

IMPRESA

Ragione sociale: Tintalana S.r.l. Codice impresa: 13816

Nominativo del Gestore (o del Referente) Massimo Balducci

ESTREMI AUTORIZZATIVI

Aut. n. 214 Del 14/02/2020

Provvedimento conclusivo del SUAP n. 2937 del 16/06/2020

Denominazione del punto di emissione oggetto di verifica: 7

Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione:

Generatore di calore a metano

Provenienza effluenti:

Generatore di calore a metano

Tipo di impianto d'abbattimento:

Nessuno

ENTE DI CONTROLLO

Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti

Sì No

Riportare eventuali osservazioni dell'Ente di controllo:

CAMPAGNA DEI RILIEVI ALLE EMISSIONI

Data dell'autocontrollo **3 novembre 2022**

N. di giornate effettuate per il campionamento del camino 1

Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i 09:00 - 13:30

Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico) Periodico

Scadenza prossimo autocontrollo Novembre 2023

Accettazione Laboratorio CRAB 220905-001 del 03/11/2022

EVENTUALI NOTE

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.

LABORATORI COINVOLTI

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

Laboratori d'analisi (Se diversi da quelli che hanno effettuato i campionamenti):

Denominazione/indirizzo/telefono/fax/e-mail:

Timbro e firma
Responsabile laboratorio di parte

Firma tecnico abilitato

Data emissione rapporto di prova 05/12/2022

CAMPIONAMENTO, ANALISI ED ESPRESSIONE DEI RISULTATI (rif. Manuale 158 UNICHIM)

Criteri di campionamento

Criteri di campionamento	Criteri di campionamento			
	I	II	III	IV
Livello di emissione	Costante <input type="checkbox"/>	Variabile <input checked="" type="checkbox"/>		
Andamento emissione	Continuo <input type="checkbox"/>	Discontinuo <input checked="" type="checkbox"/>		
Conduzione d'impianto	Costante <input type="checkbox"/>	Variabile <input checked="" type="checkbox"/>		
Marcia impianto	Continuo <input type="checkbox"/>	Discontinuo <input checked="" type="checkbox"/>		
Classe di emissione	I	II	III	IV
Numero di campionamenti	≥3	≥3per fase	≥5	≥3per fase
Durata del campionamento	≥30' <input type="checkbox"/>	≥30' <input type="checkbox"/>	≥30' <input type="checkbox"/>	Durata fase <input checked="" type="checkbox"/>
Tipo di campionamento	Casuale	Casuale	Casuale	Durata fase
Periodo di osservazione	Qualsiasi	Durata fase	Qualsiasi	Durata fase

Caratteristiche del camino e parametri fisici dell'emissione

Punto di emissione		Parametri fisici dell'emissione	
Altezza dal piano campagna [m]	11	Temperatura media [°C]	176
Altezza del punto di prelievo [m]	5	Umidità [%V]	13
Direzione allo sbocco (vert / orizz)	V	Ossigeno libero sul secco [%V]	5.6
Diametro/lato x lato camino al punto di prelievo [m]	0.55	Velocità lineare [m/s]	5.8
Sezione [m ²]	0.238	Portata autorizzata [Nm ³ /h]	6000
N° bocchelli presenti nel piano di misura	1	Portata umida [m ³ /h]	5000
Pressione barometrica [hPa]	951	portata norm. umida [Nm ³ /h]	2900
Compilare informazioni di PAG. 2 Sulla verifica di adeguatezza del punto di prelievo		Portata norm. secca [Nm ³ /h]	2500

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:	5.6	% v/v	CO2:	8.3	%v/v	Umidità	13	% v/v
Pressione Atmosferica:	Patm:	951	mbar	Cond.Meteocl.	Sereno				
Fattore di taratura Pitot:	0.830	Tipo Pitot:	S <input checked="" type="checkbox"/>		Sezione prelievo:			Orizzontale <input type="checkbox"/>	
			L <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:										Media <xi>	Condizione	
Affondamento (i) nr. :	1		2		3		4		5		6		7		8				9.....12+4/m2
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 < 3:1

Bocchello di misura n°...:							Ora inizio misure:										Media <xi>	Condizione	
Affondamento (i) nr. :	1		2		3		4		5		6		7		8				9.....12+4/m2
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 < 3:1

		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	49.8 ppm	
Diametro ugello polveri (mm)		-	-				Ossidi di azoto	NO	60.2 ppm	
Diametro filtro polveri (mm)		-	-				Inquinante 3			
Tipologia filtro polveri		-	-				Inquinante 4			
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati ⁽¹⁾		Analizzatore Horiba PG 350E s/n EAS0HWKT STA CHILLY 07 s/n CH17N354						Inquinante 5		
Data effettuazione ultima taratura		26/08/2022 In casa madre Verifica calibrazione effettuata in campo						Grafici di eventuali parametri con misure in continuo		
Metodica analitica		UNI EN 15058:2017	UNI EN 14792:2017				Allegato per metodiche, tarature e grafici misure in continuo			
Limite di rivelabilità		< 1								
Conc. prima prova (E1) *		Campionamenti	1	53						
Conc. seconda prova (E2) *	2		53							
Conc. terza prova (E3)	2		47							
Conc. quarta prova (E4)	-		-	-	-	-				
Conc. quinta prova (E5)	-		-	-	-	-				
Livello di emissione medio (E) *	Analisi dei dati	2	51				Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo			
Flusso di massa (E · Q) **		0.004	0.107				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	3							
Coeff. di variazione (s / E)		0.35	0.07							
Livello emissivo (E + s)		2	54							
Flusso di massa [Q · (E+s)] **		0.005	0.114							
Concentrazione autorizzata		100	150							
Flusso di massa autorizzato	0.6	0.9								

(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 n. 7	
Generatore esercito in condizioni di modulazione termica. Regime prevalente osservato tra il 20 e 90% della massima potenzialità termica.	
Eventuali note	
SOTTOSCRIZIONE DATI DI PROCESSO DA PARTE DEL GESTORE	
Data: 03/11/2022	
Firma del Gestore Impianto (o del referente aziendale per l'autocontrollo): INSERIRE NOME FIRMATARIO <i>BALDUCCI MASSIMO</i> 	Timbro Ditta Tintalana S.r.l. <small>SEDE LEGALE:</small> VIA LARGA N. 6 - 20122 MILANO <small>SEDE AMMINISTRATIVA:</small> VIA IV NOVEMBRE 46 - 13866 MASSERANO (BI) PARTITA IVA 03220140986

Spett.
TINTALANA S.r.l.
Via Roma, 115/117
13816 Sagliano Micca BI

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07

Accettazione 220905 del 03/11/2022

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

TINTALANA S.r.l. – Via Roma, 115/117 – SAGLIANO MICCA

IMPIANTO

CENTRALE TERMICA

PRELIEVO

Data	3 novembre 2022
Impresa	Tintalana S.r.l.
Codice impianto	21613
Autorizzazione integrata ambientale	n. 214 del 14/02/2020

