



CORAP

Consorzio Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive

(ex D.P.G.R. N.115/2016 – Legge Regione Calabria n. 38/2001 e 24/2013)

Unità Territoriale di Crotone

**Funzionamento e sorveglianza
Piattaforma depurativa sita
nella zona industriale località Passovecchio di Crotone**


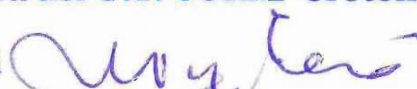
**Il Dirigente Tecnico
Referente AIA
(Ing. Filippo Valotta)**



Elaborazione a cura del U.T. CORAP Crotone

P.i. Vincenzo Lucà

Ing. Fabio Riolo



Sommario

1. Monitoraggio e controllo approvvigionamenti	pag. 3
1.1 Rifiuti in ingresso	pag. 3
1.2 Quantità di soli rifiuti gestita mensilmente	pag. 4
1.3 Quantità complessiva mensile trattata nell'impianto	pag. 4
1.4 Consumo materie prime	pag. 5
1.5 Consumo risorse idriche	pag. 6
1.6 Risorse energetiche	pag. 6
2. Monitoraggio e controllo emissioni in atmosfera	pag. 7
3. Emissioni in acqua	pag. 7
4. Monitoraggio e controllo acque di falda	pag. 8
5. Monitoraggio e controllo rifiuti trattati	pag. 8
6. Monitoraggio e controllo rifiuti prodotti	pag. 10
7. Monitoraggio e controllo emissioni sonore	pag. 10
8. Attività di conduzione e manutenzione dell'impianto	pag. 11
9. Gestione dell'impianto	pag. 17
10. Modifiche impiantistiche	pag. 17
11. Emissioni eccezionali	pag. 17
 Allegati	 pag. 18

1. MONITORAGGIO E CONTROLLO APPROVIGIONAMENTI

1.1 Rifiuti in ingresso

Nella tabella seguente si riportano i quantitativi totali e specifici di rifiuti trattati all'interno della piattaforma depurativa nel corso del 2017:

CODICE CER	DESCRIZIONE	PERICOLOSO	OP. AUTORIZZATE	QUANTITA' (tons/anno)
060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	NO	D9	8.658,19
161002	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	NO	D8-D9	89,79
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	NO	D9	33.010,47
200304	fanghi delle fosse settiche	NO	D8	495,70
200306	rifiuti della pulizia delle fognature	NO	D8-D9	11,18

TABELLA 1 : rifiuti in ingresso nell'anno 2017

1.2 Rifiuti trattati mensilmente nell'impianto:

Nella tabella seguente si riportano i quantitativi totali di rifiuti trattati all'interno della piattaforma depurativa nel corso del 2017.

DATA	QUANTITA' RIFIUTI NON PERICOLOSI
	TONS/mese
Gennaio 2017	4.370,24
Febbraio 2017	6.978,23
Marzo 2017	2.987,76
Aprile 2017	3.612,42
Maggio 2017	3.808,55

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

Giugno 2017	2.771,33
Luglio 2017	3.913,20
Agosto 2017	2.795,51
Settembre 2017	2.714,55
Ottobre 2017	2.966,22
Novembre 2017	2.857,25
Dicembre 2017	2.487,38

Tabella 2 : Quantità di rifiuti gestiti mensilmente

1.3 Reflui e rifiuti complessivi mensilmente trattati in impianto

L'impianto è autorizzato allo smaltimento dei rifiuti e combinato con il trattamento dei reflui industriali delle aziende insediate nell'area di competenza del Consorzio per lo sviluppo industriale di Crotone, le cui quantità complessive vengono riportate nella tabella seguente:

