

TINTORIA DI VERRONE S.r.l.

**AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
REPORT AMBIENTALE 2022**

Verrone, 28 Aprile 2023

Firmato in digitale da Stefano Verzoletto

INDICE

Premessa.....	3
Sintesi monitoraggio anno 2022.....	4
1. Componenti ambientali.....	4
1.1 Consumo materie prime e produzione.....	4
1.3 Consumo risorse idriche per uso industriale.....	4
1.4 Energia elettrica.....	5
1.5 Consumo combustibili.....	6
1.6 Emissioni in atmosfera.....	6
1.6.1 Inquinanti monitorati.....	6
1.6.2 Sistemi di trattamento fumi.....	6
1.7 Emissioni in acqua.....	7
1.8 Rumore.....	8
1.9 Rifiuti.....	8
1.9.2 Controllo rifiuti prodotti.....	8
2 Gestione dell'impianto produttivo.....	10
2.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche di processo.....	10
2.2 Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari.....	10
2.3 Aree di stoccaggio.....	11
3 Indicatori di prestazione.....	12
INDICATORI DI PRESTAZIONE TINTORIA.....	12
E-PRTR.....	12
Analisi e valutazione dei dati ambientali e dei relativi indicatori.....	13
Notificazione di riservatezza dei dati presentati.....	15
ALLEGATI.....	15
Allegato 1 - Quadro integrato risultanze controlli emissioni.....	16

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. 952 del 28/05/2013 della Provincia di Biella e ss.mm.ii.

Lo stesso 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 ed il loro confronto con i medesimi definiti dai BREF comunitari.

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 2 dell'Allegato C al rinnovo della 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.

Nel corso del 2022 è stata presentata modifica non sostanziale dell'AUA per quanto concerne la nuova cucina colori; la modifica è stata recepita come non sostanziale a febbraio 2023.

SINTESI MONITORAGGIO ANNO 2022

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.

La Tintoria di Verrone S.r.l. sviluppa l'attività di trattamento irrestingibile di tops di lana e di tintura di filato conto terzi.

1. Componenti ambientali

1.1 Consumo materie prime e produzione

PRODUZIONE		
	Trattamento irrestingibile	Tintoria rocche (tinti + ripresi)
Anno	kg/anno	kg/anno
2019	2.046.594	1.903.255
2020	1.609.788	1.129.185
2021	1.997.585	1.349.866
2022	2.061.556	1.672.928

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.

ATINGIMENTO IDRICO ANNUO					
		2019	2020	2021	2022
Pozzi	m ³	193.180	150.696	183.883	196.552
Acquedotto	m ³	2.603	899	779	847

RIPARTIZIONE CONSUMI IDRICI (stima)					
		2019	2020	2021	2022
Trattamento irrestringibile	%	24%	24%	24%	24%
	m ³	46.363	36.167	44.132	47.172
Tintoria rocche	%	71%	71%	71%	71%
	m ³	137.158	106.994	130.557	139.552
Altro	%	5%	5%	5%	5%
	m ³	9.659	7.535	9.194	9.828

SCARICHI IDRICI					
	Misurato (M) Stimato (S)	2019	2020	2021	2022
Scarico CORDAR	M	178.722	97.468	124.020	134.312
Scarico Rio Bazzella Scolmatore	S	7.805	5.359	5.411	4.044

1.4 Energia elettrica

CONSUMI COMPLESSIVI ANNUI e RIPARTIZIONE				
Anno	TOTALE [MWh]	Trattamento irrestringibile [MWh]	Tintoria rocche [MWh]	Altro [MWh]
2019	6.087	670	3.409	Stracanno 1.096 Altro 913
2020	3.776	415	2.115	Stracanno 1096 Altro 150
2021	4.626	509	2.591	Stracanno 1096 Altro 431
2022	4.951	545	2.773	Stracanno 1096 Altro 538

Per quanto concerne i dati dell'energia elettrica sono stati corretti i dati relativi al 2021 in quanto errati; di conseguenza è stato corretto anche l'indicatore di prestazione "Consumo di energia elettrica" relativo al 2021.

1.5 Consumo combustibili

CONSUMI COMPLESSIVI ANNUI e RIPARTIZIONE											
Anno	TOTALE		Trattamento irrestringibile			Tintoria rocche			Altro		
	Stm ³	GJ	%	Stm ³	GJ	%	Stm ³	GJ	%	Stm ³	GJ
2019	1.124.795	39.709	28%	314.943	11.118	70%	787.357	27.796	2%	22.496	794
2020	776.232	27.386	28%	217.345	7.668	70%	543.362	19.170	2%	15.525	548
2021	989.717	34.918	28%	277.121	9.777	70%	692.802	24.443	2%	19.794	698
2022	1.106.605	39.104	28%	309.849	10.949	70%	774.624	27.373	2%	22.132	782

1.6 Emissioni in atmosfera

1.6.1 Inquinanti monitorati

Nell'anno 2022 sono stati eseguiti i campionamenti periodici sulle emissioni in atmosfera del trattamento irrestringibile.

Trattamento irrestringibile			
Limiti	HCl	5	0,03
Data	Punto di emissione	mg/Nm ³	kg/h
12/04/2022	17a	3,8	0,0144
12/04/2022	17b	3,4	0,0178

1.6.2 Sistemi di trattamento fumi

Come già previsto dalla nostra precedente autorizzazione integrata ambientale di cui alla Determinazione n. 2357 del 16/06/2005 della Provincia di Biella l'azienda aveva provveduto alla redazione di una check-list sulla quale riportava periodicamente l'esito del corretto funzionamento dell'impianto di abbattimento delle emissioni in atmosfera generate dalla fase di trattamento con cloro del tops nell'impianto di trattamento irrestringibile.

Dalle check-list di verifica si evidenzia il pieno e corretto funzionamento dell'impianto di abbattimento per tutto il periodo di esercizio.

