE	Cartaceo
114	GO	Ciclonfiltro	Maniche filtranti	Controllo Delta P maniche filtranti	Settimanale	MSE1	cartaceo
			Aria compressa	Verifica aria compressa	Settimanale	MSE4	Cartaceo



Punto emissione	Fase produttiva	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione	Modalità di controllo	Frequenza	Documentazione di riferimento - Modulo	Modalità di registrazione
			Ventilatore	Lubrificazione ventilatori	Settimanale	MSE4	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo cinghie di trasmissione ventilatore	Settimanale	MSE4	Cartaceo
			Sistema antincendio	Controllo funzionamento termostati "TA" e prova antincendio	Semestrale	MSME	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo ed eventuale sostituzione cuscinetti motore e ventilatore	Annuale	MAE	Cartaceo
116	NA	Filtri a coalescenza	Ventilatore	Controllo cinghie e lubrificazione cuscinetti	Settimanale	MSE2	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo ed eventuale sostituzione cuscinetti motore aspiratore	Annuale	MAE	Cartaceo
119	NA	Filtro a coalescenza + Imp. abbattimento odore	Filtro	Controllo pressioni "PI" e "PII"	Settimanale	MSE	Cartaceo
			Svuotamento plastificante	Verifica livello. Deve essere eseguito ad impianto fermo agendo sulle apposite valvole.	Settimanale	MSE	Cartaceo
			Svuotamento stilicidio camini e residui vaschette di raccolta		Settimanale	MSE	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo cinghie e lubrificazione cuscinetti	Settimanale	MSE2	Cartaceo
			Ventilatore	Lubrificazione ventilatore	Settimanale	MSE4	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo cinghie di trasmissione ventilatore	Settimanale	MSE4	Cartaceo



Punto emissione	Fase produttiva	Sistema di abbattimento	Parti soggette a manutenzione	Modalità di controllo	Frequenza	Documentazione di riferimento - Modulo	Modalità di registrazione
			Ventilatore	Controllo ed eventuale sostituzione cuscinetti motore aspiratore	Annuale	MAE	Cartaceo
121	GO	Filtro a maniche	Maniche filtranti	Controllo Delta P maniche filtranti	Settimanale	MSE1	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo ed eventuale sostituzione cuscinetti motore aspiratore	Annuale	MAE	Cartaceo
124	GO	Filtro a maniche	Maniche filtranti	Controllo Delta P maniche filtranti	Settimanale	MSE1	Cartaceo
			Ventilatore	Controllo ed eventuale sostituzione cuscinetti motore aspiratore	Annuale	MAE	cartaceo



2.6 Scarichi idrici (diretti/indiretti)

2.6.1 Inquinanti monitorati all'uscita dal depuratore

Si riportano nella seguente tabella le risultanze dei controlli sullo scarico effettuati dall'ente gestore della fognatura relativamente ad i parametri individuati nel Piano di monitoraggio e controllo allegato all'AIA.

Tab. 13 Uscita depuratore

Data	N° rapporto	Ente	Note	pH	COD [mg/l]	Solidi sospesi [mg/l]	Azoto ammoniacale [mg/l]	Azoto Totale [mg/l]
15/03/22	1154433/22	CHELAB	X CORDAR notificato 15/04/22	7,6	34	15	8,3	17
28/07/22	1163332/22	Merieux	X CORDAR notificato 9/8/22	7,8	820	24	9,6	220
02/11/22	1169917/22	Merieux	X CORDAR notificato 28/11/22	8,3	2000	300	180	740
13/03/23	23/0000268 43	Merieux	X CORDAR notificato 27/03/23	8,08	117	44	126	109,52
11/07/23	23/72961	Merieux	X CORDAR	6,27	33,5	14	0,108	14,874
16/05/24	RP-ENV- 24/61417	Merieux	X CORDAR notificato 5/6/24	7,97	129	96	110	113,8

Nel corso della seconda metà del 2022 sono state rilevate criticità nel rispetto dei valori limite di scarico, gestiti dal punto di vista amministrativo secondo quanto previsto dal regolamento dell'ente gestore della fognatura e con l'applicazione di penali tariffarie.