DATA	QUANTITA' DI REFLUI E RIFIUTI NON PERICOLOSI LAVORATI NELLA SEZIONE CHIMICO FISICA	QUANTITA' DI REFLUI E RIFIUTI NON PERICOLOSI LAVORATI NELLA SEZIONE BIOLOGICA
	MC/mese	MC/mese
Gennaio 2017	68.115	123.530
Febbraio 2017	51.244	109.640
Marzo 2017	43.138	125.317
Aprile 2017	42.893	140.108
Maggio 2017	42.845	121.576

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

Giugno 2017	40.490	127.119
Luglio 2017	36.310	164.968
Agosto 2017	59.289	153.293
Settembre 2017	58.512	145.233
Ottobre 2017	45.546	138.471
Novembre 2017	51.215	148.478
Dicembre 2017	37.182	137.626

Tabella 3 : Reflui e rifiuti complessivi mensilmente trattati in impianto

(Le suddette quantità sono omnicomprensive dei ricircoli interni, consistenti nelle acque piovane raccolte dalle superfici scoperte dell'impianto, e del percolato della discarica consortile il cui drenaggio è collegato mediante condotta alla stazione di sollevamento della sezione chimico-fisica)

1.4 Consumo materie prime

Per il trattamento dei reflui e dei rifiuti di cui alla tabella 3 sono state utilizzate materie prime riportate nella tabella seguente:

Nome della sostanza	Fase di utilizzo	Stato fisico	Unità di misura	Quantità impiegata
Idrossido di calcio	Impianto chimico fisico e bottini	Solido Polvere	Kg.	92.740
Polielettrolita Dryflok	Impianto chimico fisico	Solido Granulare	Kg.	9.000
Integratori di carbonio organico Melassa	Impianto biologico	Liquido	Kg.	28.590
Acido peracetico	Scarico reflui trattati	Liquido	Kg.	21.450

Tabella 4 : Reattivi e materie prime utilizzate

1.5 Risorse idriche

Nella tabella seguente i consumi idrici trimestrali relativi all'anno 2017 suddivisi per la fase di utilizzo:

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

Tipologia	Periodo	Fase di utilizzo	Utilizzo	Metodo di lettura	Unità di misura	Quantità impiegata
Acqua industriale da acquedotto consortile	1° Trimestre	Sezione chimico-fisica e biologica	Preparazione reagenti – Spurgo tubazioni-lavaggio teli – dosaggio antischiuma- Pulizia strade e piazzali- ecc.	Lettura contatore	mc.	32.967
	2° Trimestre	Sezione chimico-fisica e biologica	Preparazione reagenti – Spurgo tubazioni-lavaggio teli – dosaggio antischiuma- Pulizia strade e piazzali -ecc.	Lettura contatore	mc.	35.456
	3° Trimestre	Sezione chimico-fisica e biologica	Preparazione reagenti – Spurgo tubazioni-lavaggio teli – dosaggio antischiuma- Pulizia strade e piazzali -ecc.	Lettura contatore	mc.	52.030
	4° Trimestre	Sezione chimico-fisica e biologica	Prove di impianto - Preparazione reagenti – Spurgo tubazioni-lavaggio teli – dosaggio antischiuma- Pulizia strade e piazzali - ecc.	Lettura contatore	mc.	73.437

1.6 Risorse energetiche

Nella tabella seguente si riporta il consumo di risorsa energetica nell'impianto;

Tipologia risorsa energetica	Tipo di utilizzo	Metodo di misura	Unità di misura	Consumo annuo totale
Energia elettrica	Funzionamento impianto	Lettura contatore	Kwh	1.757.750
Gasolio	Gruppi elettrogeni	Lettura erogatore	litri	570

Tabella 5 : Risorse energetiche

2. MONITORAGGIO E CONTROLLO EMISSIONI IN ATMOSFERA

Come previsto dal PDM, e dall'allegato 1 al D.D. n° 15654 del 15/12/2014 nel corso del 2017, non essendo ancora l'impianto a regime, sono state effettuate 2 prove olfattometriche; (si allegano certificati analitici). E' prevista la ripetizione delle prove nel 2018 in funzione dell'avvio della sezione TAF dell'impianto avvenuta nel mese di luglio 2017) – **Allegato 1**