1.7 Emissioni in acqua

1.7.2 Inquinanti monitorati allo scarico

DATA	RAPPORTO DI PROVA	pH	COD	Colore	SST	Azoto totale	Azoto ammoniacale	Azoto nitroso	Azoto nitrico	Tensioattivi totali	Tensioattivi anionici	Tensioattivi non ionici	Tensioattivi cationici	Fosforo tot	Cr	Fe	Ni	Mn	Pb	Cu	Zn	
		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
02/03/2022	1151712	6,9	620	39	330	56	40	0,19	0,29	1,9	0,57	1,3	0,15	1,5	0,0005	0,075	0,46	0,0039	0,076	0,001	0,02	0,31
13/04/2022	1155506	7,4	120	79	280	54	68	0,03	0,29	1,5	0,15	1,3	0,37	1,8	0,0005	0,096	0,65	0,0041	0,079	0,0012	0,041	0,36
14/06/2022	220478-001	6,8	826	40	252	79	21	0,02	0,3	7,5	0,2	7,3	0,2	2,84	0,0005	0,075	0,541	0,0005	0,064	0,006	0,058	0,54
07/09/2022	1165410	6,7	910	39	380	87	45	0,03	0,29	25	0,24	25	0,37	2,3	0,0001	0,091	0,98	0,008	0,077	0,0028	0,054	0,83

Nel corso del 2022 è stata inoltrata a CORDAR S.p.A. Biella Servizi richiesta di modifica dei parametri autorizzati in deroga per lo scarico dei reflui industriali; la modifica è stata recepita come non sostanziale e le deroghe sono state accettate per i seguenti parametri: COD 1000 mg/l – Solidi Sospesi totali 500 mg/l – Fosforo totale 10 mg/l – Tensioattivi totali 30 mg/l

1.8 Rumore

Non si sono registrati nell'anno 2022 interventi di modifica sostanziale a livello impiantistico o della classificazione acustica territoriale tali da comportare la ripetizione della valutazione di impatto acustico.

1.9 Rifiuti

1.9.2 Controllo rifiuti prodotti

Codice CER	Descrizione rifiuto	2019	2020	2021	2022	R/D
		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	
08 01 11*	Pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	-	-	610		D
08 03 18	Toner per stampa esausti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17	28	24	-		R
15 01 01	Imballaggi di carta e cartone	44.600	30.360	31.900	44.820	R
15 01 02	Imballaggi di plastica	23.760	22.760	18.730	16.240	R
15 01 06	Imballaggi in materiali misti	24.440	34.560	42.810	47.810	R
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanza pericolose o contaminati da tali sostanze	-	1.500	520		D
16 02 13*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolose diversi da quelli di cui alle voci da 160209 a 160212	-	249	-		R
16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci de 160209 a 160213	-	281	-		R
16 03 05*	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	-	-	3.310		D
17 04 05	Ferro e acciaio	7.640	2.910	7.390	3.340	R
20 03 04	Fanghi delle fosse	-	-	8.000		D

Codice CER	Descrizione rifiuto	2019	2020	2021	2022	R/D
		[kg]	[kg]	[kg]	[kg]	
	settiche					
20 01 21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	-	281	-		D
20.02.01	Rifiuti biodegradabili				4.180	R

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 tengono 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 della 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 2022 la presenza di un registro delle manutenzioni programmate, effettuate da un addetto alla manutenzione o da soggetti esterni debitamente incaricati per

specifiche attività di manutenzione ordinaria e straordinaria rese necessarie nell'esercizio degli impianti produttivi.

2.3 Aree di stoccaggio

Non sono effettuati controlli periodici registrati delle aree di stoccaggio.

3 Indicatori di prestazione

INDICATORI DI PRESTAZIONE TINTORIA							
	Indicatore	2019	2020	2021	2022	Variazione	Valori BREF
Consumo di acqua	m^3/kg <i>filato tinto</i>	0,072	0,095	0,097	0,083	-14%	0,045-0,080
Consumo di energia termica	MJ/kg <i>filato tinto</i>	14,60	16,98	18,11	16,36	-10%	13-16
Consumo di energia elettrica	kWh/kg <i>filato tinto</i>	1,79	1,87	1,92	1,66	-14%	0,8-1,1

E-PRTR

Dai dati rilevati e sinteticamente riportati nel presente report, non si rileva il superamento di nessuna delle soglie previste del Regolamento 166/2006/CE e pertanto, come previsto dal Regolamento medesimo, non è stata effettuata la comunicazione E-PRTR in riferimento all'anno 2022.

ANALISI E VALUTAZIONE DEI DATI AMBIENTALI E DEI RELATIVI INDICATORI

Dalla analisi dei dati raccolti nell'anno 2022 riportati nelle precedenti sezioni del presente report, e tenendo in considerazione i dati rilevati nel 2021, riportati per completezza anche nelle precedenti sezioni del report, si possono mettere in evidenza le seguenti osservazioni.

Si rileva primariamente come nel corso del 2022 l'attività produttiva sviluppata nell'insediamento abbia subito un notevole aumento pari al 24% sia dei volumi complessivi di tessili tinti sia dei quantitativi di tops sottoposti a trattamento irrestringibile pari al 3% rispetto al 2021.

Anche per quanto concerne i consumi idrici complessivi di stabilimento si rileva un aumento del 7% rispetto all'anno 2021.

Per quanto concerne i consumi energetici complessivi di stabilimento si rileva anche qui un aumento negli acquisti ed utilizzi sia di energia elettrica che di energia termica rispetto al 2021.

Per quanto concerne i consumi specifici del reparto tintoria e i relativi indicatori di prestazione calcolati si rileva un lieve incremento dei consumi idrici, così come per i consumi energetici elettrici e termici.

I consumi specifici sopra ricavati, con particolare riferimento a quanto rilevato per la tintoria, risultano collocarsi ai margini superiori rispetto ai valori specifici indicati nel documento BREF relativo al tessile per quanto concerne il consumo energetico elettrico mentre si collocano nei valori previsti dal documento BREF per quanto concerne il consumo idrico ed il consumo energetico termico.

Quanto sopra in quanto 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 la 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 la 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 della 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 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

Per quanto concerne il controllo delle emissioni in acqua in ottemperanza a quanto previsto dalla Autorizzazione Integrata Ambientale sono stati effettuati controlli analitici periodici sullo scarico di acque reflue industriali in fognatura consortile direttamente dall'ente gestore del condotto fognario medesimo.

Le sopra citate risultanze delle rilevazioni analitiche effettuate sono esposte in forma sinottica nella tabella di seguito riportata.



Per quanto riguarda il controllo delle emissioni in atmosfera si sono effettuati i campionamenti sull'impianto di trattamento irrestringibile.