ANALISI

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 0

Tipo	Autocontrollo periodico
Punto di emissione	7
Provenienza	Generatore di calore a metano

METODI ANALITICI E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Ossigeno	UNI EN 14789:2017 Strumentazione: Analizzatore HORIBA PG-350E matricola EAS0HWKT con sensore paramagnetico. Ultima taratura: 26/08/2022 In casa madre Verifica calibrazione effettuata in campo
----------	--

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

VALORI DI CONTROLLO GAS STANDARD E ZERO MISURATORI IN CONTINUO

Analizzatore Horiba PG 350E s/n EAS0HWKT

Gas di zero: Azoto 5.0 – purezza 99.999%

Inizio operazioni di campionamento CO [ppm]		-0.5 ± 0.1
Inizio operazioni di campionamento NO [ppm]	(09:38 – 09:39)	-0.1 ± 0.0
Fine operazioni di campionamento CO [ppm]		0.0 ± 0.3
Fine operazioni di campionamento NO [ppm]	(13:23 – 13:24)	0.5 ± 0.2

Gas di taratura: Monossido di carbonio 49.8 ppm; Monossido di azoto 60.2 ppm; Biossido di zolfo 60.2 ppm; Anidride carbonica 3.0 %; azoto (bilanciato)

Inizio operazioni di campionamento CO [ppm]		53.0 ± 0.2
Inizio operazioni di campionamento NO [ppm]	(09:40 – 09:42)	60.0 ± 0.0
Fine operazioni di campionamento CO [ppm]		51.5 ± 0.3
Fine operazioni di campionamento NO [ppm]	(13:21 – 13:22)	57.4 ± 0.5



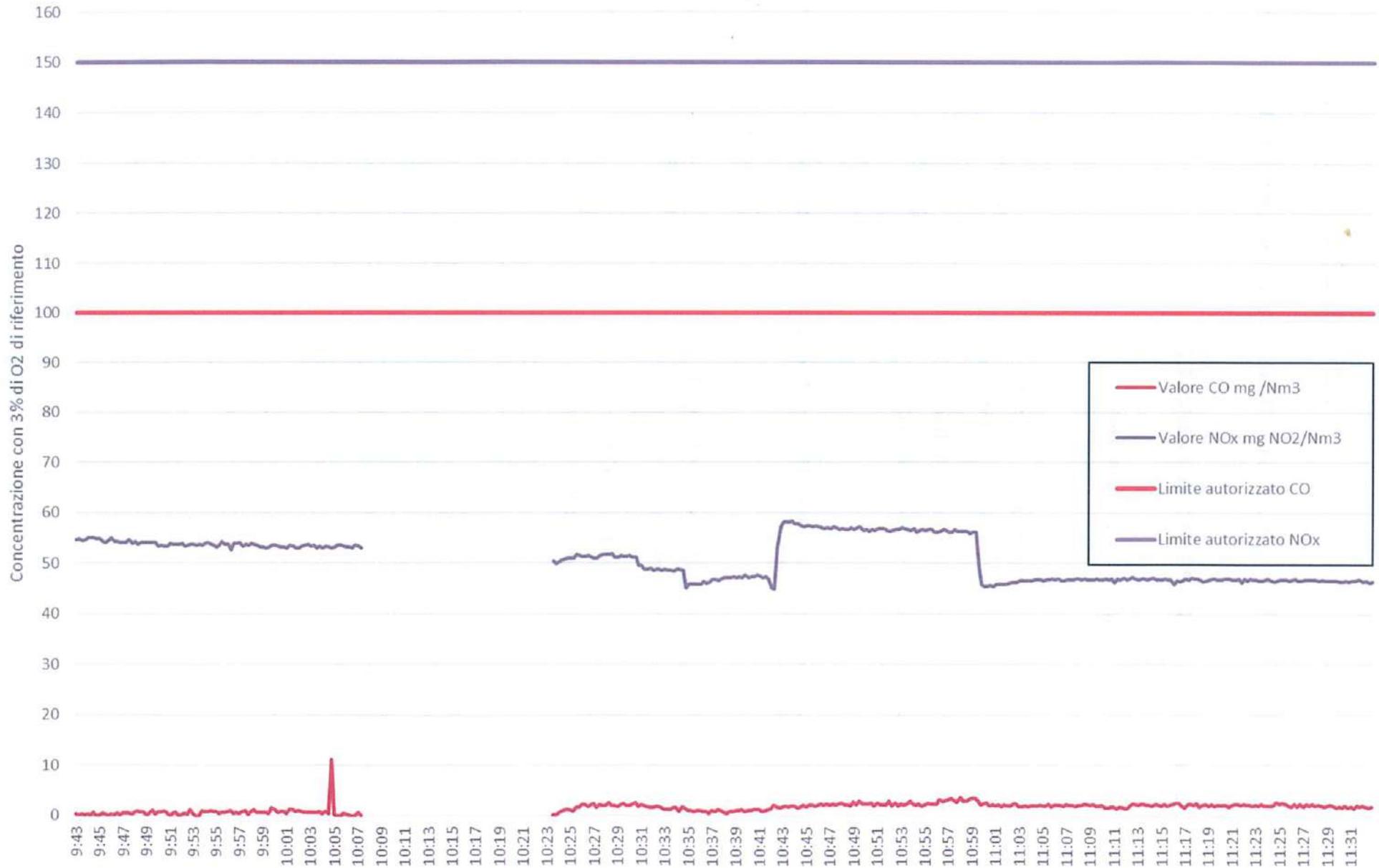
Allegato rapporto di Prova

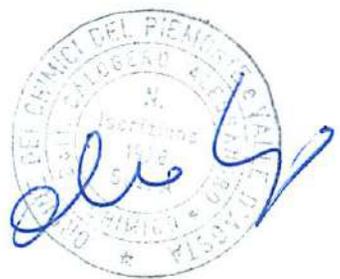
220905-001

Data 05/12/2022

Foglio 4 di 5

ANDAMENTO GRAFICO DEGLI INQUINANTI IN CONTINUO



IMPRESA		CAMPAGNA DEI RILIEVI ALLE EMISSIONI		Timbro e firma Responsabile laboratorio di parte			
Ragione sociale: Tintalana S.r.l.		Codice impresa: 13816					
Nominativo del Gestore (o del Referente) Massimo Balducci							
ESTREMI AUTORIZZATIVI		Data dell'autocontrollo				3 novembre 2022	
Aut. n. 214		Del 14/02/2020				N. di giornate effettuate per il campionamento del camino	
Provvedimento conclusivo del SUAP n. 2937 del 16/06/2020		Ora di inizio e fine delle operazioni nel/i giorno/i				09:00 - 13:30	
Denominazione del punto di emissione oggetto di verifica: 8		Tipo di autocontrollo (iniziale/periodico/unico)		Periodico			
Denominazione fasi / macchinari con aspirazione attive collegati al punto di emissione:		Scadenza prossimo autocontrollo		Novembre 2023			
Generatore di calore a metano		Accettazione Laboratorio CRAB		220905-002 del 03/11/2022			
Provenienza effluenti:		Tipo di impianto d'abbattimento:		EVENTUALI NOTE 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.			
Generatore di calore a metano		Nessuno					
ENTE DI CONTROLLO		LABORATORI COINVOLTI 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					
Presenza dell'Ente di controllo durante i campionamenti						Sì <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
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:							