Parametro	Data autocontrollo	Punto n. 1 prossimità di arrivo liquami sezione biologica	Unità di misura	Metodo di analisi	Esito
Aria	30.05.2017	27	OUE/M ³	UNI EN 13725:2004	Valore prossimo al fondo naturale
Aria	21.11.2017	21	OUE/M ³	UNI EN 13725:2004	Valore prossimo al fondo naturale

Tabella 6 : risultanze autocontrolli emissioni

3. EMISSIONI IN ACQUA

Come previsto dal punto 3.1.6 del PDM, allegato al D.D. n° 15654 del 15/12/2014, nel corso del 2017 sono stati effettuati giornalmente gli autocontrolli completi sulle uscite delle due sezioni di trattamento e sulla condotta unica di scarico destinato a mare. Dal 13 luglio 2017 avendo avviata la sezione TAF dell'impianto, a seguito di avvenuto collaudo, destinata unicamente al trattamento delle acque di falda del sito Syndial gli autocontrolli giornalieri sono stati effettuati anche sul pozzetto di scarico di tale sezione di impianto. Gli autocontrolli sono stati effettuati giornalmente dal laboratorio interno - i cui rapporti analitici sono custoditi agli atti in impianto - mentre mensilmente si è provveduto alla verifica degli scarichi tramite laboratorio esterno accreditato che ha effettuato i prelievi dei campioni da analizzare nelle seguenti date: 16.01.2017 – 13.02.2017 – 20.03.2017 – 19.04.2017 – 23.05.2017 – 13.06.2017 – 10.07.2017 – 02.08.2017 – 15.09.2017 – 16.10.2017 – 21.11.2017 – 18.12.2017.

I risultati dei controlli mensili effettuati tramite laboratorio esterno ed i prospetti riassuntivi dei controlli del laboratorio interno, sono riportati in **Allegato 2** alla presente relazione.

Per quanto riguarda le caratteristiche qualitative delle acque reflue di tipo industriale pervenute all'impianto gli autocontrolli sono stati effettuati giornalmente ed i relativi rapporti analitici interni sono custoditi agli atti

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

dell'impianto. Si riportano allegati al presente documento le tabelle riassuntive dei controlli effettuati per ogni mese dell'anno 2017 - **allegato 3**.

4. MONITORAGGIO E CONTROLLO ACQUE DI FALDA

Come previsto al punto 3.1.9 – Tabella C15 del PDM allegato al D.D. n° 15654 del 15/12/2014 per i n° 4 piezometri di ispezione e controllo esistenti in impianto e sui bordi della discarica sono stati rilevati mensilmente i livelli della falda ed effettuati gli autocontrolli analitici trimestrali mediante laboratorio esterno autorizzato in data 20.03.2017 - 13.06.2017 - 15.09.2017 e 29.12.2017.

I risultati sono riportati in **allegato 4** alla presente relazione

5. MONITORAGGIO E CONTROLLO RIFIUTI TRATTATI

Tutti i rifiuti liquidi trattati in impianto, come previsto al punto 3.1.8 Tabella C 13 del PDM nonché dal vigente regolamento interno per l'accettazione di rifiuti presso l'impianto consortile, sono stati sottoposti a monitoraggio mediante preliminare analisi di caratterizzazione e campione del rifiuto da smaltire forniti dal conferitore su cui è stata effettuata una prima verifica di conformità, con successiva analisi di controllo effettuata su ogni carico consegnato all'impianto. I bollettini di tutte le analisi eseguite sono custoditi nell'archivio presso l'impianto. Nella tabella seguente si riportano alcune delle date relative alle verifiche effettuate per i suddetti rifiuti liquidi conferiti da terzi e trattati dall'impianto.