Trattamento irrestringibile			
Limiti	HCl	5	0,03
Data	Punto di emissione	mg/Nm³	kg/h
12/04/2022	17a	3,8	0,0144
12/04/2022	17b	3,4	0,0178

PROVINCIA DI BIELLA - P.bi-REG_UFFICIALI - Ingresso - 02/05/2023 - 08:52

DATA	RAPPORTO DI PROVA	pH	COD	Colore	SST	Azoto totale	Azoto ammoniacale	Azoto nitroso	Azoto nitrico	Tensioattivi totali	Tensioattivi anionici	Tensioattivi non ionici	Tensioattivi cationici	Fosforo tot	Cr	Fe	Ni	Mn	Pb	Cu	Zn	
			mg/l		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	
02/03/2022	1151712	6,9	620	39	330	56	40	0,19	0,29	1,9	0,57	1,3	0,15	1,5	0,0005	0,075	0,46	0,0039	0,076	0,001	0,02	0,31
13/04/2022	1155506	7,4	120	79	280	54	68	0,03	0,29	1,5	0,15	1,3	0,37	1,8	0,0005	0,096	0,65	0,0041	0,079	0,0012	0,041	0,36
14/06/2022	220478-001	6,8	826	40	252	79	21	0,02	0,3	7,5	0,2	7,3	0,2	2,84	0,0005	0,075	0,541	0,0005	0,064	0,006	0,058	0,54
07/09/2022	1165410	6,7	910	39	380	87	45	0,03	0,29	25	0,24	25	0,37	2,3	0,0001	0,091	0,98	0,008	0,077	0,0028	0,054	0,83

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.

INFORMAZIONI GENERALI				CAMPAGNA DEI RILIEVI ALLE EMISSIONI				Timbro e firma Responsabile laboratorio di parte			
Ragione sociale: Tintoria di Verrone S.r.l.		Codice impresa: 3108		Data dell'autocontrollo	12 Aprile 2022						
Nominativo del Gestore (o del Referente) Soncini Devis				N. di giornate effettuate per il campionamento del camino	1						
ESTREMI AUTORIZZATIVI				Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i	08:30 - 14:30						
Aut. n. 952	Del 28/05/2013			Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico)	Periodico						
Provvedimento conclusivo del SUAP n.1 del 27/06/2013				Scadenza prossimo autocontrollo	Aprile 2025						
Denominazione del punto di emissione oggetto di verifica: 17a				Accettazione Laboratorio CRAB	220275-001 del 12/04/2022			Firma tecnico abilitato 			
Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione:				EVENTUALI NOTE				Data emissione rapporto di prova 26/04/2022			
Esaustione linee di trattamento				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.							
Provenienza effluenti:	Tipo di impianto d'abbattimento:										
Esaustione linee di trattamento	Scrubber			LABORATORI COINVOLTI							
ENTE DI CONTROLLO				Laboratori che hanno effettuato i campionamenti: CRAB - Medicina Ambiente - S.r.l. P.IVA e C.F.0165090027 Sede Legale ed operativa Via Torino, 54 - 13800 Biella Tel.: 015.848.0511 Fax: 015.848.0500 www.crab.it - crab@crab.it				Laboratori d'analisi (Se diversi da quelli che hanno effettuato i campionamenti): Denominazione/inirizzo/telefono/fax/e-mail:			
Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti		Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>									
Riportare eventuali osservazioni dell'Ente di controllo:				CAMPIONAMENTO, ANALISI ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI (rif. Manuale 158 UNICHIM)							
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]	10	Temperatura media [°C]	17			
Andamento emissione	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Altezza del punto di prelievo [m]	3	Umidità [%V]	2			
Conduzione d'impianto	Costante	<input type="checkbox"/>	Variabile	<input checked="" type="checkbox"/>	Direzione allo sbocco (vert / orizz)	∇	Ossigeno libero sul secco [%V]	20.9			
Marcia impianto	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Diametro/lato x lato camino al punto di prelievo [m]	0.40	Velocità lineare [m/s]	9.6			
Classe di emissione	I		II		Sezione [m ²]	0.126	Portata autorizzata [Nm ³ /h]	6000			
Numero di campionamenti	≥3		≥3per fase		N° bocchelli presenti nel piano di misura	2	Portata umida [m ³ /h]	4300			
Durata del campionamento	≥30'	<input type="checkbox"/>	≥30'	<input type="checkbox"/>	Pressione barometrica [hPa]	984	portata norm. umida [Nm ³ /h]	3900			
Tipo di campionamento	Casuale		Casuale		Compilare informazioni di PAG. 2		Portata norm. secca [Nm ³ /h]		3800		
Periodo di osservazione	Qualsiasi		Durata fase	Qualsiasi	Sulla verifica di adeguatezza del punto di prelievo						

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:	20.9	% v/v	CO2:	0.1	%v/v	Umidità	2	% v/v
Pressione Atmosferica:	Patm:	984	mbar	Cond.Meteocl.	Sereni				
Fattore di taratura Pitot:	0.831	Tipo Pitot:	S x L □	Sezione prelievo:	Orizzontale □ Verticale x				
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:									
Presenza di dispositivi di raddrizzamento del flusso:									
								SI x SI □	NO □ NO x

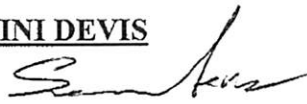
Nel caso in cui NON risulti rispettato il requisito dei diametri sopra riportato o la presa sia posta su un tratto orizzontale del condotto, ad esclusione dei camini a tiraggio naturale, riportare le seguenti valutazioni in accordo al punto 6.2.1, lettera c, della norma UNI EN 15259:2008.

Bocchello di misura n°...:	Ora inizio misure:										Media <x>	Condizione
	1	2	3	4	5	6	7	8	9.....12+4/m2			
Affondamento (l) nr.:												
cm												
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		< 15°
Flusso negativo locale	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		NO
□P [Pa]												
T [°C]												
v [m/sec]												Rapporto v max/v min < 3:1
Bocchello di misura n°...:												
Affondamento (l) nr.:												
cm												
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		< 15°
Flusso negativo locale	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO	SI NO		NO
□P [Pa]												
T [°C]												
v [m/sec]												Rapporto v max/v min < 3:1

MISURA DEI LIVELLI DI EMISSIONE								
	Cloro (come HCl)	Inquinante 2	Inquinante 3	Inquinante 4	Inquinante 5	Tarature		
						(Qualora siano state adottate tecniche di analisi diretta a camino)		
Orario camp. o durata (min)	3 prove da 60 minuti						Tipo di miscela di gas	Concentrazione dei singoli componenti presenti
Flusso di campionamento [l/min]	0.5					Cloro (come HCl)	-	-
Diametro ugello polveri (mm)	-					Inquinante 2		
Diametro filtro polveri (mm)	-					Inquinante 3		
Tipologia filtro polveri	PTFE					Inquinante 4		
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati ⁽¹⁾	Megasystem Life XD Matricola: 0343					Inquinante 5		
Data effettuazione ultima taratura	15/02/2017					Grafici di eventuali parametri con misure in continuo		
Metodica analitica	UNI EN 1911:2010					Allegato per metodiche di campionamento		
Limite di rivelabilità	< 0.5 con 27 NL campionati							
Conc. prima prova (E1) *	3.1							
Conc. seconda prova (E2) *	4.3							
Conc. terza prova (E3)	4.0							
Conc. quarta prova (E4)	-	-	-	-	-			
Conc. quinta prova (E5)	-	-	-	-	-			
Livello di emissione medio (\bar{E}) *	3.8					Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo		
Flusso di massa ($\bar{E} \cdot Q$) **	0.0144					<p>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 Isisan 04/15 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici - pubblicato nel 2004.</p> <p>Il valore limite di rilevabilità è il valore numerico preceduto dal simbolo "<".</p> <p>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.</p>		
Deviazione standard (s)	0.6							
Coeff. di variazione (s / \bar{E})	0.16							
Livello emissivo ($\bar{E} + s$)	4.4							
Flusso di massa [$Q \cdot (\bar{E} + s)$] **	0.0168							
Concentrazione autorizzata	5							
Flusso di massa autorizzato	0.03							