Firma tecnico abilitato

Data emissione rapporto di prova 05/12/2022

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]	11	Temperatura media [°C]	180	
Andamento emissione	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Altezza del punto di prelievo [m]	5	Umidità [%V]	13	
Conduzione d'impianto	Costante	<input type="checkbox"/>	Variabile	<input checked="" type="checkbox"/>	Direzione allo sbocco (vert / orizz)	V	Ossigeno libero sul secco [%V]	5.6	
Marcia impianto	Continuo	<input type="checkbox"/>	Discontinuo	<input checked="" type="checkbox"/>	Diametro/lato x lato camino al punto di prelievo [m]	0.55	Velocità lineare [m/s]	6.1	
Classe di emissione	I		II		Sezione [m ²]	0.238	Portata autorizzata [Nm ³ /h]	6000	
Numero di campionamenti	≥3		≥3per fase		N° bocchelli presenti nel piano di misura	1	Portata umida [m ³ /h]	5200	
Durata del campionamento	≥30'	<input type="checkbox"/>	≥30'	<input type="checkbox"/>	Pressione barometrica [hPa]	950	portata norm. umida [Nm ³ /h]	2900	
Tipo di campionamento	Casuale		Casuale		Compilare informazioni di PAG. 2 Sulla verifica di adeguatezza del punto di prelievo			Portata norm. secca [Nm ³ /h]	2500
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:	5.6	% v/v	CO2:	8.5	%v/v	Umidità	13	% v/v
Pressione Atmosferica:	Patm:	950	mbar	Cond.Meteocl.	Sereno				
Fattore di taratura Pitot:	0.830	Tipo Pitot:	S <input checked="" type="checkbox"/>		Sezione prelievo:			Orizzontale	<input type="checkbox"/>
			L <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:																Media <xi>	Condizione		
Affondamento (i) nr. :	cm	1		2		3		4		5		6		7		8				9.....12+4/m2	
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:																Media <xi>	Condizione		
Affondamento (i) nr. :	cm	1		2		3		4		5		6		7		8				9.....12+4/m2	
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

		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	49.8 ppm
Diametro ugello polveri (mm)		-	-				Ossidi di azoto	NO	60.2 ppm
Diametro filtro polveri (mm)		-	-				Inquinante 3		
Tipologia filtro polveri		-	-				Inquinante 4		
Eventuale marca e matricola degli analizzatori impiegati (1)		Analizzatore Horiba PG 350E s/n EAS0HWKT STA CHILLY 07 s/n CH17N354						Inquinante 5	
Data effettuazione ultima taratura		26/08/2022 In casa madre 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	87	43				Conclusioni / eventuali considerazioni del responsabile dell'autocontrollo	
Conc. seconda prova (E2) *	97		43						
Conc. terza prova (E3)	90		42						
Conc. quarta prova (E4)	-		-	-	-	-			
Conc. quinta prova (E5)	-		-	-	-	-			
Livello di emissione medio (E) *	Analisi dei dati	91	43				<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 Istisan 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 "<". 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>		
Flusso di massa (E · Q) **		0.192	0.090						
Deviazione standard (s)		5	1						
Coeff. di variazione (s / E)		0.06	0.01						
Livello emissivo (E + s)		96	43						
Flusso di massa [Q · (E+s)] **		0.203	0.091						
Concentrazione autorizzata		100	150						
Flusso di massa autorizzato	0.6	0.9							

(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

Spett.
TINTALANA S.r.l.
Via Roma, 115/117
13816 Sagliano Micca BI

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07

Accettazione 220905 del 03/11/2022

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

TINTALANA S.r.l. – Via Roma, 115/117 – SAGLIANO MICCA

IMPIANTO

CENTRALE TERMICA

PRELIEVO

Data	3 novembre 2022
Impresa	Tintalana S.r.l.
Codice impianto	21613
Autorizzazione integrata ambientale	n. 214 del 14/02/2020

ANALISI

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 0

Tipo	Autocontrollo periodico
Punto di emissione	8
Provenienza	Generatore di calore a metano

METODI ANALITICI E STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Ossigeno	UNI EN 14789:2017 Strumentazione: Analizzatore HORIBA PG-350E matricola EAS0HWKT con sensore paramagnetico. Ultima taratura: 26/08/2022 In casa madre Verifica calibrazione effettuata in campo
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

VALORI DI CONTROLLO GAS STANDARD E ZERO MISURATORI IN CONTINUO

Analizzatore Horiba PG 350E s/n EAS0HWKT

Gas di zero: Azoto 5.0 – purezza 99.999%

Inizio operazioni di campionamento CO [ppm]		-0.5 ± 0.1
Inizio operazioni di campionamento NO [ppm]	(09:38 – 09:39)	-0.1 ± 0.0
Fine operazioni di campionamento CO [ppm]		0.0 ± 0.3
Fine operazioni di campionamento NO [ppm]	(13:23 – 13:24)	0.5 ± 0.2

Gas di taratura: Monossido di carbonio 49.8 ppm; Monossido di azoto 60.2 ppm; Biossido di zolfo 60.2 ppm; Anidride carbonica 3.0 %; azoto (bilanciato)

Inizio operazioni di campionamento CO [ppm]		53.0 ± 0.2
Inizio operazioni di campionamento NO [ppm]	(09:40 – 09:42)	60.0 ± 0.0
Fine operazioni di campionamento CO [ppm]		51.5 ± 0.3
Fine operazioni di campionamento NO [ppm]	(13:21 – 13:22)	57.4 ± 0.5



CRAB

Medicina Ambiente S.r.l.