I prospetti completi delle analisi chimiche di controllo eseguite sono riportati come **allegato 5** alla presente relazione

CER	DESCRIZIONE	PRODUTTORE CONFERITORE	QUANTITA' TRATTATA (Tons)	DATA VERIFICHE ANALITICHE
191308	rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di rlsanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07	ENI UPSTREAM	33.010,47	10/01/17
		BNG		16/01/17
				23/01/17
				31/01/17
				06/02/17
				15/02/17
				21/02/17
				27/02/17
				06/03/17
				13/03/17
				21/03/17
				31/03/17
				03/04/17
				10/04/17

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

		NICO		19/04/17 24/04/17 02/05/17 08/05/17 17/05/17 22/05/17 29/05/17 05/06/17 14/06/17 20/06/17 28/06/17 04/07/17 10/07/17 17/07/17 26/07/17 01/08/17 07/08/17 16/08/17 23/08/17 28/08/17 04/09/17 11/09/17 19/09/17 25/09/17 05/10/17 10/10/17 18/10/17 23/10/17 30/10/17 07/11/17 13/11/17 21/11/17 27/11/17 04/12/17 12/12/17 18/12/17 28/12/17
060314	sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	SYNDIAL ECONET	8.658,19	09/01/17 12/01/17 31/01/17 07/02/17 14/02/17 21/02/17 11/04/17 16/05/17 18/05/17 19/07/17
161002	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	BIOMASSE ITALIA STRONGOLI	89,79	23/02/17 22/06/17 26/06/17 25/07/17 16/10/17
200304	fanghi delle fosse settiche	BIOMASSE ITALIA - STRONGOLI (KR)	495,70	24/02/17 27/02/17 11/05/17

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

		CAMPING SOVERETO SAS)		
		IDROIMPIANTI LEROSE		12/07/17 13/07/17 17/08/17 16/10/17 19/10/17 21/12/17
		SOC. AGRICOLA ROBERTO CERAUDO SRL		
		SERVIZI AMBIENTALI - CIRO' MARINA (KR)		
200306	rifiuti della pulizia delle fognature	SERVIZI AMBIENTALI - CIRO' MARINA (KR)	11,18	12/04/17

Tabella 7 : Rifiuti Trattati

6. MONITORAGGIO E CONTROLLO RIFIUTI PRODOTTI

Nella tabella seguente si riportano i dati relativi ai rifiuti prodotti a seguito dell'attività gestione dell'impianto di depurazione e trattamento rifiuti liquidi.

CER	DESCRIZIONE	ATTIVITA' DI PROVENIENZA	QUANTITA' PRODOTTA (kg)	DATA VERIFICHE ANALITICHE
190812	Fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 190811	Trattamento reflui e rifiuti linea biologica depuratore	144.940	08/03/2017 05/05/2017

Tabella 8 : Rifiuti Prodotti

Si allegano i bollettini di analisi (**Allegato 6**)

7. MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI SONORE

Il piano di monitoraggio e controllo non prevede l'esecuzione di una campagna di monitoraggio del rumore con frequenza stabilita. Pertanto si riporta la rilevazione effettuata il 25.06.2013 presentata in sede di rinnovo dell'AIA avvenuta con D.D. n° 15654 del 15/12/2014. I risultati ottenuti sono riportati di seguito:

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Descrizione e localizzazione del punto	Categoria di limite da verificare	Punto di misura e frequenza	Unita di misura	Valore riscontrato
1	5 metri dal confine della Soc. Biomasse Italia	Leq (A)	Misura diretta discontinua periodica	dB	56,4
2	Prossimità nastropresse disidratazione fanghi	Leq (A)	Misura diretta discontinua periodica	dB	65
3	Impianto bottini	Leq (A)	Misura diretta discontinua periodica	dB	60,6
4	Lato adiacente Torrente Passovecchio	Leq (A)	Misura diretta discontinua periodica	dB	56,3
5	Cabine elettriche	Leq (A)	Misura diretta discontinua periodica	dB	55,8
6	Lato parallelo adiacente ferrovia	Leq (A)	Misura diretta discontinua periodica	dB	58,2