(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

PROVINCIA DI BIELLA - p.bi - FISC. UNIFICATALE - 0009874 - Ingresso - 02/05/2023 - 08:52

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 17a: Linea trattamento irrestringibile	
Il trattamento durante le prove effettuava trattamento BASOLAN 3,5% e produceva 420 Kg/h	
Eventuali note	
SOTTOSCRIZIONE DATI DI PROCESSO DA PARTE DEL GESTORE	
Data: 12/04/2022	
Firma del Gestore Impianto (o del referente aziendale per l'autocontrollo): SONCINI DEVIS 	Timbro Ditta TINTORIA DI VERRONE SRL Str. Trossi, 21 - 13871 VERRONE (BI) C.F. e P. IVA 02555620026

Spett.
TINTORIA DI VERRONE S.r.l.
Strada Trossi, 21
13871 VERRONE BI

Accettazione 220275 del 12/04/2022

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

TINTORIA DI VERRONE S.r.l. – Strada Trossi, 21 - VERRONE

IMPIANTO

TRATTAMENTO IRRESTRINGIBILE

PRELIEVO

Data	12 Aprile 2022
Impresa	Tintoria di Verrone S.r.l.
Codice impianto	3108
Autorizzazione unica ambientale	n. 952 del 28/05/2013

ANALISI

Tipo	Autocontrollo periodico
Punto di emissione	17a
Provenienza	Esaustione linee di trattamento

METODI ANALITICI E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Umidità

Campionamento	UNI EN 14790:2017	
Strumentazione		MEGASYSTEM LIFETEK 55 XP-R matricola 55165 con torre di assorbimento a gel di silice Ultima modifica 28/04/2021
Flusso di aspirazione		5 L/min
Durata campionamento		30 min

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.

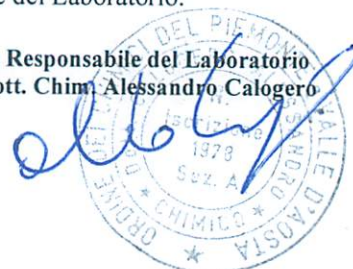
Quanto sopra effettuato a titolo cautelativo in accordo a quanto nel merito indicato nel Rapporto Istisan 04/15 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici - pubblicato nel 2004.



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. Nicolò Bilato

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Alessandro Calogero



INFORMAZIONI GENERALI					CAMPAGNA DEI RILIEVI ALLE EMISSIONI				Timbro e firma Responsabile laboratorio di parte	
Ragione sociale: Tintoria di Verrone S.r.l.		Codice impresa: 3108			Data dell'autocontrollo	12 Aprile 2022				
Nominativo del Gestore (o del Referente) Soncini Devis					N. di giornate effettuate per il campionamento del camino	1				
ESTREMI AUTORIZZATIVI					Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i	08:30 - 14:30				
Aut. n. 952	Del 28/05/2013				Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico)	Periodico				
Provvedimento conclusivo del SUAP n.1 del 27/06/2013					Scadenza prossimo autocontrollo	Aprile 2025				
Denominazione del punto di emissione oggetto di verifica: 17b					Accettazione Laboratorio CRAB	220275-002 del 12/04/2022				
Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione:					EVENTUALI NOTE					
Esaustione linee di trattamento					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.					
Provenienza effluenti:		Tipo di impianto d'abbattimento:			Firma tecnico abilitato  Data emissione rapporto di prova 26/04/2022					
Esaustione linee di trattamento		Scrubber								
ENTE DI CONTROLLO					LABORATORI COINVOLTI					
Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti		Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>			Laboratori che hanno effettuato i campionamenti:		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 Fax: 015.848.05.01 www.crab.it - crab@crab.it			
Riportare eventuali osservazioni dell'Ente di controllo:					Laboratori d'analisi (Se diversi da quelli che hanno effettuato i campionamenti):		Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail:			
CAMPIONAMENTO, ANALISI ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI (rif. Manuale 158 UNICHIAM)										
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]	10	Temperatura media [°C]	17		
Andamento emissione	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Altezza del punto di prelievo [m]	3	Umidità [%V]	2		
Conduzione d'impianto	Costante	<input type="checkbox"/>	Variabile	<input checked="" type="checkbox"/>	Direzione allo sbocco (vert / orizz)	V	Ossigeno libero sul secco [%V]	20.9		
Marcia impianto	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Diametro/lato x lato camino al punto di prelievo [m]	0.40	Velocità lineare [m/s]	13.1		
Classe di emissione	I		II		Sezione [m ²]	0.126	Portata autorizzata [Nm ³ /h]	9000		
Numero di campionamenti	≥3		≥3per fase		N° bocchelli presenti nel piano di misura	2	Portata umida [m ³ /h]	5900		
Durata del campionamento	≥30'	<input type="checkbox"/>	≥30'	<input type="checkbox"/>	Pressione barometrica [hPa]	986	portata norm. umida [Nm ³ /h]	5400		
Tipo di campionamento	Casuale		Casuale		Compilare informazioni di PAG. 2		Portata norm. secca [Nm ³ /h]		5300	
Periodo di osservazione	Qualsiasi		Durata fase		Sulla verifica di adeguatezza del punto di prelievo					