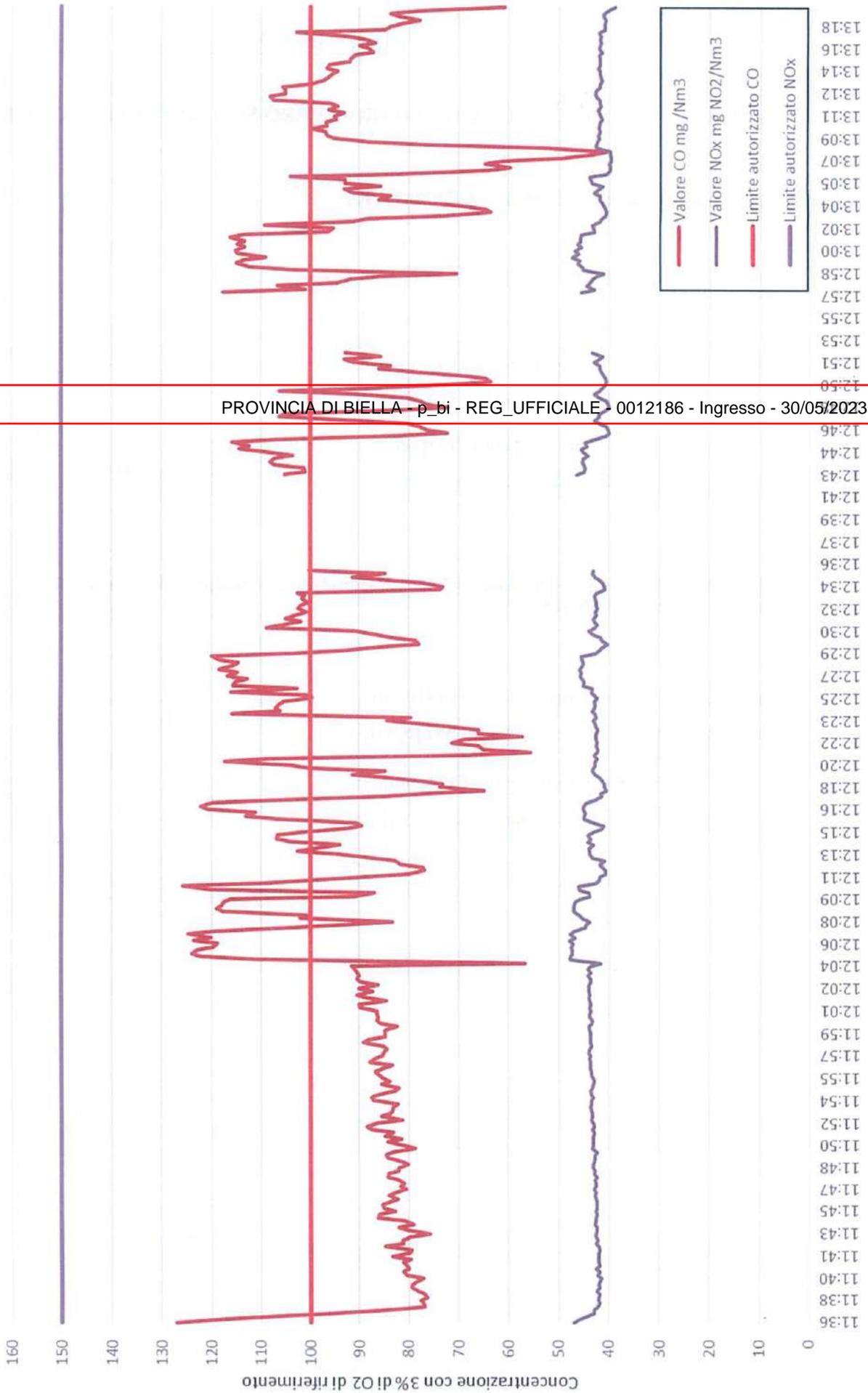
Allegato rapporto di Prova

220905-002

Data 05/12/2022

Foglio 4 di 5

ANDAMENTO GRAFICO DEGLI INQUINANTI IN CONTINUO



PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 0

Le interruzioni dei tracciati, relativi agli inquinanti indicati nel grafico, sono dovute all'andamento discontinuo dell'emissione prodotta dal generatore oggetto del campionamento

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~~ PROVINCIA DI BIELLA - Rep. Dir. REG. UFFICIALE n. 0012186 - Ingresso 01-530/05/2023 - 07

~~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°: **220057-001**

Descrizione: **Scarico finale** Spettabile:
 Accettazione: **220057** **TINTALANA S.r.l.**
 Data Prelievo: **25-gen-22** Via Roma, 115/117
 Data Arrivo Camp.: **25-gen-22** Data Inizio Prova: **26-gen-22** 13816 SAGLIANO MICCA
 Data Rapp. Prova: **02-feb-22**
 Data Stampa Rapp. Prova: **02-feb-22**
 Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**
 Rif. Legge/Autoriz.: ~~**D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**~~
 Prelevatore: **Vostro personale** PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07
 Mod.Campionam.: **Committente ***

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	7,8	± 0,1	UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	26/01/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	12	± 8	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	27/01/2022
BOD5	mg/l	444	± 97	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	01/02/2022
* COD	mg/l	1414	± 11	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		1600	5	27/01/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	55,6		M010:2013 Rev. 0		110		01/02/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	69,2	± 0,8	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	27/01/2022
Azoto nitroso	mg/l	0,20	± 0,01	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,015	27/01/2022
Azoto nitrico	mg/l	1,6	± 0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	27/01/2022
Fosforo totale	mg/l	1,06	± 0,31	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	27/01/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		27/01/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	85,1	± 2,6	MI 009:2021		90	0,25	01/02/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	3,8	± 1,0	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	01/02/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	81,3	± 1,6	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	01/02/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	28/01/2022
Cromo esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	27/01/2022
Cromo totale	mg/l	0,100	± 0,007	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	27/01/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220057-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	0,002	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	27/01/2022
Rame	mg/l	0,006	± 0,003	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,4	0,005	27/01/2022
Zinco	mg/l	0,824	± 0,040	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		2	0,005	27/01/2022
Ferro	mg/l	0,214	± 0,017	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	27/01/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,0005	27/01/2022
Manganese	mg/l	0,148	± 0,021	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	27/01/2022
Piombo	mg/l	0,001	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,0005	27/01/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220057-001

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 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'ambiente 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 di 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** -----

Rapporto di prova n°: **220125-001**

Descrizione: **Prelievo del 23/02/2022**

Accettazione: **220125**

Data Prelievo: **23-feb-22**

Data Arrivo Camp.: **23-feb-22** Data Inizio Prova: **23-feb-22**

Data Rapp. Prova: **07-mar-22**

Data Stampa Rapp. Prova: **07-mar-22**

Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**

Rif. Legge/Autoriz.: ~~**D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**~~

Prelevatore: **Vostro personale**

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07

Mod.Campionam.: **Committente ***

Spettabile:

TINTALANA S.r.l.