Tabella 9 : Risultati analisi ambientale rumore esterno

Da quanto sopra riportato si denota una sostanziale conformità dell'impianto ai limiti normativi vigenti. Si allega relazione tecnica **(allegato 7)** – *Si prevede di effettuare l'implementazione e l'aggiornamento del monitoraggio delle emissioni dei rumori al momento in cui la sezione TAF andrà a regime.*

8. Attività di conduzione e manutenzione dell'impianto:

Si riportano di seguito le descrizioni sintetiche relative alle attività che sono state effettuate sull'impianto nel corso dell'anno 2017, concernenti le fasi di conduzione e gestione, nonché le operazioni di manutenzione ordinaria e programmata eseguite

OPERAZIONI DI CONDUZIONE	
OPERAZIONE	FREQUENZA
Rilievo e annotazioni su appositi registri di reagenti e/o nutrienti di processo stoccati (livelli nei serbatoi, n. sacchi, ecc.)	GIORNALIERA
Annotazione quantitativi reflui grezzi in ingresso e in uscita dall'impianto su registro conduzione e moduli appositi	GIORNALIERA
Annotazione fanghi disidratati su registro conduzione	QUANDO PRODOTTI
Rilevamento valori pH dei liquami in ingresso e in uscita, sia nei reattori chimici e che biologici	GIORNALIERA
Rilevamento valori Ox disciolto nelle vasche di ossidazione della linea di trattamento biologico	GIORNALIERA

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

Misura del livello di ossigeno disciolto nel selettore fioccoformatori	GIORNALIERA
Misura del Volume del fango e calcolo SVI (biologico)	GIORNALIERA
Calcolo della portata di ricircolo e dell'età del fango (biologico)	GIORNALIERA
Regolazione dei parametri processo tramite la variazione del tempo di marcia e di pausa dei compressori, della portata di ricircolo, del dosaggio della melassa e dello spurgo	ALL'OCCORRENZA
Annotazione su apposite schede di intervento di manutenzioni e/o ripristino funzionalità macchine ed apparecchiature da campo o da quadro presenti in impianto	GIORNALIERA
Manutenzione (Gestione): Apertura e chiusura OdM e OdM straordinaria, compilazione schede guasti e schede delle verifiche generali giornaliere, verifica del programma di manutenzione.	ALL'OCCORRENZA
Verifica livello e consistenza fango negli ispessitori	GIORNALIERA
Annotazione funzionamento nastropresse	GIORNALIERA
Annotazione funzionamento pompe rinvio fanghi alla disidratazione	GIORNALIERA
Rilevamento e annotazione consumi energetici	GIORNALIERA
Annotazione, per ogni evento, tempi di funzionamento gruppi elettrogeni	GIORNALIERA
Stesura rapportini di lavoro, annotazione presenza eventuali ditte esterne con specifica attività	GIORNALIERA
Regolazione dosaggio reagenti di processo e nutrienti secondo necessità	GIORNALIERA
Verifica flocculazione in campo, controllo livelli fango nei decantatori	GIORNALIERA
Controllo preparazione e dosaggio latte di calce	GIORNALIERA
Verifica del funzionamento del pH metro del reattore Chimico Fisico, eventuale innesco, taratura funzionale	GIORNALIERA
Regolazione dei parametri di processo tramite: variazione set points di pH, variazione dosaggio FeCl ₃ , variazione dosaggio polielettrolita (Chimico Fisico)	GIORNALIERA
Controllo e ispezione di regolare marcia di tutte le macchine, attrezzature e apparecchiature funzionanti in impianto	GIORNALIERA
Verifica livelli lubrificanti ed eventuali rabbocchi	GIORNALIERA
Verifica valvole di contropressione e scarico eventuale condensa da polmoni di aria, riduttori di pressione e serbatoi.	GIORNALIERA
Assistenza sulla disidratazione meccanica dei fanghi con controllo nastri trasportatori, nastropresse, regolazione fango e poly	ALL'OCCORRENZA
Controllo efficienza finecorsa elettrici e pneumatici	MENSILE
Verifica funzionalità riduttori e cuscinetti, rulli di trazione, pressatura e scorrimento, flocculatori, controllo e intervento pulizia su sprazzatori acqua lavaggio tele	ALL'OCCORRENZA / MENSILE
Verifica funzionalità tubazione adduzione fango, acqua e polimero, controllo manometri aria, centratura e lavaggio tele	ALL'OCCORRENZA / MENSILE