PROVINCIA DI BIELLA - P.I. - REE - UFFICIALE 0009874 - Ingresso - 02/05/2023 - 08:52

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:	20.9	% v/v	CO2:	0.1	% v/v	Umidità	2	% v/v
Pressione Atmosferica:	Patm:	986	mbar	Cond.Meteocl.	Stipero				
Fattore di taratura Pitot:	0.831	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 checked="" type="checkbox"/>	NO <input 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°...:							Ora inizio misure:														
Affondamento (i) nr. :	1		2		3		4		5		6		7		8		9.....12+4/m2	Media <xi>	Condizione		
cm																					
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	< 15°		
Flusso negativo locale	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO		
□P [Pa]																					
T [°C]																					
v [m/sec]																				Rapporto v max/v min	v max/v min < 3:1
Bocchello di misura n°...:							Ora inizio misure:														
Affondamento (i) nr. :	1		2		3		4		5		6		7		8		9.....12+4/m2	Media <xi>	Condizione		
cm																					
Angolo flusso gassoso rispetto asse del condotto	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	< 15°		
Flusso negativo locale	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO		
□P [Pa]																					
T [°C]																					
v [m/sec]																				Rapporto v max/v min	v max/v min < 3:1

MISURA DEI LIVELLI DI EMISSIONE									
		Cloro (come HCl)	Inquinante 2	Inquinante 3	Inquinante 4	Inquinante 5	Tarature		
		(Qualora siano state adottate tecniche di analisi diretta a camino)							
Orario camp. o durata (min)	Metodo	3 prove da 60 minuti						Tipo di miscela di gas	Concentrazione dei singoli componenti presenti
Flusso di campionamento [l/min]		0.5						-	-
Diametro ugello polveri (mm)		-							
Diametro filtro polveri (mm)		-							
Tipologia filtro polveri		PTFE							
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati ⁽¹⁾		Megasystem Life XD Matricola: 0343							
Data effettuazione ultima taratura		15/02/2017						Grafici di eventuali parametri con misure in continuo	
Metodica analitica		UNI EN 1911:2010							
Limite di rivelabilità		< 0.5 con 27 NL campionati						Allegato per metodiche di campionamento	
Conc. prima prova (E1) *		3.2							
Conc. seconda prova (E2) *	4.0								
Conc. terza prova (E3)	2.9								
Conc. quarta prova (E4)	-	-	-	-	-				
Conc. quinta prova (E5)	-	-	-	-	-				
Livello di emissione medio (\bar{E}) *	Campionamenti	3.4					Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo		
Flusso di massa ($\bar{E} \cdot Q$) **		0.0178							
Deviazione standard (s)		0.6					<p>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 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 Istituzionale 04/15 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici - pubblicato nel 2004.</p> <p>Il valore limite di rilevabilità è il valore numerico preceduto dal simbolo "<".</p> <p>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 MEDIE rilevate RISULTANO INFERIORI ai limiti autorizzati.</p>		
Coeff. di variazione (s / \bar{E})		0.17							
Livello emissivo ($\bar{E} + s$)		3.9							
Flusso di massa [$Q \cdot (\bar{E} + s)$] **		0.0209							
Concentrazione autorizzata		5							
Flusso di massa autorizzato		0.045							
<p>(1) è necessario fornire tale indicazione qualora le metodiche analitiche consentano di poter scegliere fra più principi di misura.</p> <p>(2) * valore in concentrazione così come previsto dal provv. autorizzativo ** prodotto da effettuarsi tra grandezze coerenti</p>									

PROVINCIA DI BIELLA
 COMUNE DI REGGUFRESCIALE - 0009874 - Ingresso - 02/05/2023 - 08:52

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 17b: Linea trattamento irrestringibile

Il trattamento durante le prove effettuava trattamento BASOLAN 3,5% e produceva 420 Kg/h

Eventuali note

SOTTOSCRIZIONE DATI DI PROCESSO DA PARTE DEL GESTORE

Data: 12/04/2022

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

SONCINI DEVIS



Timbro Ditta

TINTORIA DI VERRONE SRL
Str. Trossi, 21 - 13871 VERRONE (BI)
C.F. e P. IVA 025556620026

Spett.

TINTORIA DI VERRONE S.r.l.

Strada Trossi, 21

13871 VERRONE BI

Accettazione 220275 del 12/04/2022

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

TINTORIA DI VERRONE S.r.l. – Strada Trossi, 21 - VERRONE

IMPIANTO

TRATTAMENTO IRRESTRINGIBILE

PRELIEVO

Data	12 Aprile 2022
Impresa	Tintoria di Verrone S.r.l.
Codice impianto	3108
Autorizzazione unica ambientale	n. 952 del 28/05/2013

ANALISI

Tipo	Autocontrollo periodico
Punto di emissione	17b
Provenienza	Esaustione linee di trattamento

METODI ANALITICI E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Umidità

Campionamento	UNI EN 14790:2017	
Strumentazione		MEGASYSTEM LIFETEK 55 XP-R matricola 55165 con torre di assorbimento a gel di silice Ultima modifica 28/04/2021
Flusso di aspirazione		5 L/min
Durata campionamento		30 min

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.

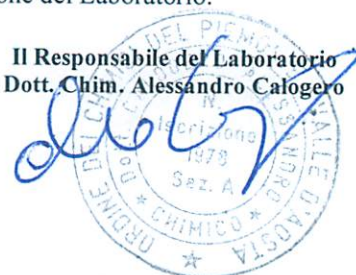
Quanto sopra effettuato a titolo cautelativo in accordo a quanto nel merito indicato nel Rapporto Istisan 04/15 - Trattamento dei dati inferiori al limite di rilevabilità nel calcolo dei risultati analitici - pubblicato nel 2004.

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. Nicolò Bilato

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Chim. Alessandro Calogero



RAPPORTO DI PROVA n° 1151712/22

Cliente	CORDAR SPA BIELLA SERVIZI S.p.A.
Indirizzo	PIAZZA MARTIRI DELLA LIBERTA' 13900 BIELLA (BI)
Prime Contractor	CORDAR SPA BIELLA SERVIZI S.p.A.
Progetto/Contratto	A02 - MANUTENZIONE DEPURAZIONE - CDC UTENTI INDUST
Base/Sito	Utenti industriali
Matrice	Acqua reflua
Data ricevimento	02-mar-22
Identificazione del Cliente	TINTORIA DI VERRONE S.R.L. - Verbale N° 21/22 DEL 02/03/2022 (ISTANTANEO)
Identificazione interna	03 / 241643 RS: VO22SR0001145 INT: VO22IN0000872
Data emissione Rapporto di Prova	11-mar-22
Data Prelievo	02-mar-22 10.20
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_241643
	QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e I M	UM	MDL	R %	Data Analisi	
					Inizio	Fine
Aspetto						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003					
0 A colore	incolore a 1+ 39	n.a.			02/03/22 - 02/03/22	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003					
0 A pH	6,9 ± 0,1	pH			02/03/22 - 02/03/22	
Metodo di Prova	ISPRA Man 117 2014					
0 A COD totale	620 ± 93	mg/L	3,20		02/03/22 - 02/03/22	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003					
0 A solidi sospesi totali	330 ± 49	mg/L	25,0		03/03/22 - 03/03/22	
Sostanze azotate						
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003					
0 A azoto ammoniacale come NH4	40 ± 8	mg/L	0,48		03/03/22 - 08/03/22	
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003					
0 A azoto organico e ammoniacale (kjeldahl) come N	56,0 ± 5,6	mg/L	4,30		02/03/22 - 02/03/22	