Via Roma, 115/117

13816 SAGLIANO MICCA

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	6,8	± 0,1	UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	23/02/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	25	± 9	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	25/02/2022
BOD5	mg/l	389	± 89	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	04/03/2022
* COD	mg/l	1165	± 9	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003		1600	5	24/02/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	30,8		M010:2013 Rev. 0		110		28/02/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	38,0	± 0,5	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	24/02/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,015		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,015	24/02/2022
Azoto nitrico	mg/l	1,2	± 0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	24/02/2022
Fosforo totale	mg/l	1,23	± 0,37	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	25/02/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		24/02/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	54,1	± 1,9	MI 009:2021		90	0,25	01/03/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	3,5	± 0,9	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	01/03/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	50,6	± 1,0	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	01/03/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	01/03/2022
Cromo esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	24/02/2022
Cromo totale	mg/l	0,263	± 0,017	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	25/02/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220125-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,0005	25/02/2022
Rame	mg/l	0,024	± 0,004	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,4		0,005	25/02/2022
Zinco	mg/l	0,506	± 0,024	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	2		0,005	25/02/2022
Ferro	mg/l	0,226	± 0,018	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	25/02/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,3		0,005	25/02/2022
Manganese	mg/l	0,106	± 0,015	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	25/02/2022
Piombo	mg/l	0,001	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,3		0,0005	25/02/2022

Segue Rapporto di prova n°: **220125-001**

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

Nota: N.P. (1:100) indica che il campione non è percepibile con la diluizione indicata in parentesi

GIUDIZIO DI CONFORMITA' COMPLESSIVO DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO AD ANALISI

I 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



Segue Rapporto di prova n°:

220125-001

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

----- **FINE RAPPORTO DI PROVA** -----

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07

Rapporto di prova n°: **220249-001**

Descrizione: **Scarico finale** Spettabile:
 Accettazione: **220249** **TINTALANA S.r.l.**
 Data Prelievo: **31-mar-22** Via Roma, 115/117
 Data Arrivo Camp.: **31-mar-22** Data Inizio Prova: **31-mar-22** 13816 SAGLIANO MICCA
 Data Rapp. Prova: **07-apr-22**
 Data Stampa Rapp. Prova: **07-apr-22**
 Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**
 Rif. Legge/Autoriz.: ~~**D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**~~
 Prelevatore: **Vostro personale** PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07
 Mod.Campionam.: **Committente ***

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	6,6	± 0,1	UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	31/03/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	21	± 9	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	07/04/2022
BOD5	mg/l	248	± 69	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	06/04/2022
COD	mg/l	845	± 32	ISO 15705:2002		1600	6,9	04/04/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	14,8	± 0,2	M010:2013 Rev. 0		110		04/04/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	17,9	± 0,3	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	04/04/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,02		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,015	04/04/2022
Azoto nitrico	mg/l	0,9	± 0,0	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	04/04/2022
Fosforo totale	mg/l	0,60	± 0,17	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	05/04/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		01/04/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	72,7	± 2,2	MI 009:2021		90	0,25	04/04/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	3,2	± 0,8	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	04/04/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	69,5	± 1,4	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	04/04/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	04/04/2022
Cromo esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	04/04/2022
Cromo totale	mg/l	0,045	± 0,003	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	05/04/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220249-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	0,015	± 0,002	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,0005	05/04/2022
Rame	mg/l	0,048	± 0,006	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,4		0,005	05/04/2022
Zinco	mg/l	0,593	± 0,029	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	2		0,005	05/04/2022
Ferro	mg/l	0,333	± 0,026	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	05/04/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,3		0,005	05/04/2022
Manganese	mg/l	0,074	± 0,010	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	05/04/2022
Piombo	mg/l	0,001	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,3		0,0005	05/04/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220249-001

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 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'ambiente 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 di 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

Rapporto di prova n°: **220325-001**

Descrizione: **Campione del 28/04/2022**

Accettazione: **220325**

Data Prelievo: **28-apr-22**

Data Arrivo Camp.: **28-apr-22** Data Inizio Prova: **28-apr-22**

Data Rapp. Prova: **05-mag-22**

Data Stampa Rapp. Prova: **05-mag-22**

Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**

Rif. Legge/Autoriz.: ~~**D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**~~

Prelevatore: **Vostro personale**

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07

Mod.Campionam.: **Committente ***

Spettabile:

TINTALANA S.r.l.

Via Roma, 115/117

13816 SAGLIANO MICCA

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	6,6	± 0,1	UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	29/04/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	20	± 8	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	03/05/2022
BOD5	mg/l	210	± 63	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	05/05/2022
COD	mg/l	456	± 24	ISO 15705:2002		1600	6,9	29/04/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	8,9		M010:2013 Rev. 0		110		03/05/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	10,6	± 0,2	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	29/04/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,02		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,015	29/04/2022
Azoto nitrico	mg/l	0,7	± 0,0	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	29/04/2022
Fosforo totale	mg/l	0,46	± 0,13	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	02/05/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		29/04/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	64,4	± 2,2	MI 009:2021		90	0,25	03/05/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	3,7	± 1,0	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	03/05/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	60,7	± 1,2	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	03/05/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	03/05/2022
Cromo esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	29/04/2022
Cromo totale	mg/l	0,159	± 0,010	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	02/05/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220325-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,0005	02/05/2022
Rame	mg/l	0,006	± 0,003	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,4		0,005	02/05/2022
Zinco	mg/l	0,282	± 0,014	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	2		0,005	02/05/2022
Ferro	mg/l	0,128	± 0,011	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	02/05/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,3		0,0005	02/05/2022
Manganese	mg/l	0,075	± 0,010	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	02/05/2022
Piombo	mg/l	0,001	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,3		0,0005	02/05/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220325-001

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 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'ambiente 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 di 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** -----

Rapporto di prova n°: **220419-001**

Descrizione: **Uscita impianto** Spettabile:
 Accettazione: **220419** **TINTALANA S.r.l.**
 Data Prelievo: **27-mag-22** Via Roma, 115/117
 Data Arrivo Camp.: **27-mag-22** Data Inizio Prova: **27-mag-22** 13816 SAGLIANO MICCA
 Data Rapp. Prova: **08-giu-22**
 Data Stampa Rapp. Prova: **08-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: **Vostro personale** PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07
 Mod.Campionam.: **Committente ***

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	7,4	± 0,1	UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	30/05/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	21	± 9	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	08/06/2022
BOD5	mg/l	287	± 75	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	07/06/2022
COD	mg/l	668	± 30	ISO 15705:2002		1600	6,9	30/05/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	16,1		M010:2013 Rev. 0		110		07/06/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	19,3	± 0,3	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	01/06/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,02		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,02	01/06/2022
Azoto nitrico	mg/l	1,1	± 0,0	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	01/06/2022
Fosforo totale	mg/l	0,68	± 0,16	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	31/05/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		30/05/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	56,4	± 1,3	MI 009:2021		90	0,25	30/05/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	0,7	± 0,2	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	30/05/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	55,7	± 1,1	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	30/05/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	30/05/2022
Cromo esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	30/05/2022
Cromo totale	mg/l	0,065	± 0,004	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	31/05/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220419-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	0,001	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	31/05/2022
Rame	mg/l	0,022	± 0,004	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,4	0,005	31/05/2022
Zinco	mg/l	0,346	± 0,017	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		2	0,005	31/05/2022
Ferro	mg/l	0,114	± 0,010	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	31/05/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,005	31/05/2022
Manganese	mg/l	0,062	± 0,008	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	31/05/2022
Piombo	mg/l	0,011	± 0,002	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,0005	31/05/2022

Segue Rapporto di prova n°: **220419-001**

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

Nota: N.P. (1:100) indica che il campione non è percettibile con la diluizione indicata in parentesi

GIUDIZIO DI CONFORMITA' COMPLESSIVO DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO AD ANALISI

I 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'Albo 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 -----

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°: **220502-001**

Descrizione: **Prelievo del 27/06/22**

Accettazione: **220502**

Data Prelievo: **27-giu-22**

Data Arrivo Camp.: **27-giu-22** Data Inizio Prova: **27-giu-22**

Data Rapp. Prova: **06-lug-22**

Data Stampa Rapp. Prova: **06-lug-22**

Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**

Rif. Legge/Autoriz.: **D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**

Prelevatore: **Vostro personale**

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07

Mod.Campionam.: **Committente ***

Spettabile:

TINTALANA S.r.l.