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

Controllo efficienza strumentazione da campo e laboratorio (pHmetri, trasmettitori, misuratori di portata e di ossigeno disciolto, valvole, membrane, termoelementi, temporizzatori, apparecchiature elettriche ed elettroniche di comando e telecontrollo, impianto elettrico in generale)	SETTIMANALE
Taratura strumenti	ALL'OCCORRENZA / BISETTIMANALE
Controllo efficienza elettrica e meccanica pompe di sentina, svuotamento pozzetti contenenti valvole, tubazioni, ecc.	ALL'OCCORRENZA / SETTIMANALE
operazioni di manovra in genere su saracinesche e paratoie	ALL'OCCORRENZA / SETTIMANALE
Ispezione motori per produzione aria compressa al fine di accertare anormali rumorosità e riscaldamenti, perdite lubrificante, taratura ed efficienza pressostati e relè termici	GIORNALIERA
Scarico e immagazzinaggio dei prodotti reagenti, nutrienti, ricambi e attrezzature	ALL'OCCORRENZA
Lavaggio ed eventuale taratura sonde di misura di pH e potenziale Redox - TAF	GIORNALIERA
Controllo e pulizia dosatore POLI-TAF	GIORNALIERA
Verifica diluizione biossido di cloro - TAF	GIORNALIERA
Verifica spurghi di processo generatore ClO ₂ - TAF	GIORNALIERA
Variazione parametri di processo e set points - TAF	ALL'OCCORRENZA
Rigenerazione quadrifogli filtranti (a rotazione uno al giorno)	GIORNALIERA
Spurgo condensa vaso espansione compressori	GIORNALIERA
Spurgo filtri separazione condensa e verifica oliatori linee aria compressa	GIORNALIERA
Verifica ed eventuale regolazione dei riduttori di pressione linee aria compressa	GIORNALIERA
Verifica livello e consistenza olio lubrificazione gruppo vite compressori	GIORNALIERA
Spurgo condensa olio lubrificazione gruppo Vite Compressori	GIORNALIERA
Controllo arrivo reattivi in vasca	GIORNALIERA
Controllo funzionamento sistema lubrificazione coclea ricircolo biologico	GIORNALIERA

Tabella 10 : Attività di conduzione impianto

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA			
OPERAZIONE	LINEA DI TRATTAMENTO	FREQUENZA	STATO COMPARTO
Pulizia area di pertinenza dell'impianto	INTERA PIATTAFORMA	GIORNALIERA	BUONO
Pulizia griglie e raccolta del grigliato	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO	ALL'OCCORENZA / GIORNALIERA	BUONO
Preparazione soluzioni reagenti chimici sia per i processi depurativi che per la disidratazione dei fanghi	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	ALL'OCCORENZA	BUONO

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

Dosaggio MELASSA	BIOLOGICO	ALL'OCCORENZA	BUONO
Pulizia dei complessi costituenti l'impianto con intervento sulle linee di bagnasciuga per asportare pellicole e corpi flottanti	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	SETTIMANALE	BUONO
Piccoli ritocchi con idonee vernici alle parti metalliche	INTERA PIATTAFORMA	MENSILE	BUONO
Cambio olio motori	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	ALL'OCCORRENZA / SEMESTRALE	BUONO
Lubrificazione ed ingrassaggio delle parti meccaniche	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	SETTIMANALE	BUONO
Manutenzione ordinaria impianto elettrico: sostituzione fusibili, lampade in genere e piccola manutenzione componenti	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	ALL'OCCORRENZA / MENSILE	BUONO
Manutenzione ordinaria strumenti: controllo e pulizia	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	GIORNALIERA	BUONO
Manutenzione ordinaria strumenti di controllo: taratura	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	ALL'OCCORRENZA / BISETTIMANALE	BUONO
Deratizzazione	INTERA PIATTAFORMA	TRIMESTRALE	BUONO
Pulizia macchinari, tramogge, cestelli, locali	INTERA PIATTAFORMA	SETTIMANALE	BUONO
Pulizia interna ed esterna diluimetri dosaggio polielettrolita e preparazione e dosaggio latte di calce	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	ALL'OCCORRENZA / MENSILE	BUONO
Verifica ed eventuale sostituzione di cinghie e pulegge motori nastrotrasportatori, centrifughe, griglie, compressori, variatori, ecc.	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	SETTIMANALE	BUONO
Riparazione guasti elettrici di piccola entità (ripristino termiche protezione motori, sostituzioni fusibili, temporizzatori, bobine, lampade spia e di illuminazione, relais)	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	ALL'OCCORRENZA / MENSILE	BUONO
Verifica valvole di contropressione pompe dosatrici e serbatoio di espansione anticolpo d'ariete	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	ALL'OCCORRENZA / MENSILE	BUONO
Mantenimento in efficienza e in sicurezza delle strutture e dei macchinari con riparazioni di piccola entità che non necessitano di attrezzature particolari e/o mezzi d'opera esterni	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	SETTIMANALE	BUONO
Diserbamento area impiantistica (innaffiamento, rasatura erba,...)	INTERA PIATTAFORMA	ALL'OCCORRENZA / SETTIMANALE	BUONO
Manutenzione programmata generatore ClO2	TAF	Semestrale (Prominent)	BUONO
Verifica e riparazione valvole ON-OFF controllo quadrifogli filtranti TAF	TAF	ALL'OCCORRENZA / MENSILE	BUONO

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

Regolazione, verifica e riparazione valvole modulanti TAF	TAF	ALL'OCCORRENZA / MENSILE	BUONO
Ingrassaggio cuscinetti motori (dove applicabile, non schermati)	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	MENSILE	BUONO
Controllo serraggio morsettiera	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	SEMESTRALE	BUONO
Controllo pressatura ed integrità del cavo	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	15	BUONO
Controllo Assorbimento	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	30	BUONO
Controllo isolamento (Megger)	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	15	BUONO
Controllo Vibrazioni e ventilazione	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	15	BUONO
Temperatura dei cuscinetti	CHIMICO FISICO - BIOLOGICO - TAF	15	BUONO