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it

FOA1006F Rev 3_2

Parametro Analizzato	Valore e I M	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine
Sostanze azotate					
Metodo di Prova + Calcolo					
* A - azoto totale come N	56,0 ± 5,6	mg/L	4,3		----- 04/03/22
Metodo di Prova EPA 9056A 2007					
0 A azoto nitrico come N	<0,290	mg/L	0,290		03/03/22 - 04/03/22
0 A azoto nitroso come N	0,190 ± 0,050	mg/L	0,030		03/03/22 - 04/03/22
Tensioattivi					
Metodo di Prova + Calcolo					
0 A - tensioattivi totali	1,90 ± 0,20	mg/L	0,150		----- 07/03/22
Tensioattivi					
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003					
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	0,570 ± 0,060	mg/L	0,094		02/03/22 - 02/03/22
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003					
0 A tensioattivi non ionici	1,30 ± 0,19	mg/L	0,130		03/03/22 - 07/03/22
Metodo di Prova SLSP020-00 2015 Rev 2_2					
0 A tensioattivi cationici	<0,150	mg/L	0,150		02/03/22 - 02/03/22
Metalli					
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A cadmio	<0,000075	mg/L	0,000075		03/03/22 - 05/03/22
0 A cromo totale	0,075 ± 0,010	mg/L	0,000180		03/03/22 - 05/03/22
0 A ferro	0,460 ± 0,070	mg/L	0,00190		03/03/22 - 05/03/22
0 A manganese	0,076 ± 0,010	mg/L	0,00068		03/03/22 - 05/03/22
0 A nichel	0,00390 ± 0,00059	mg/L	0,000170		03/03/22 - 05/03/22
0 A piombo	0,00100 ± 0,00015	mg/L	0,000150		03/03/22 - 05/03/22
0 A rame	0,0200 ± 0,0030	mg/L	0,000650		03/03/22 - 05/03/22
0 A zinco	0,310 ± 0,050	mg/L	0,00240		03/03/22 - 05/03/22
Metalli assimilabili					
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A fosforo totale	1,50 ± 0,22	mg/L	0,046		03/03/22 - 05/03/22

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiarèddu) - ITALIA.

E = Prova eseguita in campo - Sede Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 609 - ITALIA

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it

FOA1006F Rev 3_2

del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura $k = 2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche di cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: TINTORIA DI VERRONE S.R.L. - Verbale N° 21/22 DEL 02/03/2022 (ISTANTANEO)

Luogo Prelievo: Utenti industriali

Data campionamento: 02/03/2022

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC_241643

Ora campionamento: 10.20.00

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA n° 1155506/22

Cliente	CORDAR SPA BIELLA SERVIZI S.p.A.
Indirizzo	PIAZZA MARTIRI DELLA LIBERTA' 13900 BIELLA (BI)
Prime Contractor	CORDAR SPA BIELLA SERVIZI S.p.A.
Progetto/Contratto	A02 - MANUTENZIONE DEPURAZIONE - CDC UTENTI INDUST
Base/Sito	Utenti industriali
Matrice	Acqua reflua
Data ricevimento	13-apr-22
Identificazione del Cliente	TINTORIA DI VERRONE SRL - Verbale N° 71/22 DEL 13/04/2022
Identificazione interna	03 / 242414 RS: VO22SR0002107 INT: VO22IN0001650
Data emissione Rapporto di Prova	29-apr-22
Data Prelievo	13-apr-22 10.30
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_242414

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine
Aspetto					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003				
0 A colore	incolore a 1+ 79	n.a.			13/04/22 - 13/04/22
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003				
0 A pH	7,4 ± 0,1	pH			13/04/22 - 13/04/22
Metodo di Prova	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D				
0 A BOD5	31,0 ± 4,7	mg/L	5,00		14/04/22 - 19/04/22
Metodo di Prova	ISPRA Man 117 2014				
0 A COD totale	120 ± 18	mg/L	3,20		13/04/22 - 13/04/22
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003				
0 A solidi sospesi totali	280 ± 42	mg/L	50,0		14/04/22 - 14/04/22
Sostanze azotate					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003				
0 A azoto ammoniacale come NH4	68 ± 14	mg/L	0,95		14/04/22 - 15/04/22

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Mod. 2787/SQ Rev. 0 Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it

Parametro Analizzato	Valore e I M	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine
Sostanze azotate					
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003					
0 A azoto organico e ammoniacale (kjeldahl) come N	54,0 ± 5,4	mg/L	4,30		13/04/22 - 13/04/22
Metodo di Prova + Calcolo					
* A - azoto totale come N	54,0 ± 5,4	mg/L	4,30		----- - 14/04/22
Metodo di Prova EPA 9056A 2007					
0 A azoto nitrico come N	<0,290	mg/L	0,290		14/04/22 - 14/04/22
0 A azoto nitroso come N	<0,030	mg/L	0,030		14/04/22 - 14/04/22
Tensioattivi					
Metodo di Prova + Calcolo					
0 A - tensioattivi totali	1,50 ± 0,20	mg/L	0,370		----- - 14/04/22
Tensioattivi					
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003					
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	0,150 ± 0,020	mg/L	0,094		13/04/22 - 13/04/22
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003					
0 A tensioattivi non ionici	1,30 ± 0,19	mg/L	0,130		14/04/22 - 14/04/22
Metodo di Prova SLSP020-00 2015 Rev 2_2					
0 A tensioattivi cationici	<0,37	mg/L	0,37		13/04/22 - 13/04/22
Metalli					
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A cadmio	<0,000075	mg/L	0,000075		14/04/22 - 14/04/22
0 A cromo totale	0,096 ± 0,010	mg/L	0,000180		14/04/22 - 14/04/22
0 A ferro	0,65 ± 0,10	mg/L	0,00190		14/04/22 - 14/04/22
0 A manganese	0,079 ± 0,010	mg/L	0,00068		14/04/22 - 14/04/22
0 A nichel	0,00410 ± 0,00061	mg/L	0,000170		14/04/22 - 14/04/22
0 A piombo	0,00120 ± 0,00018	mg/L	0,000150		14/04/22 - 14/04/22
0 A rame	0,041 ± 0,010	mg/L	0,000650		14/04/22 - 14/04/22
0 A zinco	0,360 ± 0,050	mg/L	0,00240		14/04/22 - 14/04/22
Metalli assimilabili					
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A fosforo totale	1,80 ± 0,28	mg/L	0,046		14/04/22 - 14/04/22