Dopo una prolungata serie di approfondimenti è stata individuata la fonte della criticità e rimossa mediante interventi tecnici che si sono conclusi ad aprile 2023 con il rientro nei normali valori di scarico.

Nel corso del 2024 si è rilevato un superamento del limite di scarico per il parametro Zinco.

Tale superamento non è da imputarsi ad un incremento ponderale degli scarichi ma al contrario risulta derivante dall'avvenuta ottimizzazione dei consumi idrici di processo avvenuta negli ultimi anni che ha causato conseguentemente una riduzione complessiva dei volumi scaricati da impianti



tecnologici quali sistemi di raffreddamento a perdere o torri evaporative con spurgo continuo, impianti che sono stati sostituiti con sistemi di raffreddamento a circuito chiuso e raffreddamento mediante scambiatori a scambio indiretto ad aria o impianti a circuito chiuso con impianto frigorifero.

Questa riduzione del volume idrico scaricato ha fatto sì che tale inquinante, derivante verosimilmente dallo spurgo del circuito dell'acqua del generatore di vapore aziendale, risultasse maggiormente concentrato nello scarico finale comportando la necessità di richiedere una deroga alla concentrazione massima di scarico del parametro Zinco, concessa con la Determinazione n. 1721 del 13/11/2024 della Provincia di Biella.



2.7 Rumore

Nel corso del 2019 fu effettuata una valutazione previsionale di impatto acustico in relazione agli impianti di prevista realizzazione.

Dalla valutazione condotta emerse il rispetto dei limiti in tutti i punti oggetto di indagine e si prevedeva il rispetto degli stessi anche a seguito della realizzazione delle modifiche di stabilimento comunicate ed autorizzate; sarebbe stata cura dell'azienda provvedere alla ripetizione di una campagna di misure a seguito del completamento delle opere previste.

A seguito del riassetto del reparto gomma, dei relativi sistemi di ventilazione e delle emissioni in atmosfera dei nuovi impianti produttivi, si verificò che gli interventi realizzati avevano comportato un incremento delle emissioni sonore maggiore di quanto previsto dalla valutazione previsionale condotta; per tale motivo fu presentato alle autorità competenti, nel 2021, un piano di risanamento acustico che prevedeva l'implementazione di alcuni sistemi di insonorizzazione puntuali, finalizzati alla mitigazione delle emissioni sonore in periodo notturno.

A seguito di ulteriori modifiche impiantistiche e successive misure che evidenziarono alcune criticità, seppur connesse esclusivamente al rispetto del valore limite differenziale in periodo notturno, fu presentato nel luglio 2022 un nuovo piano di risanamento acustico, approvato da ultimo nel gennaio 2023 da parte del Comune di Biella.

Il piano prevedeva una serie di interventi da attuarsi tra il 2022 e il 2025, con misure periodiche di verifica parziale dei risultati ottenuti dall'avanzamento degli interventi di risanamento previsti.

Inizialmente, i primi interventi realizzati non conseguirono i risultati sperati; pertanto, furono effettuati degli approfondimenti di indagine con sonde intensimetriche, che permisero di individuare puntualmente le singole parti degli impianti coinvolti che incidevano maggiormente sulle emissioni sonore complessive degli stessi.

A seguito di tali approfondimenti, nel corso del 2024 sono stati effettuati ulteriori e più mirati interventi di insonorizzazione, che hanno portato al rispetto dei limiti in materia di emissioni sonore, come attestato da campagne di misura specifiche condotte a luglio e dicembre 2024, permettendo di chiudere già con un anno di anticipo il piano di risanamento acustico presentato.