Via Roma, 115/117

13816 SAGLIANO MICCA

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	6,8		UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	27/06/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	7	± 6	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	30/06/2022
BOD5	mg/l	509	± 105	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	04/07/2022
COD	mg/l	862	± 32	ISO 15705:2002		1600	6,9	28/06/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	17,8		M010:2013 Rev. 0		110		01/07/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	21,6	± 0,3	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	01/07/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,02		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,02	01/07/2022
Azoto nitrico	mg/l	1,0	± 0,0	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	01/07/2022
Fosforo totale	mg/l	0,43	± 0,10	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	06/07/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		28/06/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	40,7	± 1,1	MI 009:2021		90	0,25	29/06/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	1,2	± 0,3	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	29/06/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	39,5	± 0,8	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 esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	28/06/2022
Cromo totale	mg/l	0,152	± 0,010	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	06/07/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220502-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	0,004	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	06/07/2022
Rame	mg/l	0,012	± 0,003	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,4	0,005	06/07/2022
Zinco	mg/l	0,494	± 0,024	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		2	0,005	06/07/2022
Ferro	mg/l	0,254	± 0,020	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	06/07/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,005	06/07/2022
Manganese	mg/l	0,162	± 0,023	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	06/07/2022
Piombo	mg/l	0,005	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,0005	06/07/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220502-001

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

Nota: N.P. (1:100) indica che il campione non è percettibile con la diluizione indicata in parentesi

GIUDIZIO DI CONFORMITA' COMPLESSIVO DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO AD ANALISI

I 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'Albo 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 -----

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°: **220595-001**

Descrizione: **Scarico finale** Spettabile:
 Accettazione: **220595** **TINTALANA S.r.l.**
 Data Prelievo: **26-lug-22** Via Roma, 115/117
 Data Arrivo Camp.: **26-lug-22** Data Inizio Prova: **26-lug-22** 13816 SAGLIANO MICCA
 Data Rapp. Prova: **04-ago-22**
 Data Stampa Rapp. Prova: **04-ago-22**
 Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**
 Rif. Legge/Autoriz.: ~~**D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**~~
 Prelevatore: **Vostro personale** PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07
 Mod.Campionam.: **Committente ***

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	6,7	± 0,1	UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	27/07/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	19	± 8	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	27/07/2022
BOD5	mg/l	474	± 101	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	02/08/2022
COD	mg/l	922	± 33	ISO 15705:2002		1600	6,9	27/07/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	11,0		M010:2013 Rev. 0		110		28/07/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	13,0	± 0,2	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	28/07/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,2		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,02	28/07/2022
Azoto nitrico	mg/l	0,9	± 0,0	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	28/07/2022
Fosforo totale	mg/l	0,96	± 0,23	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	27/07/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		27/07/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	38,4	± 1,0	MI 009:2021		90	0,25	28/07/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	0,8	± 0,2	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	28/07/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	37,6	± 0,8	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	28/07/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	28/07/2022
Cromo esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	27/07/2022
Cromo totale	mg/l	0,257	± 0,016	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	27/07/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220595-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	0,002	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	27/07/2022
Rame	mg/l	0,022	± 0,004	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,4	0,005	27/07/2022
Zinco	mg/l	0,791	± 0,038	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		2	0,005	27/07/2022
Ferro	mg/l	0,247	± 0,020	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	27/07/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,005	27/07/2022
Manganese	mg/l	0,135	± 0,019	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	27/07/2022
Piombo	mg/l	0,010	± 0,002	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,0005	27/07/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220595-001

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

Nota: N.P. (1:100) indica che il campione non è percettibile con la diluizione indicata in parentesi

GIUDIZIO DI CONFORMITA' COMPLESSIVO DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO AD ANALISI

I 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'Albo 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 di 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 -----

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° 1165409/22

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 PRONUNCIAZIONE DEPURAZIONE UTI QUARTIERE INDUSTRIE Ingresso - 30/05/2023 - 07
Base/Sito	Utenti industriali
Matrice	Acqua reflua
Data ricevimento	07-set-22
Identificazione del Cliente	TINTALANA S.R.L. Verbale n. 142/22 DEL 06/09/2022
Identificazione interna	02 / 244003 RS: VO22SR0004726 INT: VO22IN0003377
Data emissione Rapporto di Prova	30-set-22
Data Prelievo	06-set-22 22.30
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+ 99	n.a.			07/09/22 - 07/09/22
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003				
0 A pH	6,2 ± 0,1	pH			07/09/22 - 07/09/22
Metodo di Prova	ISPRA Man 117 2014				
0 A COD totale	1400 ± 200	mg/L	32,0		07/09/22 - 07/09/22
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003				
0 A solidi sospesi totali	130 ± 20	mg/L	25,0		08/09/22 - 08/09/22
Sostanze azotate					
Metodo di Prova	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003				
0 A azoto ammoniacale come NH4	62 ± 12	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	100 ± 10	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.

Parametro Analizzato	Valore e IM	UM	MDL	R %	Data Analisi Inizio Fine
Sostanze azotate					
Metodo di Prova + Calcolo					
* A - azoto totale come N	100 ± 10	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

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07					
Metodo di Prova + Calcolo					
0 A - tensioattivi totali	45,0 ± 6,8	mg/L	5,10		----- 08/09/22

Tensioattivi

Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003					
0 A tensioattivi anionici (MBAS)	<0,470	mg/L	0,470		07/09/22 - 07/09/22

Metodo di Prova APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003					
0 A tensioattivi non ionici	45,0 ± 6,8	mg/L	5,10		08/09/22 - 08/09/22

Metodo di Prova MP 2577 Rev 0 2022					
0 A tensioattivi cationici	<0,74	mg/L	0,74		07/09/22 - 07/09/22