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione
A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.
B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.
C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.
E = Prova eseguita in campo - Sede Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 609 - ITALIA
FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.
S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.
RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.
PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Mod. 2787/SQ Rev. 0 Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciarci, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura k = 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: TINTORIA DI VERRONE SRL - Verbale N° 71/22 DEL 13/04/2022

Luogo Prelievo: Utenti industriali

Data campionamento: 13/04/2022

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC_242414

Ora campionamento: 10.30.00

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°:

220478-001

Descrizione: **Prelievo sigillato Cordar del 14/06/22 delle 14:56, verbale n. 110/22** Spettabile:
TINTORIA DI VERRONE S.r.l.
Accettazione: **220478** Strada Trossi, 21
Data Prelievo: **16-giu-22** 13871 VERRONE (BI)
Data Arrivo Camp.: **16-giu-22** Data Inizio Prova: **16-giu-22**
Data Rapp. Prova: **29-giu-22**
Data Stampa Rapp. Prova: **29-giu-22**
Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**
Rif. Legge/Autoriz.: **D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**
Prelevatore: **Tecnico CORDAR SpA**
Mod. Campionam.: **CORDAR SpA ***

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Colore		N.P.(1:40)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003			N.P.(1:40)	20/06/2022
pH	a 25°C	6,8		UNI EN ISO 10523:2012	5,5	9,5	0,01	16/06/2022
COD	mg/l	826		ISO 15705:2002			700 6,9	20/06/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	252		APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003			340 5	20/06/2022
Fosforo totale	mg/l	2,84	± 0,68	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			2 0,01	22/06/2022
* Azoto totale	mg/l	79,0	± 0,4	UNI 11658:2016			95	20/06/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	21,0	± 0,3	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003			75 0,1	20/06/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,02		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			0,6 0,02	20/06/2022
Azoto nitrico	mg/l	0,3	± 0,0	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			30 0,063	20/06/2022
Solfati	mg/l	797	± 18	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003			1000 0,251	22/06/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	7,5	± 0,3	MI 009:2021			15 0,25	29/06/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	0,2	± 0,1	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	29/06/2022
* Tensioattivi non ionici - BIAS	mg/l	7,3	± 0,2	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	29/06/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	29/06/2022
Cromo totale	mg/l	0,075	± 0,005	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			4 0,0005	22/06/2022
Nichel	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			4 0,0005	22/06/2022
Zinco	mg/l	0,540	± 0,026	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014			1 0,005	22/06/2022

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP220426-003-539-4.pdf.p7m

Pagina 1\3

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
FAX 015.848.05.01
✉ crab@crab.it

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

Segue Rapporto di prova n°:

220478-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Ferro	mg/l	0,541	± 0,041	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	22/06/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,02	0,0005	22/06/2022
Manganese	mg/l	0,064	± 0,009	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	22/06/2022
Piombo	mg/l	0,006	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,0005	22/06/2022
Rame	mg/l	0,058	± 0,006	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,4	0,005	22/06/2022

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP220426-003-539-4.pdf.p7m

Pagina 2\3

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
FAX 015.848.05.01
✉ crab@crab.it

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

Segue Rapporto di prova n°:

220478-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
-------	-----	--------	------------	--------	--------	--------	-----	-----------------

GIUDIZIO DI CONFORMITA' COMPLESSIVO DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO AD ANALISI

I parametri "COD e Fosforo totale" non sono conformi ai valori limite della legge indicata nell'intestazione anche tenendo conto dell'incertezza (evidenziata dal simbolo "triangolo nero"), come previsto dalla Regola Decisionale da noi applicata.

Gli altri parametri determinati sono conformi ai valori limite della legge indicata nell'intestazione (anche tenendo conto dell'incertezza), come previsto dalla Regola Decisionale da noi applicata.

Il laboratorio analisi di CRAB Medicina Ambiente Srl è iscritto al n° 59 dell'elenco regionale della Regione Piemonte dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle industrie alimentari.

Il laboratorio analisi di CRAB Medicina Ambiente S.r.l. è stato qualificato dal Ministero della Salute per l'analisi dell'amianto in manufatti e nell'aria (verificabile al sito <http://www.salute.gov.it/portale/temi/documenti/sicurezzaChimica/liste/piemonte.pdf>).

I risultati oggetto del presente rapporto di prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova, così come ricevuto.

LOQ = limite di quantificazione

Se il valore è preceduto dal simbolo "<", si intende inferiore al limite di quantificazione o rilevabilità.

Per la determinazione dell'incertezza estesa delle prove chimiche, ove presente, si utilizza un fattore di copertura pari alla t di Student calcolata per un livello di fiducia pari al 95% e per un numero di gradi libertà pari al numero di gradi di libertà effettivi calcolati con la formula di Welch-Satterwhite. Per le prove microbiologiche i limiti di confidenza degli MPN/100ml e UFC/l sono riferiti al limite di fiducia al 95% ed un fattore di copertura k = 2.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CRAB, i dati relativi a descrizione, data prelievo e mod. campionamento sono forniti dal cliente sotto la sua responsabilità.

Il campionamento, contrassegnato con (*), non è oggetto di accreditamento.

Il laboratorio si assume la responsabilità dei dati derivanti dalle prove affidate a laboratori esterni qualificati (identificate dal simbolo #).

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

Il Responsabile del Laboratorio

Firmato digitalmente dal
Responsabile del Laboratorio Analisi
Dott. Chim. Calogero Alessandro
Ordine dei Chimici e Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta
Sigillo n. 1978



FINE RAPPORTO DI PROVA

► I parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP220426-003-539-4.pdf.p7m

Pagina 3\3

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
FAX 015.848.05.01
✉ crab@crab.it

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

RAPPORTO DI PROVA n° 1165410/22

Cliente	CORDAR SPA BIELLA SERVIZI S.p.A.
Indirizzo	PIAZZA MARTIRI DELLA LIBERTA' 13900 BIELLA (BI)
Prime Contractor	CORDAR SPA BIELLA SERVIZI S.p.A.
Progetto/Contratto	A02 - MANUTENZIONE DEPURAZIONE - CDC UTENTI INDUST
Base/Sito	Utenti industriali
Matrice	Acqua reflua
Data ricevimento	07-set-22
Identificazione del Cliente	TINTORIA DI VERRONE S.R.L. Verbale n. 149/22 DEL 07/09/2022
Identificazione interna	03 / 244003 RS: VO22SR0004726 INT: VO22IN0003377
Data emissione Rapporto di Prova	30-set-22
Data Prelievo	07-set-22 12.25
Procedura di Campionamento	A cura del Committente ref verbale COC_244003