2.8 Rifiuti in uscita

Descrizione rifiuto	CER	P/NP	2022	2023	2024
Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	070204*	P	377.610	234.710	477.540
Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti	070208*	P	4.095	2.895	3.610
Rifiuti plastici	070213	NP	136.042	196.283	269.608
Rifiuti non specificati altrimenti	070299	NP	679.150	555.420	565.630
Altri solventi organici , soluzioni di lavaggio ed acque madri	070304*	P	27.485	22.625	25.290
Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	080318	NP	135	140	140
Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	080409*	P	124.750	112.385	112.340
Rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	080415*	P	2.010	2.355	3.420
Oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)	120107*	P	5.975	2.205	1.820
Emulsioni non clorurate	130105*	P	1.730	4.655	15.680
Altri solventi e miscele di solventi alogenati	140602*	P	570	180	160
Imballaggi in carta e cartone	150101	NP	47.865	51.420	58.090
Imballaggi in plastica	150102	NP	161.910	171.490	169.540
Imballaggi in legno	150103	NP	8.210	0	0
Imballi in materiali misti	150106	NP	50.950	50.580	51.750
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	P	33.320	26.975	25.870
Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202*	P	11.305	2.510	2.250
Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci 16.02.09 e 16.02.12	160213*	P	290	0	0
Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	160214	NP	7.960	3.200	750
Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	160216	NP	1.080	900	2.380
Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	160305*	P	0	0	440
rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	160306	NP			1.020
Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	160504*	P	25	55	40



Descrizione rifiuto	CER	P/NP	2022	2023	2024
Batterie alcaline (tranne 16 06 03)	160604	NP	645	80	40
Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05	161106	NP	0	0	0
Ferro e acciaio	170405	NP	88.200	23.680	27.070
rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	170409*	P			1.520
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	170411	NP	0	220	0
Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*	P	2.280	580	670
Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	170904	NP	0	0	2.940
Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	200121*	P	120	80	180
Rifiuti plastici	070213	NP	43.311	127.830	221.250
Rifiuti non specificati altrimenti	070299	NP	642.980	543.820	455.340
Imballaggi in carta e cartone	150101	NP	79.977	65.940	65.190
Imballaggi in legno	150103	NP	89.170	71.450	75.240
TOTALE RIFIUTI		Totale	2.629.150	2.274.663	2.636.808



3 INDICATORI DI PRESTAZIONE

Tab. 21 - Indicatori di performance

Indicatore	Unità di misura	2022	2023	2024
Consumo d'acqua per unità di prodotto	m³/t	2,873827	1,66945	2,336716
Consumo d'energia elettrica per unità di prodotto	MWh/t	2,62	2,56	2,72
Consumo d'energia termica per unità di prodotto	1.000 Stm³/t	0,55	0,53	0,58
Consumo d'energia complessiva per unità di prodotto	MWh/t	7,98	7,75	8,31
Produzione di rifiuti per unità di prodotto	t/t	0,62	0,58	0,64
Produzione di rifiuto EER 07 02 04* per unità di prodotto	t/t	0,09	0,06	0,12

Tab. 22 - Indicatori di circolarità

Indicatore	Unità di misura	2022	2023	2024
Materie prime sostituite con sottoprodotti	t	60	47	35
Rifiuti prodotti inviati a recupero	% kg annui rifiuti inviati a recupero/ kg annui rifiuti spediti	98%	98%	98%
Riduzione del consumo idrico - consumo specifico	% su anno precedente	-45%	-42%	40%
Riduzione del consumo energetico	% su anno precedente	-10%	-3%	7%
Energia elettrica autoprodotta da fonti rinnovabili rispetto al totale dell'energia elettrica consumata	% E.E. da fonti rinnovabili / totale E.E. consumata	96%	107%	136%



4 **E-PRTR**

Dai dati rilevati e sinteticamente riportati nel presente report, si rileva il superamento della soglia prevista dal Regolamento 166/2006/CE per quanto concerne lo smaltimento di rifiuti pericolosi definita in 2 t/anno di rifiuti pericolosi allontanati dallo stabilimento con un quantitativo complessivo di rifiuti pericolosi allontanati dallo stabilimento pari a 670,83 tonnellate di cui 623,42 tonnellate avviate a recupero e 47,41 tonnellate avviate a smaltimento.

In considerazione della proroga per la scadenza della presentazione del MUD al 28/06/2025, si segnala che lo stesso alla data odierna non è ancora stato predisposto e presentato. Si provvederà a trasmettere copia del MUD per la validazione dei dati presentati successivamente alla presentazione formale dello stesso.