Metalli

Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A cadmio	<0,00075	mg/L	0,00075		08/09/22 - 09/09/22
0 A cromo totale	0,087 ± 0,010	mg/L	0,00180		08/09/22 - 09/09/22
0 A ferro	0,310 ± 0,050	mg/L	0,0190		08/09/22 - 09/09/22
0 A manganese	0,110 ± 0,020	mg/L	0,0068		08/09/22 - 09/09/22
0 A nichel	0,0068 ± 0,0010	mg/L	0,00170		08/09/22 - 09/09/22
0 A piombo	<0,00150	mg/L	0,00150		08/09/22 - 09/09/22
0 A rame	0,550 ± 0,080	mg/L	0,00650		08/09/22 - 09/09/22
0 A zinco	0,76 ± 0,11	mg/L	0,0240		08/09/22 - 09/09/22

Metalli assimilabili

Metodo di Prova EPA 3005A 1992 + EPA 6020B 2014					
0 A fosforo totale	1,20 ± 0,18	mg/L	0,460		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 Aggiuntive

Orario di campionamento: 10.30-22.30

PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07

Informazioni fornite dal cliente

Campionato da: Committente

Descrizione: TINTALANA S.R.L. Verbale n. 142/22 DEL 06/09/2022

Luogo Prelievo: Utenti industriali

Data campionamento: 06/09/2022

Metodo campionamento: A cura del Committente ref verbale COC_244003

Ora campionamento: 22.30.00

Responsabile
prove chimiche e biologiche



FINE RAPPORTO DI PROVA

Rapporto di prova n°: **220812-001**

Descrizione: **Scarico finale** Spettabile:
 Accettazione: **220812** **TINTALANA S.r.l.**
 Data Prelievo: **11-ott-22** Via Roma, 115/117
 Data Arrivo Camp.: **11-ott-22** Data Inizio Prova: **11-ott-22** 13816 SAGLIANO MICCA
 Data Rapp. Prova: **18-ott-22**
 Data Stampa Rapp. Prova: **18-ott-22**
 Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**
 Rif. Legge/Autoriz.: ~~**D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**~~
 Prelevatore: **Vostro personale** PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07
 Mod.Campionam.: **Committente ***

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	6,3		UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	11/10/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	38	± 12	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	17/10/2022
BOD5	mg/l	329	± 81	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	18/10/2022
COD	mg/l	865	± 32	ISO 15705:2002		1600	6,9	13/10/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	20,5		M010:2013 Rev. 0		110		17/10/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	25,1	± 0,3	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	14/10/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,02		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,02	14/10/2022
Azoto nitrico	mg/l	1,0	± 0,0	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	14/10/2022
Fosforo totale	mg/l	1,03	± 0,245	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	14/10/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		14/10/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	56,6	± 1,4	MI 009:2021		90	0,25	13/10/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	1,0	± 0,3	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	13/10/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	55,6	± 1,1	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	13/10/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	13/10/2022
Cromo esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	14/10/2022
Cromo totale	mg/l	0,043	± 0,003	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	14/10/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220812-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	0,005	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	17/10/2022
Rame	mg/l	0,027	± 0,004	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,4	0,005	17/10/2022
Zinco	mg/l	0,404	± 0,019	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		2	0,005	17/10/2022
Ferro	mg/l	0,101	± 0,009	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	17/10/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,0005	17/10/2022
Manganese	mg/l	0,048	± 0,006	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,005	17/10/2022
Piombo	mg/l	0,002	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		0,3	0,0005	17/10/2022

Segue Rapporto di prova n°:

220812-001

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

Nota: N.P. (1:100) indica che il campione non è percettibile con la diluizione indicata in parentesi

GIUDIZIO DI CONFORMITA' COMPLESSIVO DEL CAMPIONE SOTTOPOSTO AD ANALISI

I 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'Albo 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 di 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** -----

Documento Elettronico con Firma Digitale: RP220796-001-1065-4.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°: **221001-001**

Descrizione: **Scarico finale** Spettabile:
 Accettazione: **221001** **TINTALANA SRL**
 Data Prelievo: **22-nov-22** Via Roma, 115/117
 Data Arrivo Camp.: **22-nov-22** Data Inizio Prova: **22-nov-22** 13816 SAGLIANO MICCA
 Data Rapp. Prova: **02-dic-22**
 Data Stampa Rapp. Prova: **02-dic-22**
 Tipo Prove: **Acqua scarico (in fognatura)**
 Rif. Legge/Autoriz.: ~~**D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152 - Titolo V - Allegato 5 - Tab. 3**~~
 Prelevatore: **Vostro personale** PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07
 Mod.Campionam.: **Committente ***

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
pH	a 25°C	7,6		UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	22/11/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	37	± 11	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	29/11/2022
BOD5	mg/l	257	± 70	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	30/11/2022
COD	mg/l	756	± 30	ISO 15705:2002		1600	6,9	25/11/2022
* Azoto inorganico totale - computo	mg/l	7,8		M010:2013 Rev. 0		110		28/11/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	8,7		APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	24/11/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,02		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,02	24/11/2022
Azoto nitrico	mg/l	1,0		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	24/11/2022
Fosforo totale	mg/l	0,58		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	24/11/2022
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003		N.P. (1:100)		25/11/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	29,1	± 0,9	MI 009:2021		90	0,25	25/11/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	1	± 0,3	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	25/11/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	28,1	± 0,6	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	25/11/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	25/11/2022
Cromo esavalente	mg/l	< 0,0005		EPA 7199 1996		0,2	0,0005	24/11/2022
Cromo totale	mg/l	0,133	± 0,009	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	24/11/2022

Segue Rapporto di prova n°:

221001-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Nichel	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,0005	24/11/2022
Rame	mg/l	0,011	± 0,003	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,4		0,005	24/11/2022
Zinco	mg/l	0,293	± 0,014	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	2		0,005	24/11/2022
Ferro	mg/l	0,110	± 0,010	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	24/11/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,0005	24/11/2022
Manganese	mg/l	0,094	± 0,013	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	24/11/2022
Piombo	mg/l	0,006	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,3		0,0005	24/11/2022

Segue Rapporto di prova n°:

221001-001

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 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'ambiente 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 di 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, così come i parametri contrassegnati dal simbolo (*).