QC Type N

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine
Aspetto					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003				
0 A colore	incolore a 1+ 39	n.a.			07/09/22 - 07/09/22
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003				
0 A pH	6,7 ± 0,1	pH			07/09/22 - 07/09/22
Metodo di Prova	ISPRA Man 117 2014				
0 A COD totale	910 ± 140	mg/L	3,20		07/09/22 - 07/09/22
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003				
0 A solidi sospesi totali	380 ± 57	mg/L	50,0		08/09/22 - 08/09/22
Sostanze azotate					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003				
0 A azoto ammoniacale come NH4	45,0 ± 9,1	mg/L	0,95		08/09/22 - 09/09/22
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 5030 Man 29 2003				
0 A azoto organico e ammoniacale (kjeldahl) come N	87,0 ± 8,7	mg/L	22,0		07/09/22 - 07/09/22

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l. - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

Mod. 2787/SQ Rev. 1 Head office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone. + 39 0423.7177 / Fax + 39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com/it

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine
Sostanze azotate					
Metodo di Prova + Calcolo					
* A - azoto totale come N	87,0 ± 8,7	mg/L	22,0		----- - 09/09/22
Metodo di Prova EPA 9056A 2007					
0 A azoto nitrico come N	<0,290	mg/L	0,290		08/09/22 - 09/09/22
0 A azoto nitroso come N	<0,030	mg/L	0,030		08/09/22 - 09/09/22
Tensioattivi					
Metodo di Prova + Calcolo					
0 A - tensioattivi totali	25,0 ± 3,8	mg/L	2,60		----- - 08/09/22
Tensioattivi					
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003					
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	0,240 ± 0,020	mg/L	0,240		07/09/22 - 07/09/22
Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003					
0 A tensioattivi non ionici	25,0 ± 3,8	mg/L	2,60		08/09/22 - 08/09/22
Metodo di Prova MP 2577 Rev 0 2022					
0 A tensioattivi cationici	<0,37	mg/L	0,37		07/09/22 - 07/09/22
Metalli					
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A cadmio	0,000100 ± 0,000015	mg/L	0,000075		08/09/22 - 09/09/22
0 A cromo totale	0,091 ± 0,010	mg/L	0,000180		08/09/22 - 09/09/22
0 A ferro	0,98 ± 0,15	mg/L	0,00190		08/09/22 - 09/09/22
0 A manganese	0,077 ± 0,010	mg/L	0,00068		08/09/22 - 09/09/22
0 A nichel	0,0080 ± 0,0012	mg/L	0,000170		08/09/22 - 09/09/22
0 A piombo	0,00280 ± 0,00043	mg/L	0,000150		08/09/22 - 09/09/22
0 A rame	0,054 ± 0,010	mg/L	0,000650		08/09/22 - 09/09/22
0 A zinco	0,83 ± 0,12	mg/L	0,00240		08/09/22 - 09/09/22
Metalli assimilabili					
Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A fosforo totale	2,30 ± 0,35	mg/L	0,046		08/09/22 - 09/09/22

* = Prova non accreditata da ACCREDIA. 0 = Prova eseguita presso stazione permanente, I = Prova eseguita presso stazione temporanea II = Prova eseguita presso stazione mobile, III = Prova eseguita fuori stazione

A = Prova eseguita presso il Laboratorio di Volpiano (TO) 10088, Corso Europa 600/A - ITALIA.

B = Prova eseguita presso il Laboratorio di Sannazzaro De' Burgondi (PV) 27039, Via E.Mattei, 46 - ITALIA.

C = Prova eseguita presso il Laboratorio di Uta (CA) c/o CACIP - 6 Strada Ovest snc (Loc. Macchiareddu) - ITALIA.

FE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Ferrara (FE) 44100, Piazzale G. Donegani, 12 - ITALIA.

S = Prova eseguita presso Laboratorio Terzo in subappalto.

RE = Prova eseguita presso il Laboratorio di Resana (TV) 31023, Via Castellana, 118A - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0051 L.

PL = Prova eseguita presso il Laboratorio di Priolo Gargallo (SR) 96010, Contrada Biggemi - ITALIA, con riferimento ad accreditamento ACCREDIA n° 0953 L.

Il numero di contrassegno dei parametri indica la categoria nella quale rientrano le prove oggetto dell'Accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio. L'accreditamento ACCREDIA costituisce un indice di competenza tecnica e gestionale del Laboratorio e non costituisce una garanzia rilasciata da ACCREDIA sulle singole prestazioni eseguite dal Laboratorio. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi. Nel caso il campionamento non sia stato effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio dedica la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. Il nome e i recapiti del cliente sono sempre forniti dal cliente. MDL=LOD: limite di rilevabilità, definito come la concentrazione minima misurata di una sostanza che può essere rilevata con una probabilità del 99% che sia distinguibile dai risultati del bianco del metodo. RL=LOQ: limite di quantificazione, definito come la concentrazione del punto più basso della curva di taratura, corretta per i fattori di scala (pesate, diluizioni) relativi alla Norma o Procedura richiamata; '<x' o '>x' indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. L'incertezza di misura (IM) espressa, è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 e livello di confidenza 95%. Per la determinazione delle fibre aerodisperse si definiscono i limiti fiduciari, superiore (LFS) e inferiore (LFI) ad un livello di confidenza

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di prova. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.

Chelab S.r.l - Socio Unico. Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation.

del 95%. Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi MPN) su matrici ambientali liquide e solide sono eseguite su singola replica e due volumi consecutivi; l'incertezza estesa viene espressa conformemente alla norma ISO 29201:2012, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%; per i metodi in cui il risultato è espresso in MPN (Most Probable Number) l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia valutato utilizzando le tabelle statistiche del metodo di riferimento calcolata con un fattore di copertura $k = 2$ corrispondente ad un livello di probabilità del 95%. I parametri preceduti dal simbolo ' - ' derivano da calcolo. R%=Recupero: i recuperi contrassegnati da '#' non sono stati utilizzati nei calcoli. Se non diversamente specificato, i calcoli sono ottenuti mediante il criterio Lower Bound (L.B.). Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura o l'incertezza associata al risultato.

Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: TINTORIA DI VERRONE S.R.L. Verbale n. 149/22 DEL 07/09/2022

Luogo Prelievo: Utenti industriali

Data campionamento: 07/09/2022

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC_244003

Ora campionamento: 12.25.00

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA