

FILATURA TOLLEGNO 1900 S.r.l.

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
REPORT AMBIENTALE 2025**

Tollegno, 11 Maggio 2026

Firmato in digitale da Lincoln Germanetti

INDICE

Premessa.....	3
Sintesi monitoraggio anno 2025	5
1. Componenti ambientali.....	5
1.1 Consumo materie prime e produzione.....	5
1.3 Consumo risorse idriche per uso industriale	6
1.4 Energia elettrica.....	7
1.5 Consumo combustibili ed energia termica	9
1.6 Emissioni in atmosfera	12
1.6.1 Inquinanti monitorati.....	12
1.8 Rumore	12
1.9 Rifiuti.....	13
1.9.2 Controllo rifiuti prodotti.....	13
2 Gestione dell'impianto produttivo	18
2.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche di processo.....	18
2.2 Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari	19
2.3 Verifica e manutenzione serbatoi e 2.4 Taratura dei sistemi di misura	19
3 Indicatori di prestazione	20
E-PRTR.....	21
Analisi e valutazione dei dati ambientali e dei relativi indicatori.....	21
Notificazione di riservatezza dei dati presentati	23
ALLEGATI.....	23
Allegato 1 - Quadro integrato risultanze controlli emissioni.....	24

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. 1806 del 23/11/2022 della Provincia di Biella.

In data 23/03/2026 è stata notificata la Det. n. 414 del 23/03/26 rilasciata dalla Provincia di Biella e contenente il riesame dell'AIA con valenza di rinnovo; il presente report, che riassume i dati raccolti nel corso di tutto l'anno 2025, viene ancora sviluppato ai sensi della Det. n. 1805 del 23/11/2022 in quanto i dati relativi al 2025 sono stati raccolti ai sensi della precedente autorizzazione.

Il presente report riassume i dati raccolti nel corso del 2025; per completezza vengono riportati anche i dati relativi agli anni 2023 e 2024; in questo modo si può raffrontare l'anno 2025 con gli anni precedenti ed avere un quadro generale dell'andamento produttivo, energetico e idrico aziendale.

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 della attività produttiva svolta nello insediamento ed infine gli indicatori di prestazione.

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 tre distinte e successive sezioni:

- sintesi dei dati rilevati dal monitoraggio attuato
- analisi e valutazione dei dati e degli indicatori di prestazione individuati
- indicazioni circa l'accesso al pubblico dei dati ambientali presentati

Con il presente Report si ritiene soddisfatto anche quanto richiesto dalla prescrizione di cui al punto 6 dell'Allegato C 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.

SINTESI MONITORAGGIO ANNO 2025

I riferimenti dei capitoli indicati in questa sezione del report richiamano le relative intestazioni come individuate nel piano di monitoraggio e controllo di cui alle linee guida A.R.P.A. citate in autorizzazione e fornite dalla provincia di Biella.

L'attività produttiva della Filatura Tollegno 1900 S.r.l. consiste nelle lavorazioni di tintoria rocche e lavorazioni di finitura come ritorcitura, riroccatura, dipanatura, aspatura e binatura, in particolare di fibre tessili pregiate.

1. Componenti ambientali

1.1 Consumo materie prime e produzione

CONSUMO PRODOTTI CHIMICI ANNUO [kg]			
Prodotto	2023	2024	2025
Coloranti in polvere	50.090	39.169	30.529
Ausiliari per tintoria	136.196	125.565	93.163
Candeggianti	7.818	6.082	2.348
Acido formico	5.947	5.155	5.225
Acido acetico	25.650	20.691	16.589
Acqua ossigenata	47.332	37.384	31.275
Ammoniaca soluz.	17.267	19.851	16.146
Soda caustica	436	591	72
Soda caustica scaglie	-	-	-
Solfato sodico anidro	28.404	21.014	19.361
Sodio cloruro	18.856	20.688	25.548
Tripolifosfato sodico	1.782	1.209	1.465
Acetato sodico	46	25	-
Solfato d'ammonio	19.077	22.041	14.254
Sodio carbonato	5.568	4.433	5.611
Bicarbonato sodico	371	192	164
Bisolfito sodico	-	-	-

PRODUZIONE		
	Tintoria Rocche	Totale prodotto tinto
Anno	kg/anno	kg/anno
2023	1.455.000	1.455.000
2024	1.164.948	1.164.948
2025	1.046.654	1.046.654

1.3 Consumo risorse idriche per uso industriale

In questa sezione vengono riportati oltre al quantitativo del volume attinto anche la stima della ripartizione dei consumi idrici tra i reparti produttivi e i volumi scaricati.

	anno	2023	2024	2025
Roggia Molinaria di Tollegno	m ³	5.594	9.771	9.686
Pozzo di Tollegno	m ³	180.787	176.492	177.413
Totale acqua approvvigionata ad uso industriale	m ³	186.381	186.263	187.099
Acquedotto	m ³	559	544	352

	anno	2023	2024	2025
Tintoria rocche	%	72%	80%	80%
	m ³	134.194	149.010	149.679
Altro	%	28%	20%	20%
	m ³	52.187	37.253	37.420

1.4 Energia elettrica

Per quanto concerne energia elettrica ed energia termica nelle tabelle sottostanti vengono riportate le corrette ripartizioni per il reparto tintoria rocche e per la voce “altro”.

ENERGIA ELETTRICA 2025				
Mese	Prodotta	Venduta	Acquistata	Consumata
Gennaio	15.086	1.332	257.805	271.559
Febbraio	19.405	2.394	272.142	289.153
Marzo	14.622	228	302.925	317.319
Aprile	0	0	266.136	266.136
Maggio	0	0	223.956	223.956
Giugno	0	0	205.080	205.080
Luglio	0	0	233.040	233.040
Agosto	0	0	37.836	37.836
Settembre	0	0	238.380	238.380
Ottobre	0	0	227.412	227.412
Novembre	0	0	226.308	226.308
Dicembre	0	0	193.932	193.932
TOT	49.113	3.954	2.684.952	2.730.111

CONSUMI COMPLESSIVI ANNUI				
Anno	Prodotta [kWh]	Venduta [kWh]	Acquistata [kWh]	Consumata [kWh]
2023	414.912	119.898	2.685.404	2.980.418
2024	371.396	94.707	2.444.022	2.720.711
2025	49.113	3.954	2.684.952	2.730.111

RIPARTIZIONE ENERGIA ELETTRICA (stima)				
Anno	Tintoria rocche		Altro	
	%	kWh	%	kWh
2023	63%	1.877.663	37%	1.102.755
2024	52%	1.414.770	48%	1.305.941
2025	52%	1.419.658	48%	1.310.453

L'impianto fotovoltaico dal mese di Marzo 2025 non è più in capo alla Filatura Tollegno 1900 S.r.l.

1.5 Consumo combustibili ed energia termica

PCI [GJ/1.000 m ³]	2023			RIPARTIZIONE ENERGIA TERMICA (stima)							
	35,457			Tintoria rocche				Altro			
Mese	[Std m ³]	[GJ]	MW	%	[Std m ³]	[GJ]	MW	%	[Std m ³]	[GJ]	MW
Gennaio	118.081	4.187	1.163	84%	99.188	3.517	977	16%	18.893	670	186
Febbraio	129.975	4.609	1.280	84%	109.179	3.871	1.075	16%	20.796	737	205
Marzo	130.831	4.639	1.289	84%	109.898	3.897	1.082	16%	20.933	742	206
Aprile	85.133	3.019	838	84%	71.512	2.536	704	16%	13.621	483	134
Maggio	75.406	2.674	743	84%	63.341	2.246	624	16%	12.065	428	119
Giugno	46.638	1.654	459	84%	39.176	1.389	386	16%	7.462	265	73
Luglio	38.889	1.379	383	84%	32.667	1.158	322	16%	6.222	221	61
Agosto	7.915	281	78	84%	6.649	236	65	16%	1.266	45	12
Settembre	53.592	1.900	528	84%	45.017	1.596	443	16%	8.575	304	84
Ottobre	50.215	1.780	495	84%	42.181	1.496	415	16%	8.034	285	79
Novembre	85.172	3.020	839	84%	71.544	2.537	705	16%	13.628	483	134
Dicembre	78.136	2.770	770	84%	65.634	2.327	646	16%	12.502	443	123
TOTALE ANNUO	899.983	31.911	8.864	84%	755.986	26.805	7.446	16%	143.997	5.106	1.418