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** -----

Rapporto di prova n°: **221096-001**

Descrizione: **Scarico finale** Spettabile:
 Accettazione: **221096** **TINTALANA SRL**
 Data Prelievo: **20-dic-22** Via Roma, 115/117
 Data Arrivo Camp.: **20-dic-22** Data Inizio Prova: **20-dic-22** 13816 SAGLIANO MICCA
 Data Rapp. Prova: **29-dic-22**
 Data Stampa Rapp. Prova: **29-dic-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** PROVINCIA DI BIELLA - p_bi - REG_UFFICIALE - 0012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07
 Mod.Campionam.: **CORDAR SpA ***

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Colore		N.P.(1:100)		APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003			N.P. (1:100)	21/12/2022
pH	a 25°C	7,2	± 0,1	UNI EN ISO 10523:2012	5	9,5	0,01	21/12/2022
COD	mg/l	631	± 28	ISO 15705:2002		1600	6,9	21/12/2022
BOD5	mg/l	361	± 85	APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater ed 23rd 2017 5210 D		850	5	27/12/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	8	± 6	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003		80	5	22/12/2022
Fosforo totale	mg/l	0,55	± 0,13	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		10	0,01	22/12/2022
* Azoto totale	mg/l	15,1	± 2,5	UNI 11658:2016		110		23/12/2022
Azoto ammoniacale (come NH4)	mg/l	9,6	± 0,2	APAT CNR IRSA 3030 Man 29 2003		95	0,1	22/12/2022
Azoto nitroso	mg/l	< 0,02		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		0,6	0,02	22/12/2022
Azoto nitrico	mg/l	1,0	± 0,0	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		30	0,063	22/12/2022
* Tensioattivi totali	mg/l	85,2	± 1,8	MI 009:2021		90	0,25	21/12/2022
* Tensioattivi anionici - MBAS	mg/l	0,4	± 0,1	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003			0,1	21/12/2022
* Tensioattivi non ionici - BiAS	mg/l	84,8	± 1,7	APAT CNR IRSA 5180 Man 29 2003			0,2	21/12/2022
* Tensioattivi cationici - CTMA	mg/l	< 0,2		MI 008:2021			0,2	21/12/2022
Cromo totale	mg/l	0,168	± 0,011	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	22/12/2022
Nichel	mg/l	0,001	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014		4	0,0005	22/12/2022

Segue Rapporto di prova n°:

221096-001

Prova	U.M	Valore	Incertezza	Metodo	L.Min.	L.Max.	LOQ	Data Fine Prova
Zinco	mg/l	0,374	± 0,018	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	2		0,005	22/12/2022
Ferro	mg/l	0,113	± 0,010	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	22/12/2022
Cadmio	mg/l	< 0,0005		EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,02		0,0005	22/12/2022
Manganese	mg/l	0,083	± 0,011	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	4		0,005	22/12/2022
Piombo	mg/l	0,001	± 0,001	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,05		0,005	22/12/2022
Rame	mg/l	0,010	± 0,003	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,4		0,005	22/12/2022

Segue Rapporto di prova n°:

221096-001

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 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'ambiente 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 di 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, così come i parametri contrassegnati dal simbolo (*).

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** -----

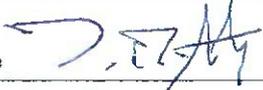
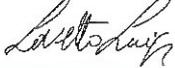
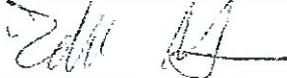
Azienda
Tintalana S.P.A.
Sede di Sagliano Micca



PROVINCIA DI BIELLA - Bi - REG. UFFICIALE - 10012186 - Ingresso - 30/05/2023 - 07

REGISTRO DEI CONTROLLI
SERBATOI PRODOTTI CHIMICI

2022

Datore di Lavoro	Antony De Rocco	Firma 
R.S.P.P.	Luca Rosazza Manuel	Firma 
R.L.S.	Luigi Lavetto	Firma 
Responsabile compilazione	Mauro Todeschin	Firma 

1. SCOPO DELLA ISTRUZIONE

Questa ISTRUZIONE con le allegate schede di registrazione, ha come scopo il mantenimento in efficienza delle vasche, dei dispositivi di sicurezza e delle misure di prevenzione dei serbatoi e delle attrezzature presenti nel locale ausiliari.

Nel locale sono presenti, stoccati in serbatoi stagni, alcuni dei quali a doppia parete le seguenti sostanze:

N	PRODOTTO	Composizione Chimica	Formato di Arrivo	Volume di stoccaggio	Contenitore	Vasca Contenimento
			Kg	Kg		
	DETERGENT TL20 (=DLO)	tensioattivo ionogeno	Cister.1000 Kg	2.370	Cilindro in Polietilene	
2	NEUTROSOFT CIT	acido citrico	Cister.1000 Kg	2.370	Cilindro in Polietilene	
3	DETERGENT ECO MR	tensioattivi anionici	Cister.1000 Kg	2.370	Cilindro in Polietilene	
4	LEVELLER R	ugualizzante	Cister.1000 Kg	2.370	Cilindro in Polietilene	
5	ACIDO FORMICO 85%	HCOOH ac. Formico	Cister.1000 Kg	2.370	Cilindro in Polietilene	Camicia in Polietilene
6	AMMONIACA LIQ. 24 Bè	NH4OH ammoniaca	Cister.1000 Kg	2.370	Cilindro in Polietilene	Camicia in Polietilene
7	ACIDO ACETICO 80%	acido acetico 50-100%	Cister.1000 Kg	2.370	Cilindro in Polietilene	Camicia in Polietilene
8	IMBIWET MCE NEW	alcool grasso alkossilado (non ionog.)	Cister.500 Kg	1.475	Cilindro in Polietilene	
9	HIDROSOFT GT	ammorbidente microemulsione siliconica	Cister.500 Kg	1.475	Cilindro in Polietilene	
10	BAYLAN UT (NEW TANATEX)	etere poliglicolico di alcool grasso	Cister.500 Kg	1.475	Cilindro in Polietilene	
11	Avolan SCN 150N	ammina grassaetossilata e tensioattivo anionico	Cister.500 Kg	1.475	Cilindro in Polietilene	
12	SODA CAUSTICA SOL. 30%	NaOH		300	Cilindro in Polietilene	Camicia in Polietilene
13	H2O2	Acqua Ossigenata 130 Vol.		300	Cilindro in Polietilene	Camicia in Polietilene
14	Vuoto			300	Cilindro in Polietilene	
15	Vuoto			300	Cilindro in Polietilene	

2. ISTRUZIONE OPERATIVA

2.1. - PER IL CONTROLLO PERIODICO

Per la verifica l'incaricato deve, per ogni vasca e linea, applicare le procedure previste nel manuale d'uso e manutenzione e da norme di buona prassi e quindi verificare:

1. Pulizia del locale
2. Chiusura corretta dei serbatoi
3. Funzionalità del segnalatore di livello
4. Integrità della vasca e assenza di colature e perdite
5. Integrità della tubazione di sovrappressione posta su ogni vasca
6. Assenza di sversamenti dalle pompe
7. Pulizia delle tubazioni utilizzate per il riempimento
8. Quadro di controllo dell'impianto
9. Funzionalità del sistema di aspirazione a servizio del locale
10. Funzionalità della doccetta di emergenza
11. Presenza della corretta segnaletica sui serbatoi
12. Assenza di rumori o malfunzionamenti

3. PROVVEDIMENTI IN CASO DI ANOMALIE

A seguito dei controlli effettuati possono presentarsi anomalie/guasti.

Le misure da attuare variano a seconda del pericolo che in seguito al guasto viene determinato per i lavoratori; come indicato dall'art. 19 D.Lgs. 81/08 sarà compito dell'incaricato:

- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato;
- astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo;
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro le deficienze delle attrezzature di lavoro;

4. SCHEDE REGISTRAZIONE SORVEGLIANZA MENSILE