PCI [GJ/1.000 m ³]	2024			RIPARTIZIONE ENERGIA TERMICA (stima)							
	35,584			Tintoria rocche				Altro			
Mese	[Std m ³]	[GJ]	[MW]	%	[Std m ³]	[GJ]	[MW]	%	[Std m ³]	[GJ]	[MW]
Gennaio	113.296	4.032	1.120	84%	95.169	3.386	941	16%	18.127	645	179
Febbraio	115.009	4.092	1.137	84%	96.608	3.438	955	16%	18.401	655	182
Marzo	110.394	3.928	1.091	84%	92.731	3.300	917	16%	17.663	629	175
Aprile	86.597	3.081	856	84%	72.741	2.588	719	16%	13.856	493	137
Maggio	80.509	2.865	796	84%	67.628	2.406	668	16%	12.881	458	127
Giugno	57.455	2.044	568	84%	48.262	1.717	477	16%	9.193	327	91
Luglio	49.441	1.759	489	84%	41.530	1.478	411	16%	7.911	281	78
Agosto	13.559	482	134	84%	11.390	405	113	16%	2.169	77	21
Settembre	49.810	1.772	492	84%	41.840	1.489	414	16%	7.970	284	79
Ottobre	89.691	3.192	887	84%	75.340	2.681	745	16%	14.351	511	142
Novembre	88.341	3.144	873	84%	74.206	2.641	733	16%	14.135	503	140
Dicembre	83.275	2.963	823	84%	69.951	2.489	691	16%	13.324	474	132
TOTALE ANNUO	937.377	33.356	9.266	84%	787.397	28.019	7.783	16%	149.980	5.337	1.482

	2025			RIPARTIZIONE ENERGIA TERMICA (stima)							
PCI [GJ/1.000 m ³]	35,667			Tintoria rocche				Altro			
	[Std m ³]	[GJ]	MW	%	[Std m ³]	[GJ]	MW	%	[Std m ³]	[GJ]	MW
Gennaio	133.542	4.763	1.323	82%	109.504	3.906	1.085	18%	24.038	857	238
Febbraio	136.810	4.880	1.355	82%	112.184	4.001	1.111	18%	24.626	878	244
Marzo	132.289	4.718	1.311	82%	108.477	3.869	1.075	18%	23.812	849	236
Aprile	93.081	3.320	922	82%	76.326	2.722	756	18%	16.755	598	166
Maggio	53.384	1.904	529	82%	43.775	1.561	434	18%	9.609	343	95
Giugno	42.161	1.504	418	82%	34.572	1.233	343	18%	7.589	271	75
Luglio	50.283	1.793	498	82%	41.232	1.471	409	18%	9.051	323	90
Agosto	1.706	61	17	82%	1.399	50	14	18%	307	11	3
Settembre	45.746	1.632	453	82%	37.512	1.338	372	18%	8.234	294	82
Ottobre	76.163	2.717	755	82%	62.454	2.228	619	18%	13.709	489	136
Novembre	88.533	3.158	877	82%	72.597	2.589	719	18%	15.936	568	158
Dicembre	83.997	2.996	832	82%	68.878	2.457	682	18%	15.119	539	150
TOTALE ANNUO	937.695	33.445	9.290	82%	768.910	27.425	7.618	18%	168.785	6.020	1.672

1.6 Emissioni in atmosfera

1.6.1 Inquinanti monitorati

Nel corso dell'anno 2025 sono stati eseguiti i campionamenti periodici sulle emissioni in atmosfera derivate dal generatore di vapore Ferroli 1 alimentato a metano di cui al punto di emissioni C1a e al generatore di vapore alimentato a metano Vapoprex di cui al punto di emissione C1b.

	Rapporto di prova	C1a			
Data	Laboratorio CRAB	Generatore Ferroli (kW 4522)			
	RdP 251339-001	NO_x		CO	
		[mg/Nm ³]	[Kg/h]	[mg/Nm ³]	[Kg/h]
	<i>Limiti</i>	150	0,75	100	0,50
26/11/2025	Valori rilevati	118	0,309	1	0,003

	Rapporto di prova	C1b			
Data	Laboratorio CRAB	Generatore Vapoprex (kW 4522)			
	RdP 251339-002	NO_x		CO	
		[mg/Nm ³]	[Kg/h]	[mg/Nm ³]	[Kg/h]
	<i>Limiti</i>	100	0,50	100	0,50
26/11/2025	Valori rilevati	75	0,248	1	0,004

1.8 Rumore

Non sono state eseguite modifiche che abbiano comportato la redazione di una relazione acustica.

1.9 Rifiuti

1.9.2 Controllo rifiuti prodotti

Descrizione rifiuto	Codice CER	R/D	Occasionale	P/NP	Kg prodotti 2023	Kg prodotti 2024	Kg prodotti 2025
Tinture e pigmenti contenenti sostanze pericolose	040216	D	Occasionale	P		359	0
Rifiuti da fibre tessili lavorate	040222	R	Occasionale	NP	4.480	9.900	0
Toner per stampa esauriti diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	080318	R	Ordinario	NP	210	170	148
Cere e grassi esauriti	120112	D	Occasionale	P	-		0
Oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	130205	R	Ordinario	P	160	420	40
Imballaggi di carta e cartone	150101	R	Ordinario	NP	101.190	96.282	77.210
Imballaggi di	150102	R	Ordinario	NP	38.230	28.495	15.920

Descrizione rifiuto	Codice CER	R/D	Occasionale	P/NP	Kg prodotti 2023	Kg prodotti 2024	Kg prodotti 2025
plastica							
Imballaggi in legno	150103	R	Ordinario	NP	33.020	15.170	5.200
Imballaggi in materiali misti	150106	R	Ordinario	NP	46.420	33.660	26.960
Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110	R	Ordinario			1.025	1.870
Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202	R	Occasionale	P	75	460	0
Assorbenti, materiali filtranti stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150203	R	Occasionale	NP		100	0
Apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC	160211	R	Occasionale	P	-	680	100

Descrizione rifiuto	Codice CER	R/D	Occasionale	P/NP	Kg prodotti 2023	Kg prodotti 2024	Kg prodotti 2025
Apparecchiature fuori uso , contenenti componenti pericolosi diversi di quelli di cui alle voci da 160209 a 160212	160213	R	Occasionale	P	60	60	125
Apparecchiature fuori uso diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	160214	R	Occasionale	NP	1.180	4.135	95
Componenti pericolosi rimossi da apparecchiatura fuori uso	160215	R	Occasionale	P	45		0
Componenti rimossi da apparecchiature in uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	160216	R	Occasionale	NP	-	1.210	0
Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	160305	D	Occasionale	P	-	-	955
Rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 160305	160306	D	Occasionale	NP	-	-	500
Batterie al piombo	160601	R	Ordinario	P	150	30	0
Vetro	170202	R	Occasionale	NP	1.135	1.950	460

Descrizione rifiuto	Codice CER	R/D	Occasionale	P/NP	Kg prodotti 2023	Kg prodotti 2024	Kg prodotti 2025
Rame, bronzo, ottone	170401	R	Occasionale	NP	-		0
Alluminio	170402	R	Occasionale	NP		650	0
Ferro e acciaio	170405	R	Ordinario	NP	69.360	31.770	10.400
Cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410	170411	R	Ordinario	NP	-	1.245	335
Altri materiali isolanti contenenti o contaminati da sostanze pericolose	170603	D	Occasionale	P	315	185	0
Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	170904	R	Occasionale	NP	-	780	0
Residui di vagliatura	190801	R	Occasionale	NP	-		0
Carta e cartone	200101	R	Occasionale	NP	7.330		0
Rifiuti biodegradabili	200201	R	Ordinario	NP	4.160	12.440	4.100
Tubi fluorescenti e altri rifiuti contenenti mercurio	200121	R	Ordinario	P	60	180	0
Totale					307.580	241.372	144.418

In considerazione della proroga al 03/07/2026 per presentazione della dichiarazione MUD 2026 anno 2025, si segnala che lo stesso alla data odierna non è ancora stato predisposto e presentato.

Si provvederà a trasmetterne copia per la validazione dei dati presentati successivamente alla trasmissione formale dello stesso alla Camera di Commercio.

2 Gestione dell'impianto produttivo

2.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche di processo

Il processo di tintura viene condotto nelle apposite vasche, mediante cicli comprendenti riscaldamento, dosaggio dei prodotti ausiliari e dei coloranti e raffreddamento programmati in ragione del singolo articolo in produzione sulla base di specifiche ricette oltre che dei dosaggi dei prodotti chimici impiegati tenendo anche conto dei tempi e delle temperature del ciclo che risultano stabilite in fase di programmazione e regolate mediante sistemi automatici di regolazione della temperatura in vasca.

Oltre ai sistemi di controllo automatici installati sulle vasche, nel corso della lavorazione il personale che supervisiona l'attività di tintura provvede periodicamente a verificare l'andamento della operazione di tintura e se necessario ad apportare correzioni alla ricetta mediante dosaggio automatico o manuale dei prodotti necessari.

Come sopra evidenziato il controllo dell'attività produttiva e dei parametri critici di funzionamento è in parte automatico ed in parte manuale, ma comunque continuativo e diffuso su tutte le operazioni di tintura condotte.

Attualmente la gestione interna dell'attività produttiva attuata non prevede la registrazione delle operazioni di controllo effettuate dagli operatori.

In ragione dell'elevato numero giornaliero di bagni di tintura effettuati e del sistema organizzativo interno si ritiene che anche in futuro non sarà implementato un sistema di registrazione puntuale e rendicontazione annua delle operazioni di controllo delle fasi critiche del processo effettuate.

2.2 Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

Per quanto concerne la registrazione delle attività di manutenzione ordinaria programmata sui macchinari si rileva per l'anno 2025 la presenza di un registro delle manutenzioni effettuate in modo continuativo ed all'occorrenza tanto dal personale interno addetto alla manutenzione quanto da soggetti esterni debitamente incaricati per specifiche attività di manutenzione ordinaria e straordinaria resesi necessarie nell'esercizio degli impianti produttivi.

2.3 Verifica e manutenzione serbatoi e 2.4 Taratura dei sistemi di misura

Come da prescrizione autorizzativa è stata eseguita la verifica sui serbatoi e viene eseguita periodicamente la taratura dei sistemi di misura come previsto dal piano di monitoraggio e controllo.

3 Indicatori di prestazione

	Indicatore	u.m.	Anno	Anno
			2024	2025
Tintoria rocche	Tinto rocche	kg/anno	1.164.948	1.046.654
Totale prodotto tinto	Totale prodotto tinto	kg/anno	1.164.948	1.046.654
Attingimento idrico	Totale	m ³ /anno	186.263	187.099
	Tintoria rocche	m ³ /anno	149.010	145.937
	Indice tintoria rocche	litri/kg	128	139
Rifiuti Totali	Totale	Kg/anno	241.372	144.418
	Indice base prodotto tinto	Kg/kg tinto	0,21	0,14
Energia elettrica	Totale	kWh	2.720.711	2.730.111
	Tintoria rocche	kWh	1.414.770	1.419.658
	Indice tintoria rocche	kWh/kg tinto	1,21	1,36
Energia termica - consumo metano	Totale	Std m ³ /anno	937.377	937.695
	Totale	MJ/anno	33.355.623	33.444.768
	Tintoria rocche	MJ/anno	28.018.723	27.424.709
	Indice tintoria rocche	MJ/kg tinto	24,05	26,20

E-PRTR

Dai dati rilevati e sinteticamente riportati nel presente report si rileva per l'anno 2025 il superamento della soglia prevista del Regolamento 166/2006/CE per quanto concerne lo smaltimento di rifiuti pericolosi con un quantitativo pari a 3,090 tonnellate di cui 0,955 tonnellate avviate a smaltimento e 2,135 tonnellate avviate a recupero.

Pertanto in ragione di quanto sopra, come previsto dal Regolamento medesimo, è stata debitamente effettuata la comunicazione informatica E-PRTR in riferimento all'anno 2025.

ANALISI E VALUTAZIONE DEI DATI AMBIENTALI E DEI RELATIVI INDICATORI

Dalla analisi dei dati raccolti nell'anno 2025 riportati nelle precedenti sezioni del presente report, e tenendo in considerazione i dati rilevati nel 2024, riportati per completezza anche nelle precedenti sezioni del report, si possono mettere in evidenza le seguenti osservazioni.

Si rileva primariamente come nel corso del 2025 l'attività produttiva sviluppata nell'insediamento abbia subito un calo del 10% dei volumi complessivi di tessili tinti rispetto all'anno 2024.

Per quanto concerne i consumi idrici complessivi di stabilimento e specifici del reparto tintoria si rileva che i dati per il 2025 sono in linea con i dati relativi al consumo idrico del 2024.

Per quanto riguarda i consumi energetici elettrici totali i dati per l'anno 2025 rimangono pressoché invariati rispetto a quelli del 2024, mentre il consumo specifico di energia elettrica per chilogrammo tinto risulta in aumento del 12% rispetto al consumo specifico rilevato nel 2024.

Per quanto concerne l'energia termica i consumi totali rimangono pressoché in linea con i dati del 2024, mentre il consumo specifico per chilogrammo tinto risulta in aumento del 9% rispetto al 2024.

Rispetto a quanto sopra rilevato trovano conferma le considerazioni già esposte e discusse nel corso dell'iter di rilascio della autorizzazione integrata ambientale.

I dati complessivi relativi alla produzione di rifiuti speciali sopra riportati evidenziano tipologie qualitative pienamente coerenti con l'attività sviluppata e valori dimensionali quantitativi pienamente coerenti con una oculata conduzione operativa di questa ultima.

I sopracitati impatti ambientali sono pertanto risultati complessivamente ridotti e ritenuti pienamente accettabili.

Si ritiene pertanto l'attività sviluppata nel sito produttivo in esame, quale descritta attraverso le informazioni riportate, pienamente ed ampiamente compatibile nel contesto del quadro complessivo di esigenze di tutela ambientale del territorio circostante.

NOTIFICAZIONE DI RISERVATEZZA DEI DATI PRESENTATI

Preso debitamente atto di quanto indicato al punto 5 delle linee guida relative al Piano di monitoraggio e controllo relativamente alla comunicazione dei risultati del monitoraggio ed alla necessità di predisporre un allegato da mettere a disposizione del pubblico come previsto dall'art. 29-decies comma 2 del D.Lgs. 152/06, si evidenzia quanto segue.

Il comma 2 dello articolo 29-decies del D.Lgs. 152/06 addotto a riferimento normativo recita testualmente *“A far data dalla comunicazione di cui al comma 1, il gestore trasmette all'autorità competente e ai comuni interessati, nonché all'ente responsabile degli accertamenti di cui al comma 3, i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, secondo modalità e frequenze stabilite nell'autorizzazione stessa. L'autorità competente provvede a mettere tali dati a disposizione del pubblico tramite gli uffici individuati ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3”* [..].

Appare pertanto chiaro che da una parte il diritto di accesso ai dati da parte del pubblico stabilito dalla normativa è da questa ultima rigorosamente limitato ai risultati dei controlli delle emissioni e che da altra parte i dati raccolti ed esposti nel presente report si estendono ad altri fattori e contesti non ricadenti nella fattispecie sopra riportata.

Questi ultimi sono ritenuti integrare aspetti gestionali dell'attività produttiva considerati riservati dalla scrivente e pertanto non divulgabili al pubblico.

Quanto sopra premesso si riporta in Allegato ed in estratto dallo insieme dei dati e delle informazioni riportate il quadro complessivo dei dati concernenti le risultanze dei controlli delle emissioni prodotte dallo insediamento nell'anno 2025 al fine di consentire il relativo accesso normativamente tutelato da parte del pubblico interessato.

ALLEGATI

ALLEGATO 1 - Quadro integrato risultanze controlli emissioni

Allegato 1 - Quadro integrato risultanze controlli emissioni

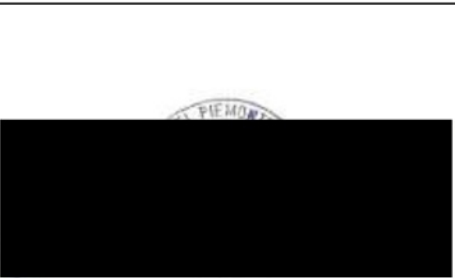



Nel corso dell'anno 2025 sono stati eseguiti i campionamenti periodici sulle emissioni in atmosfera derivate dal generatore di vapore Ferroli 1 alimentato a metano di cui al punto di emissioni C1a e al generatore di vapore alimentato a metano Vaporex di cui al punto di emissione C1b.

	Rapporto di prova	C1a			
Data	Laboratorio CRAB	Generatore Ferroli (kW 4522)			
	RdP 251339-001	NO_x		CO	
		[mg/Nm ³]	[Kg/h]	[mg/Nm ³]	[Kg/h]
	<i>Limiti</i>	150	0,75	100	0,50
26/11/2025	Valori rilevati	118	0,309	1	0,003

	Rapporto di prova	C1b			
Data	Laboratorio CRAB	Generatore Vaporex (kW 4522)			
	Rdp 251339-002	NO_x		CO	
		[mg/Nm ³]	[Kg/h]	[mg/Nm ³]	[Kg/h]
	<i>Limiti</i>	100	0,50	100	0,50
26/11/2025	Valori rilevati	75	0,248	1	0,004

Si riporta inoltre nel seguito copia dei rapporti di prova riportanti le risultanze dei controlli analitici effettuati sulle emissioni dello insediamento per porle a disposizione del pubblico interessato in ottemperanza a quanto disposto dal comma 2 dello articolo 29-decies del D.Lgs. 152/06 nelle forme previste dalla normativa indicata.

CN = Calogero Alessandro
 O = Ordine Chimici Fisici Piemonte e Val d'Aosta
 C = IT

IMPRESA				CAMPAGNA DEI RILIEVI ALLE EMISSIONI				Timbro e firma Responsabile laboratorio di parte			
Ragione sociale: Filatura Tollegno 1900 S.r.l.		Codice impresa: 1745		Data dell'autocontrollo	26 novembre 2025						
Nominativo del Gestore (o del Referente) Simone Pleitavino				N. di giornate effettuate per il campionamento del camino	1						
ESTREMI AUTORIZZATIVI				Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i	09:30 - 14:30						
Aut. n. 92	Del 23/01/2024			Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico)	Periodico						
Provvedimento conclusivo del SUAP ---				Scadenza prossimo autocontrollo	Novembre 2026			Firma tecnico abilitato			
Denominazione del punto di emissione oggetto di verifica: C1a				Accettazione Laboratorio CRAB	251339-001 del 26/11/2025			Data emissione rapporto di prova 17/12/2025			
Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione:				EVENTUALI NOTE							
Generatore Ferroli 1 [Pot. 4522 kW]				È vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova senza l'autorizzazione del Laboratorio. I valori di concentrazione e flusso di massa esposti sono riferiti al flusso aeriforme secco alle condizioni fisiche normali e con tenore di ossigeno pari al 3% in volume.							
Provenienza effluenti:	Tipo di impianto d'abbattimento:			LABORATORI COINVOLTI							
Generatore Ferroli 1 [Pot. 4522 kW]	Nessuno			Laboratori che hanno effettuato i campionamenti:							
ENTE DI CONTROLLO				Laboratori d'analisi (Se diversi da quelli che hanno effettuato i campionamenti):				Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail:			
Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti		Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		CAMPIONAMENTO, ANALISI ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI (rif. Manuale 158 UNICHIM)							
Riportare eventuali osservazioni dell'Ente di controllo:											
Criteri di campionamento				Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione							
				Punto di emissione				Parametri fisici dell'emissione			
Livello di emissione	Costante	<input type="checkbox"/>	Variabile	<input checked="" type="checkbox"/>	Altezza dal piano campagna [m]		12	Temperatura media [°C]		130.8	
Andamento emissione	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Altezza del punto di prelievo [m]		5	Umidità [%V]		17.0	
Conduzione d'impianto	Costante	<input type="checkbox"/>	Variabile	<input checked="" type="checkbox"/>	Direzione allo sbocco (vert / orizz)		Vert.	Ossigeno libero sul secco [%V]		3.6	
Marcia impianto	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Diametro/lato x lato camino al punto di prelievo [m]		0.62	Velocità lineare [m/s]		4.73	
Classe di emissione	I		II		Sezione [m²]		0.302	Portata autorizzata [Nm³/h]		5000	
Numero di campionamenti	≥3		≥3per fase		N° bocchelli presenti nel piano di misura		2	Portata umida [m³/h]		5141	
Durata del campionamento	≥30'	<input type="checkbox"/>	≥30'	<input type="checkbox"/>	Pressione barometrica [hPa]		952.7	portata norm. umida [Nm³/h]		3268	
Tipo di campionamento	Casuale		Casuale		Compilare informazioni di PAG. 2 Sulla verifica di adeguatezza del punto di prelievo		Portata norm. secca [Nm³/h]		2712		
Periodo di osservazione	Qualsiasi		Durata fase								

Report Verifica adeguatezza punto di prelievo e caratterizzazione flusso gassoso secondo la UNI EN ISO 16911-1, UNI EN 15259, 13284-1										
Composizione Gas:	O2:	3.6	% v/v	CO2:	9.8	%v/v	Umidità	17.0	% v/v	
Pressione Atmosferica:	Patm:	953.1	mbar	Cond.Meteocl.	Sereno					
Fattore di taratura Pitot:	0.838	Tipo Pitot:	S <input checked="" type="checkbox"/>		Sezione prelievo:			Orizzontale		<input type="checkbox"/>
								Verticale		<input checked="" type="checkbox"/>
Posizionamento sezione di prelievo (Rif. UNI EN ISO 16911-1/ UNI EN 15259) 5 diametri idraulici a monte/2 diametri idraulici a valle da ostacoli (curve, ecc.), 5 diametri dallo sbocco a camino:								SI <input type="checkbox"/>		NO <input checked="" type="checkbox"/>
Presenza di dispositivi di raddrizzamento del flusso:								SI <input type="checkbox"/>		NO <input checked="" type="checkbox"/>

Nel caso in cui NON risulti rispettato il requisito dei diametri sopra riportato o la presa sia posta su un tratto orizzontale del condotto, ad esclusione dei camini a tiraggio naturale, riportare le seguenti valutazioni in accordo al punto 6.2.1, lettera c, della norma UNI EN 15259:2008.

Bocchello di misura n°...: 1				Ora inizio misure: 11:40									
Affondamento (i) nr. :	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12+4/m2	Media <xi>	Condizione		
cm	9	53											
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	SI	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		< 15°		
Flusso negativo locale	NO	NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		NO		
□P [Pa]	18.8	16.6								17.7			
T [°C]	135.4	138.7								137.1			
v [m/sec]	5.79	5.47								5.63	Rapporto v max/v min 1.1 : 1 v max/v min < 3:1		
Bocchello di misura n°...: 2				Ora inizio misure: 11:45									
Affondamento (i) nr. :	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12+4/m2	Media <xi>	Condizione		
cm	9	53											
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	SI	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		< 15°		
Flusso negativo locale	NO	NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		NO		
□P [Pa]	8.9	7.9								8.4			
T [°C]	127.3	121.8								124.6			
v [m/sec]	3.96	3.70								3.83	Rapporto v max/v min 1.1 : 1 v max/v min < 3:1		

MISURA DEI LIVELLI DI EMISSIONE

		Monossido di carbonio	Ossidi di azoto	Inquinante 3	Inquinante 4	Inquinante 5	Tarature (Qualora siano state adottate tecniche di analisi diretta a camino)			
Orario camp. o durata (min)	Metodo	3 misure da 30 minuti							Tipo di miscela di gas	Concentrazione dei singoli componenti presenti
Flusso di campionamento [l/min]		-	-				Monossido di carbonio	CO	40.1 ppm	
Diametro ugello polveri (mm)		-	-				Ossidi di azoto	NO	58.3 ppm	
Diametro filtro polveri (mm)		-	-				Inquinante 3			
Tipologia filtro polveri		-	-				Inquinante 4			
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati ⁽¹⁾		Analizzatore Horiba PG 350 s/n EAS0HWKT STA CHILLY 07 s/n CH17N354 Cod. L-EA 008-2 e L-EA 009-2						Inquinante 5		
Data effettuazione ultima taratura		14/01/2025 Da laboratorio esterno qualificato Verifica calibrazione effettuata in campo						Grafici di eventuali parametri con misure in continuo		
Metodica analitica		UNI EN 15058:2017	UNI EN 14792:2017							
Limite di rivelabilità		< 1							Allegato per metodiche, tarature e grafici misure in continuo	
Conc. prima prova (E1) *	Campionamenti	1	115							
Conc. seconda prova (E2) *		1	118							
Conc. terza prova (E3)		1	120							
Conc. quarta prova (E4)		-	-	-	-	-				
Conc. quinta prova (E5)		-	-	-	-	-				
Livello di emissione medio (Ē) *	Analisi dei dati	1	118				Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo			
Flusso di massa (Ē · Q) **		0.003	0.309				Nella elaborazione statistica dei singoli insiemi di risultati relativi ai singoli analiti il computo del valore medio e della deviazione standard è stato effettuato, nel caso di presenza dello analita variabile tra valori concreti puntualmente determinati e superiori al corrispondente valore limite di rilevabilità e valori inferiori al predetto valore limite di rilevabilità, assegnando a questi ultimi un valore numerico pari alla metà del valore limite di rilevabilità in questione. La deviazione standard come sopra calcolata assume valore meramente numerico ed indicativo ma non significativo della reale distribuzione dei dati. Nel caso in cui tutti i valori rilevati risultino inferiori al valore limite di rilevabilità si assume che il valore medio sia posto inferiore al limite di rilevabilità e non si ritiene significativo produrre un dato di deviazione standard. Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del medium bound. Quanto sopra effettuato a titolo cautelativo in accordo a quanto nel merito indicato nel Rapporto Istan 04/15 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici - pubblicato nel 2004. Il valore limite di rilevabilità è il valore numerico preceduto dal simbolo "<". Preso atto di quanto previsto dal D.Lgs. 03 Aprile 2006, n° 152 e s.m.i. - Parte Quinta - Allegato VI - Punto 2.3, i valori relativi alle CONCENTRAZIONI MEDIE e ai FLUSSI DI MASSA MEDI rilevate RISULTANO INFERIORI ai limiti autorizzati.			
Deviazione standard (s)		0	3							
Coeff. di variazione (s / Ē)		0.00	0.02							
Livello emissivo (Ē + s)		1	120							
Flusso di massa [Q · (Ē+s)] **		0.003	0.315							
Concentrazione autorizzata		100	150							
Flusso di massa autorizzato	0.50	0.75								

(1) è necessario fornire tale indicazione qualora le metodiche analitiche consentano di poter scegliere fra più principi di misura.

(2) * valore in concentrazione così come previsto dal provv. autorizzativo ** prodotto da effettuarsi tra grandezze coerenti

**INFORMAZIONI DA FORNIRSI A CURA DEL GESTORE DELL'IMPIANTO
CARICO DI IMPIANTO AL QUALE IL CAMPIONAMENTO VIENE ESEGUITO**

Principali parametri di marcia degli impianti (ad esempio: n. pezzi prodotti, velocità di macchina, superficie verniciata, potenza termica erogata, consumo rivestimenti, ecc...)

Punto di emissione Cla: Generatore di vapore Ferrolti [Pot. 4.522 kW]

Il generatore è stato esercito in condizioni di modulazione termica automatica, l'intervallo prevalentemente osservato al 40% circa della massima potenzialità termica.

Pressione d'esercizio: 7.0 bar

Eventuali note: Il generatore serviva vapore per le Vasche di tintoria rocche ed il riscaldamento dei reparti di finitura, imballo e magazzini prodotto finito.

SOTTOSCRIZIONE DATI DI PROCESSO DA PARTE DEL GESTORE

Data: 26/11/2025

Firma del Gestore Impianto (o del referente aziendale per l'autocollaborazione):

SIMONE PLETTAVINO

Timbro Ditta





Allegato rapporto di Prova 251339-001

Data 17/12/2025

Foglio 1 di 5

Spett.

FILATURA TOLLEGNO 1900 S.r.l.

Via Roma, 9

13818 TOLLEGNO BI

Accettazione 251339 del 26/11/2025

OGGETTO

Allegato al report relativo alle determinazioni analitiche effettuate come da Vostra richiesta sulle emissioni in atmosfera presso l'insediamento produttivo e nelle attività od impianti sotto identificati.

INSEDIAMENTO PRODUTTIVO

FILATURA TOLLEGNO 1900 S.r.l. – Via Roma, 9 - TOLLEGNO

IMPIANTO

CENTRALE TERMICA

CRAB – Medicina Ambiente – S.r.l.
P.IVA e C.F. 01650590027
REA BI-154080 REA VC-180713
Capitale Sociale i.v. 93.600€
www.crab.it
✉ crabmedicinaambiente@pec.it

BIELLA sede legale ed operativa
Via Torino, 54
13900 Biella (BI)
☎ 015.848.05.11
✉ crab@crab.it

LABORATORIO ANALISI
Via Torino, 54
13900 Biella (BI)
☎ 015.848.05.41
✉ labchim@crab.it;
✉ laboratorio.crab@pec.it



Allegato rapporto di Prova

251339-001

Data 17/12/2025

Foglio 2 di 5

PRELIEVO

Data 26 novembre 2025
 Impresa Filatura Tollegno 1900 S.r.l.
 Codice impianto 1745
 Autorizzazione integrata ambientale n. 92 del 23/01/2024

ANALISI

Tipo Autocontrollo periodico
 Punto di emissione C1a
 Provenienza Generatore di calore Ferroli
 [Pot. 4.522 kW]

METODI ANALITICI E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Misura termoigroanemometrica **Norma di riferimento: UNI EN ISO 16911-1:2013 – Annex A**
 Strumentazione:
 Micromanometro MRU MF Plus Iso s/n° 002594 Cod. L-EA 045
 Ultima taratura: 25/07/2024
 Tubo di pitot (tipo “S”): Sfera Technology 1000 mm s/n° 209 Cod. L-EA 046
 Ultima taratura: 16/12/2024

Ossigeno **Norma di riferimento: UNI EN 14789:2017**
 Strumentazione:
 Analizzatore: HORIBA PG-350 s/n° EAS0HWKT Cod. L-EA 008-2 con sensore paramagnetico, ultima taratura: 14/01/2025 da laboratorio esterno qualificato
 Verifica calibrazione effettuata in campo

Anidride carbonica **Norma di riferimento: UNI CEN TS 17405:2020**
 Strumentazione:
 Analizzatore: HORIBA PG-350 s/n° EAS0HWKT Cod. L-EA 008-2 con sensore a infrarossi non dispersiva (NDIR), ultima taratura: 14/01/2025 da laboratorio esterno qualificato
 Verifica calibrazione effettuata in campo

Umidità **Norma di riferimento: UNI EN 14790:2017**

Campionamento

Campionatore	Sfera Technology Mach 5 Evolution s/n° M5E1087 Cod. L-EA 036 Ultima taratura e verifica: 26/09/2025
Sistema di intrappolamento	Condensatore e torre di assorbimento a gel di silice
Flusso di aspirazione	7 L/min
Durata campionamento	30 minuti

VALORI DI CONTROLLO GAS STANDARD E ZERO MISURATORI IN CONTINUO

Analizzatore Horiba PG 350 s/n° EAS0HWKT Cod. L-EA 008-2

Gas di zero: Azoto 5.0 – purezza 99.999%

	Orario	Valori
Inizio operazioni di campionamento CO [ppm]	(10:15 – 10:17)	0.30 ± 0.22
Fine operazioni di campionamento CO [ppm]	(14:12 – 14:15)	0.35 ± 0.20
Inizio operazioni di campionamento NO [ppm]	(10:15 – 10:17)	0.02 ± 0.02
Fine operazioni di campionamento NO [ppm]	(14:12 – 14:15)	0.07 ± 0.05
Inizio operazioni di campionamento CO ₂ [% v/v]	(10:15 – 10:17)	0.01 ± 0.01
Fine operazioni di campionamento CO ₂ [% v/v]	(14:12 – 14:15)	0.07 ± 0.00
Inizio operazioni di campionamento O ₂ [% v/v]	(10:15 – 10:17)	0.12 ± 0.01
Fine operazioni di campionamento O ₂ [% v/v]	(14:12 – 14:15)	0.21 ± 0.06

**Gas di calibrazione: Monossido di carbonio 40.1 ppm; Monossido di azoto 58.3 ppm; Anidride carbonica 5.94 %;
(Altre impurezze: Biossido di azoto 0.8 ppm)**

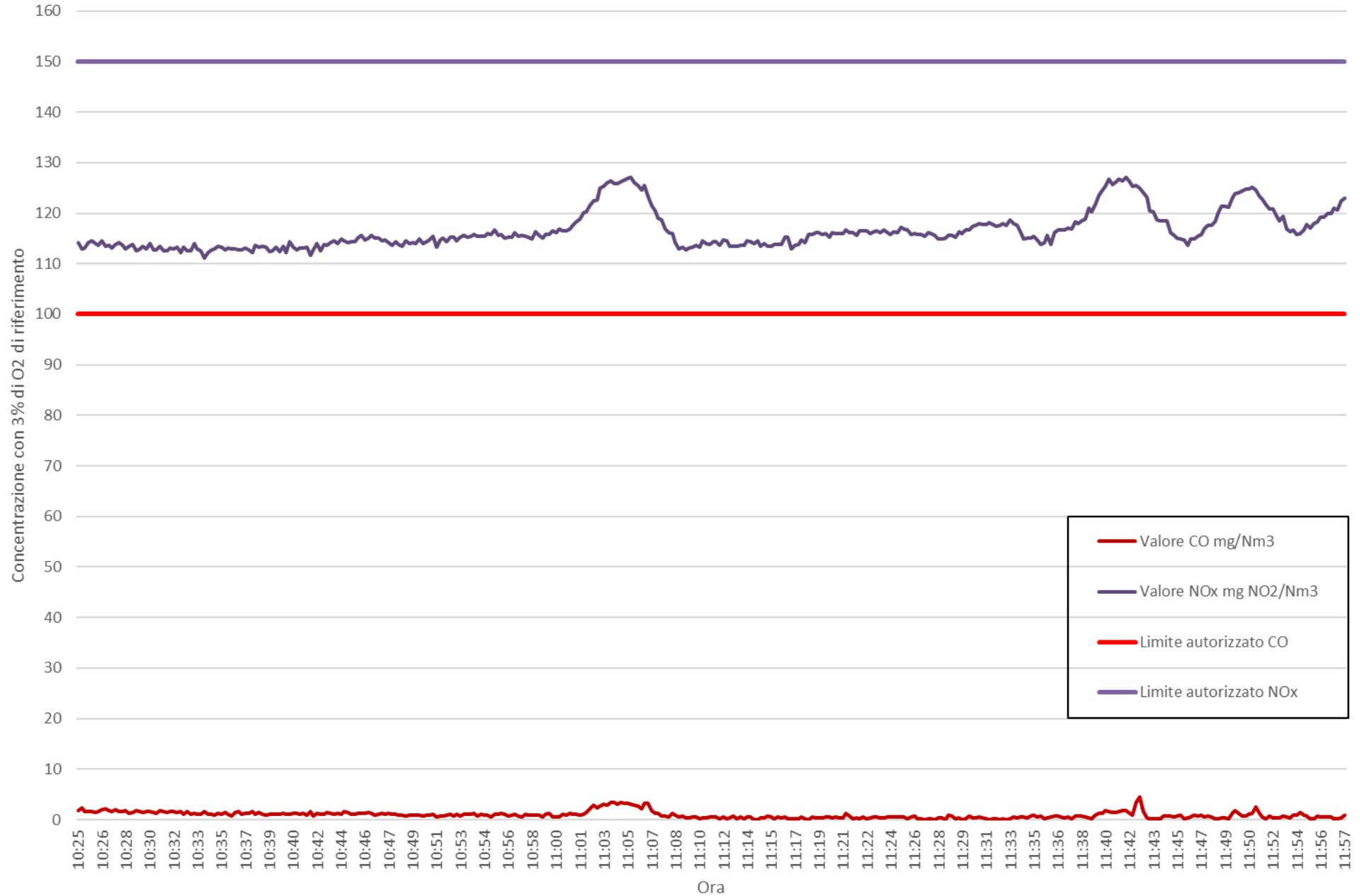
	Orario	Valori
Inizio operazioni di campionamento CO [ppm]	(10:18 – 10:21)	41.07 ± 0.38
Fine operazioni di campionamento CO [ppm]	(14:16 – 14:18)	40.14 ± 0.18
Inizio operazioni di campionamento NO [ppm]	(10:18 – 10:21)	59.64 ± 1.43
Fine operazioni di campionamento NO [ppm]	(14:16 – 14:18)	57.74 ± 0.25
Inizio operazioni di campionamento CO ₂ [% v/v]	(10:18 – 10:21)	5.87 ± 0.03
Fine operazioni di campionamento CO ₂ [% v/v]	(14:16 – 14:18)	5.96 ± 0.02



Allegato rapporto di Prova 251339-001

Data 17/12/2025

Foglio 4 di 5



**Allegato rapporto di Prova****251339-001**

Data 17/12/2025

Foglio 5 di 5

Nella elaborazione statistica dei singoli insiemi di risultati relativi ai singoli analiti il computo del valore medio e della deviazione standard è stato effettuato, nel caso di presenza dello analita variabile tra valori concreti puntualmente determinati e superiori al corrispondente valore limite di rilevabilità e valori inferiori al predetto valore limite di rilevabilità, assegnando a questi ultimi un valore numerico pari alla metà del valore limite di rilevabilità in questione. La deviazione standard come sopra calcolata assume valore meramente numerico ed indicativo ma non significativo della reale distribuzione dei dati.

Nel caso in cui tutti i valori rilevati risultino inferiori al valore limite di rilevabilità si assume che il valore medio sia posto inferiore al limite di rilevabilità e non si ritiene significativo produrre un dato di deviazione standard.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del medium bound.

Quanto sopra effettuato a titolo cautelativo in accordo a quanto nel merito indicato nel Rapporto Istisan 04/15 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici - pubblicato nel 2004.

Il valore limite di rilevabilità è il valore numerico preceduto dal simbolo "<".

È vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova senza l'autorizzazione del Laboratorio.



Il Tecnico abilitato
Per. Ind. Simone Thomas Colombo



Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Alessandro Calogero



CN = Calogero Alessandro
 O = Ordine Chimici e Fisici Piemonte e Val d'Aosta
 C = IT

IMPRESA				CAMPAGNA DEI RILIEVI ALLE EMISSIONI				Timbro e firma Responsabile laboratorio di parte			
Ragione sociale: Filatura Tollegno 1900 S.r.l.		Codice impresa: 1745		Data dell'autocontrollo	26 novembre 2025						
Nominativo del Gestore (o del Referente) Simone Pleitavino				N. di giornate effettuate per il campionamento del camino	1						
ESTREMI AUTORIZZATIVI				Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i	09:30 - 14:30						
				Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico)	Periodico						
Aut. n. 92		Del 23/01/2024		Scadenza prossimo autocontrollo	Novembre 2026						
Provvedimento conclusivo del SUAP ---				Accettazione Laboratorio CRAB	251339-002 del 26/11/2025						
Denominazione del punto di emissione oggetto di verifica: C1b				EVENTUALI NOTE				Firma tecnico abilitato 			
Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione:								Data emissione rapporto di prova 17/12/2025			
Generatore Vaporex [Pot. 4.522 kW]				È vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova senza l'autorizzazione del Laboratorio. I valori di concentrazione e flusso di massa esposti sono riferiti al flusso aeriforme secco alle condizioni fisiche normali e con tenore di ossigeno pari al 3% in volume.							
Provenienza effluenti:		Tipo di impianto d'abbattimento:									
Generatore Vaporex [Pot. 4.522 kW]		Nessuno		LABORATORI COINVOLTI				CRAB – Medicina Ambiente – S.r.l. P.IVA e C.F.01650590027 Sede Legale ed operativa Via Torino, 54 - 13900 Biella Tel.: 015.848.05.11 www.crab.it – crab@crab.it			
ENTE DI CONTROLLO				Laboratori che hanno effettuato i campionamenti:							
Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti		Sì <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>		Laboratori d'analisi (Se diversi da quelli che hanno effettuato i campionamenti):							
Riportare eventuali osservazioni dell'Ente di controllo:				Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail:							
CAMPIONAMENTO, ANALISI ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI (rif. Manuale 158 UNICHIM)											
Criteria di campionamento						Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione					
						Punto di emissione			Parametri fisici dell'emissione		
Livello di emissione	Costante	<input type="checkbox"/>	Variabile	<input checked="" type="checkbox"/>		Altezza dal piano campagna [m]	12	Temperatura media [°C]	117.4		
Andamento emissione	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>		Altezza del punto di prelievo [m]	5.5	Umidità [%V]	15.0		
Conduzione d'impianto	Costante	<input type="checkbox"/>	Variabile	<input checked="" type="checkbox"/>		Direzione allo sbocco (vert / orizz)	Vert.	Ossigeno libero sul secco [%V]	4.2		
Marcia impianto	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>		Diametro/lato x lato camino al punto di prelievo [m]	0.62	Velocità lineare [m/s]	5.84		
Classe di emissione	I		II		III	Sezione [m²]	0.302	Portata autorizzata [Nm³/h]	5000		
Numero di campionamenti	≥3		≥3per fase		≥5	N° bocchelli presenti nel piano di misura	2	Portata umida [m³/h]	6350		
Durata del campionamento	≥30'	<input type="checkbox"/>	≥30'	<input type="checkbox"/>	≥30'	Pressione barometrica [hPa]	953.0	portata norm. umida [Nm³/h]	4176		
Tipo di campionamento	Casuale		Casuale		Casuale	Compilare informazioni di PAG. 2 Sulla verifica di adeguatezza del punto di prelievo		Portata norm. secca [Nm³/h]	3549		
Periodo di osservazione	Qualsiasi		Durata fase		Qualsiasi						

Report Verifica adeguatezza punto di prelievo e caratterizzazione flusso gassoso secondo la UNI EN ISO 16911-1, UNI EN 15259, 13284-1									
Composizione Gas:	O2:	4.2	% v/v	CO2:	9.6	%v/v	Umidità	15.0	% v/v
Pressione Atmosferica:	Patm:	953.4	mbar	Cond.Meteocl.	Sereno				
Fattore di taratura Pitot:	0.838	Tipo Pitot:	S <input checked="" type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/>	Sezione prelievo:				Orizzontale	<input type="checkbox"/>
							Verticale	<input checked="" type="checkbox"/>	
Posizionamento sezione di prelievo (Rif. UNI EN ISO 16911-1/ UNI EN 15259) 5 diametri idraulici a monte/2 diametri idraulici a valle da ostacoli (curve, ecc.), 5 diametri dallo sbocco a camino:								SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>
Presenza di dispositivi di raddrizzamento del flusso:								SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>

Nel caso in cui NON risulti rispettato il requisito dei diametri sopra riportato o la presa sia posta su un tratto orizzontale del condotto, ad esclusione dei camini a tiraggio naturale, riportare le seguenti valutazioni in accordo al punto 6.2.1, lettera c, della norma UNI EN 15259:2008.

Bocchello di misura n°...: 1				Ora inizio misure: 12:30							
Affondamento (i) nr. :	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12+4/m2	Media <xi>	Condizione
cm	9	53									
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	SI	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		< 15°
Flusso negativo locale	NO	NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		NO
□P [Pa]	30.1	24.1								27.1	
T [°C]	134.2	128.2								131.2	
v [m/sec]	7.29	6.48								6.89	Rapporto v max/v min 1.1 : 1 v max/v min < 3:1
Bocchello di misura n°...: 2				Ora inizio misure: 12:35							
Affondamento (i) nr. :	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12+4/m2	Media <xi>	Condizione
cm	9	53									
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	SI	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		< 15°
Flusso negativo locale	NO	NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		NO
□P [Pa]	11.4	17.0								14.2	
T [°C]	100.9	106.3								103.6	
v [m/sec]	4.30	5.30								4.80	Rapporto v max/v min 1.2 : 1 v max/v min < 3:1

MISURA DEI LIVELLI DI EMISSIONE

		Monossido di carbonio	Ossidi di azoto	Inquinante 3	Inquinante 4	Inquinante 5	Tarature (Qualora siano state adottate tecniche di analisi diretta a camino)			
Orario camp. o durata (min)	Metodo	3 misure da 30 minuti							Tipo di miscela di gas	Concentrazione dei singoli componenti presenti
Flusso di campionamento [l/min]		-	-				Monossido di carbonio	CO	40.1 ppm	
Diametro ugello polveri (mm)		-	-				Ossidi di azoto	NO	58.3 ppm	
Diametro filtro polveri (mm)		-	-				Inquinante 3			
Tipologia filtro polveri		-	-				Inquinante 4			
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati ⁽¹⁾		Analizzatore Horiba PG 350 s/n EAS0HWKT STA CHILLY 07 s/n CH17N354 Cod. L-EA 008-2 e L-EA 009-2						Inquinante 5		
Data effettuazione ultima taratura		14/01/2025 Da laboratorio esterno qualificato Verifica calibrazione effettuata in campo						Grafici di eventuali parametri con misure in continuo		
Metodica analitica		UNI EN 15058:2017	UNI EN 14792:2017							
Limite di rivelabilità		< 1							Allegato per metodiche, tarature e grafici misure in continuo	
Conc. prima prova (E1) *	Campionamenti	1	73							
Conc. seconda prova (E2) *		1	76							
Conc. terza prova (E3)		2	76							
Conc. quarta prova (E4)		-	-	-	-	-				
Conc. quinta prova (E5)		-	-	-	-	-				
Livello di emissione medio (Ē) *	Analisi dei dati	1	75				Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo			
Flusso di massa (Ē · Q) **		0.004	0.248				Nella elaborazione statistica dei singoli insiemi di risultati relativi ai singoli analiti il computo del valore medio e della deviazione standard è stato effettuato, nel caso di presenza dello analita variabile tra valori concreti puntualmente determinati e superiori al corrispondente valore limite di rilevabilità e valori inferiori al predetto valore limite di rilevabilità, assegnando a questi ultimi un valore numerico pari alla metà del valore limite di rilevabilità in questione. La deviazione standard come sopra calcolata assume valore meramente numerico ed indicativo ma non significativo della reale distribuzione dei dati. Nel caso in cui tutti i valori rilevati risultino inferiori al valore limite di rilevabilità si assume che il valore medio sia posto inferiore al limite di rilevabilità e non si ritiene significativo produrre un dato di deviazione standard. Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del medium bound. Quanto sopra effettuato a titolo cautelativo in accordo a quanto nel merito indicato nel Rapporto Istisan 04/15 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici - pubblicato nel 2004. Il valore limite di rilevabilità è il valore numerico preceduto dal simbolo "<". Preso atto di quanto previsto dal D.Lgs. 03 Aprile 2006, n° 152 e s.m.i. - Parte Quinta - Allegato VI - Punto 2.3, i valori relativi alle CONCENTRAZIONI MEDIE e ai FLUSSI DI MASSA MEDI rilevate RISULTANO INFERIORI ai limiti autorizzati.			
Deviazione standard (s)		1	2							
Coeff. di variazione (s / Ē)		0.43	0.02							
Livello emissivo (Ē + s)		2	77							
Flusso di massa [Q · (Ē+s)] **		0.006	0.254							
Concentrazione autorizzata		100								
Flusso di massa autorizzato		0.50								

(1) è necessario fornire tale indicazione qualora le metodiche analitiche consentano di poter scegliere fra più principi di misura.

(2) * valore in concentrazione così come previsto dal provv. autorizzativo ** prodotto da effettuarsi tra grandezze coerenti

INFORMAZIONI DA FORNIRSI A CURA DEL GESTORE DELL'IMPIANTO

CARICO DI IMPIANTO AL QUALE IL CAMPIONAMENTO VIENE ESEGUITO

Principali parametri di marcia degli impianti (ad esempio: n. pezzi prodotti, velocità di macchina, superficie verniciata, potenza termica erogata, consumo rivestimenti, ecc...)

Punto di emissione Clb: Generatore di vapore Vaporex [Pot. 4.522 kW]

Il generatore è stato esercito in condizioni di modulazione termica automatica, l'intervallo prevalentemente osservato è tra il 40 e il 100% della massima potenzialità termica.

Pressione d'esercizio: 7.0 bar

Eventuali note: Il generatore serviva vapore per le Vasche di Tintoria rocche ed il riscaldamento dei reparti di finitura, imballo e magazzini prodotto finito.

SOTTOSCRIZIONE DATI DI PROCESSO DA PARTE DEL GESTORE

Data: 26/11/2025

Firma del Gestore Impianto (o del referente aziendale per l'autocontrollo):

Timbro Ditta

SIMONE PLETTAVINO





Allegato rapporto di Prova 251339-002

Data 17/12/2025

Foglio 1 di 5

Spett.

FILATURA TOLLEGNO 1900 S.r.l.

Via Roma, 9

13818 TOLLEGNO BI

Accettazione 251339 del 26/11/2025

OGGETTO

Allegato al report relativo alle determinazioni analitiche effettuate come da Vostra richiesta sulle emissioni in atmosfera presso l'insediamento produttivo e nelle attività od impianti sotto identificati.

INSEDIAMENTO PRODUTTIVO

FILATURA TOLLEGNO 1900 S.r.l. – Via Roma, 9 - TOLLEGNO

IMPIANTO

CENTRALE TERMICA

CRAB – Medicina Ambiente – S.r.l.
P.IVA e C.F. 01650590027
REA BI-154080 REA VC-180713
Capitale Sociale i.v. 93.600€
www.crab.it
✉ crabmedicinaambiente@pec.it

BIELLA sede legale ed operativa
Via Torino, 54
13900 Biella (BI)
☎ 015.848.05.11
✉ crab@crab.it

LABORATORIO ANALISI
Via Torino, 54
13900 Biella (BI)
☎ 015.848.05.41
✉ labchim@crab.it;
✉ laboratorio.crab@pec.it



Allegato rapporto di Prova

251339-002

Data 17/12/2025

Foglio 2 di 5

PRELIEVO

Data	26 novembre 2025
Impresa	Filatura Tollegno 1900 S.r.l.
Codice impianto	1745
Autorizzazione integrata ambientale	n. 92 del 23/01/2024

ANALISI

Tipo	Autocontrollo periodico
Punto di emissione	C1b
Provenienza	Generatore Vaporex [Pot. 4.522 kW]

METODI ANALITICI E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Misura termoigroanemometrica	Norma di riferimento: UNI EN ISO 16911-1:2013 – Annex A Strumentazione: Micromanometro MRU MF Plus Iso s/n° 002594 Cod. L-EA 045 Ultima taratura: 25/07/2024 Tubo di pitot (tipo “S”): Sfera Technology 1000 mm s/n° 209 Cod. L-EA 046 Ultima taratura: 16/12/2024	
Ossigeno	Norma di riferimento: UNI EN 14789:2017 Strumentazione: Analizzatore: HORIBA PG-350 s/n° EAS0HWKT Cod. L-EA 008-2 con sensore paramagnetico, ultima taratura: 14/01/2025 da laboratorio esterno qualificato Verifica calibrazione effettuata in campo	
Anidride carbonica	Norma di riferimento: UNI CEN TS 17405:2020 Strumentazione: Analizzatore: HORIBA PG-350 s/n° EAS0HWKT Cod. L-EA 008-2 con sensore a infrarossi non dispersiva (NDIR), ultima taratura: 14/01/2025 da laboratorio esterno qualificato Verifica calibrazione effettuata in campo	
Umidità	Norma di riferimento: UNI EN 14790:2017	
Campionamento	Campionatore	Sfera Technology Mach 5 Evolution s/n° M5E1087 Cod. L-EA 036 Ultima taratura e verifica: 26/09/2025
	Sistema di intrappolamento	Condensatore e torre di assorbimento a gel di silice
	Flusso di aspirazione	7 L/min
	Durata campionamento	30 minuti

VALORI DI CONTROLLO GAS STANDARD E ZERO MISURATORI IN CONTINUO

Analizzatore Horiba PG 350 s/n° EAS0HWKT Cod. L-EA 008-2

Gas di zero: Azoto 5.0 – purezza 99.999%

	Orario	Valori
Inizio operazioni di campionamento CO [ppm]	(10:15 – 10:17)	0.30 ± 0.22
Fine operazioni di campionamento CO [ppm]	(14:12 – 14:15)	0.35 ± 0.20
Inizio operazioni di campionamento NO [ppm]	(10:15 – 10:17)	0.02 ± 0.02
Fine operazioni di campionamento NO [ppm]	(14:12 – 14:15)	0.07 ± 0.05
Inizio operazioni di campionamento CO ₂ [% v/v]	(10:15 – 10:17)	0.01 ± 0.01
Fine operazioni di campionamento CO ₂ [% v/v]	(14:12 – 14:15)	0.07 ± 0.00
Inizio operazioni di campionamento O ₂ [% v/v]	(10:15 – 10:17)	0.12 ± 0.01
Fine operazioni di campionamento O ₂ [% v/v]	(14:12 – 14:15)	0.21 ± 0.06

**Gas di calibrazione: Monossido di carbonio 40.1 ppm; Monossido di azoto 58.3 ppm; Anidride carbonica 5.94 %;
(Altre impurezze: Biossido di azoto 0.8 ppm)**

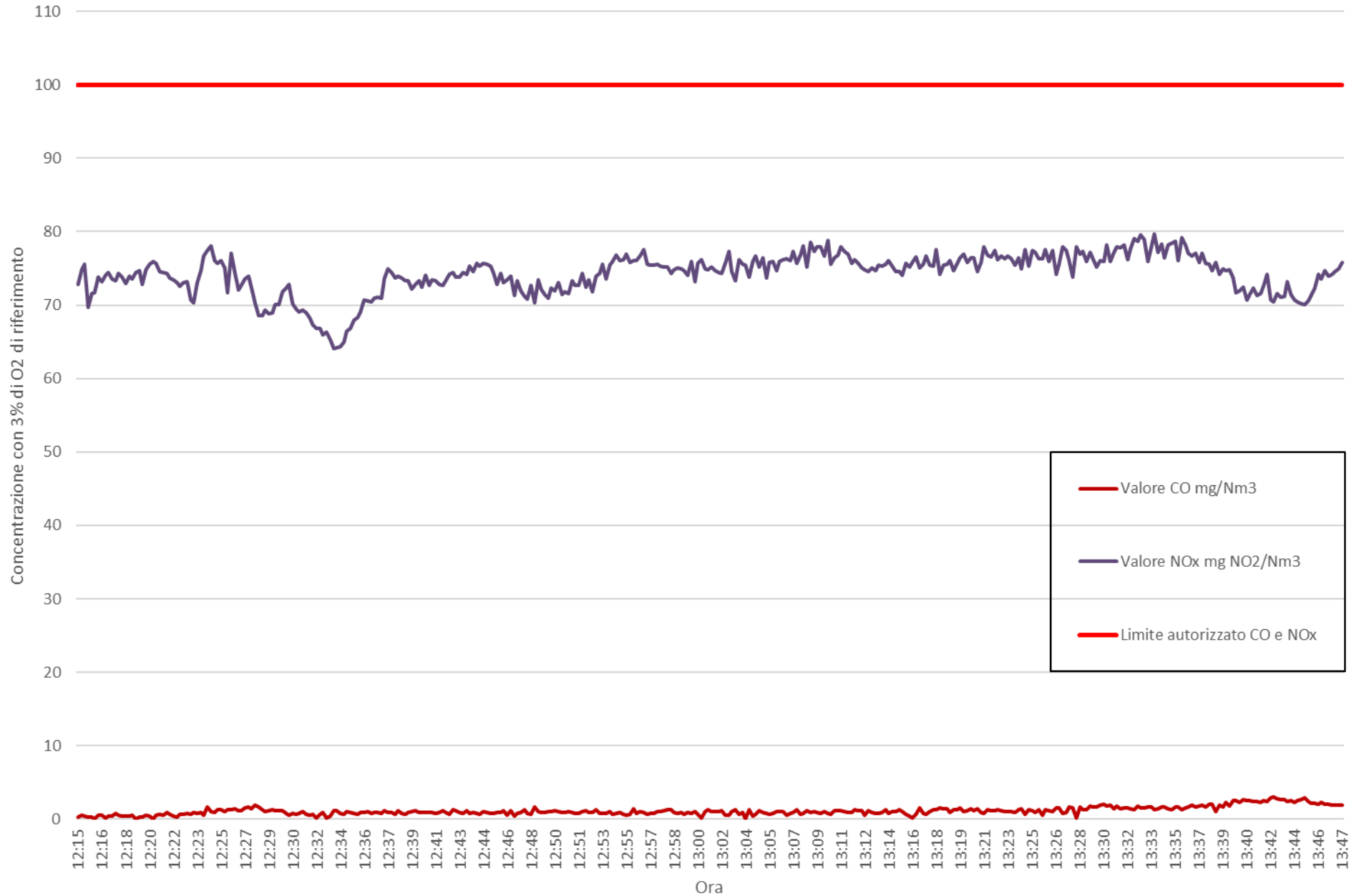
	Orario	Valori
Inizio operazioni di campionamento CO [ppm]	(10:18 – 10:21)	41.07 ± 0.38
Fine operazioni di campionamento CO [ppm]	(14:16 – 14:18)	40.14 ± 0.18
Inizio operazioni di campionamento NO [ppm]	(10:18 – 10:21)	59.64 ± 1.43
Fine operazioni di campionamento NO [ppm]	(14:16 – 14:18)	57.74 ± 0.25
Inizio operazioni di campionamento CO ₂ [% v/v]	(10:18 – 10:21)	5.87 ± 0.03
Fine operazioni di campionamento CO ₂ [% v/v]	(14:16 – 14:18)	5.96 ± 0.02



Allegato rapporto di Prova 251339-002

Data 17/12/2025

Foglio 4 di 5



**Allegato rapporto di Prova****251339-002**

Data 17/12/2025

Foglio 5 di 5

Nella elaborazione statistica dei singoli insiemi di risultati relativi ai singoli analiti il computo del valore medio e della deviazione standard è stato effettuato, nel caso di presenza dello analita variabile tra valori concreti puntualmente determinati e superiori al corrispondente valore limite di rilevabilità e valori inferiori al predetto valore limite di rilevabilità, assegnando a questi ultimi un valore numerico pari alla metà del valore limite di rilevabilità in questione. La deviazione standard come sopra calcolata assume valore meramente numerico ed indicativo ma non significativo della reale distribuzione dei dati.

Nel caso in cui tutti i valori rilevati risultino inferiori al valore limite di rilevabilità si assume che il valore medio sia posto inferiore al limite di rilevabilità e non si ritiene significativo produrre un dato di deviazione standard.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del medium bound.

Quanto sopra effettuato a titolo cautelativo in accordo a quanto nel merito indicato nel Rapporto Istisan 04/15 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici - pubblicato nel 2004.

Il valore limite di rilevabilità è il valore numerico preceduto dal simbolo "<".

È vietata la riproduzione parziale del presente rapporto di prova senza l'autorizzazione del Laboratorio.

Il Tecnico abilitato
Per. Ind. Simone Thomas Colombo



Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Alessandro Calogero