Tabella 11 : Attività di manutenzione ordinaria

INTERVENTI DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA / STRAORDINARIA ESEGUITI	
<u>Linea di trattamento Chimico - Fisico</u>	<u>Linea di trattamento Biologico</u>
01/02/2017 - Sostituzione col nuovo del riduttore di pressione Camozzi aria di alimentazione preneutralizzazione e neutralizzazione (1 distributore olio, 1 separatore di condensa, 1 riduttore di pressione ed un manometro da 10 bar, 2 raccordi in ottone da 1/2" pollice e due raccordi in ferro zincato da 1/2").	➤ 30/03/2017- Sostituzione 15 lampade spia quadri elettrici locale 20;
➤ 17/02/2017 - Sostituzione tubi guida pompe SF1 e 2 (4 barre di tubo da 6 m zincato da 2");	➤ 08/04/2017 - Costruzione nuova tubazione carico melassa in ferro (Tubo in ferro 2", flange, valvole manuali da 2", tubo in ferro zincato da 1", curve e tee da 1", valvole di intercetto manuali da 1", primer, diluente);
➤ 21/02/2017 - Sostituzione interruttore generale quadro di comando TC2 in campo (interruttore tripolare);	➤ 16/05/2017 - Rifacimento tratto finale tubazione di mandata fango biologico di supero a ispessitore IF3. La tubazione è stata rifatta in PEAD e portata "fuori terra". L'intervento ha risolto problemi di commistione TAF/Biologico;
➤ 29/02/2017 - Sostituzione di un tratto di tubazione di distribuzione aria compressa nel loc. 14 (12 m di tubo zincato da 1/2", raccordo a tre pezzi da 1/2", due gomiti zincati da 1/2");	➤ 29/05/2017 - Sostituzione motorino valvola motorizzata dosaggio H2SO4 a Fenton;
➤ 29/02/2017 - Pozzetto fanghi secondari. Sostituzione canalina passacavi con cassetta di derivazione (3 m di canalina zincata, 10 tasselli d=8 mm, una cassetta di derivazione e 20 morsetti a cappuccio);	➤ 02/06/2017 - Locale compressori. Ripristino 3 plafoniere per illuminazione. Sostituzione reattori, starter e tubi neon.;

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

➤ 23/03/2017 - Rifacimento griglia pozzetto fanghi secondari. Sostituzione grigliato e cornice;	➤ 08/06/2017 - Campionatore automatico. Sostituzione tubo siliconato.;
➤ 06/04/2017- Pozzetto fanghi secondari. Installazione due nuove plafoniere (2 m di ferro a C 50x50, 1 m di ferro piatto 50x5, n° 10 elettrodi da 2,5, n° 1 disco mola, n° 1 plafoniera al neon, n° 2 tubi neon, 10 m di tubo rigido, 10 m di cavo elettrico, primer e vernice);	➤ 02/08/2017 - Quadro elettrico QBT 1-2. Sostituzione lampade spia (10 lampade);
➤ 14-17/05/2017 - Installazione 4 nuove plafoniere. Reparto reazione (12 m ferro a C 50x50, n° 12 tasselli spit, n° 15 bulloni inox, n° 4 plafoniere nuove per neon, 8 tubi neon, n° 15 curve, n° 10 manicotti, 60 m di cavo elettrico, n° 2 cassette di derivazione, 5 m di guaina, primer e vernice grigia, elettrodi, dischi mola);	➤ 02/08/2017 - Intervento automazione compressori biologico. Funzionamento in automatico fra due soglie di ossigeno.
➤ 30-31/05/2017 - Installazione 2 plafoniere illuminazione passerella preneutralizzazione. (6 m di ferro a C 50x50, 3 m ferro piatto 60x5, 8 spit, due plafoniere nuove, due tubi neon, 10 m tubo rigido passacavo, raccordi scatola-tubo, gomiti, manicotti, guaina, 20 m di cavo elettrico);	➤ 20-22/09/2017 e 07-8/10/2017 - Installazione quattro plafoniere nuove per illuminazione passerella di servizio vasche di ossidazione;
➤ 15-16/07/2017-Pitturazione uffici;	➤ 03/10/2017 - Nuovo quadro elettrico alimentazione strumentazione biologico. Esso è installato nella Cabina 20 ed offre una protezione magnetotermica differenziale agli strumenti e scongiura, così, malfunzionamenti che, partendo da uno qualsiasi degli strumenti, provocava il blocco di tutta la sezione;
➤ 25/07/28 luglio 2017-Pitturazione esterno serbatoio FeCl3.;	➤ 09/10 e 12/10 2017 - Sostituito DVR per acquisizione e gestione segnali delle telecamere di sorveglianza;
➤ 02/08/2017 - Quadro elettrico FC3, ex Q7. Sostituzione lampade spia di segnalazione stato o allarmi (10 lampade);	➤ 13-14/10/2017 - Sostituzione antenna di trasmissione del segnale telecamera di sorveglianza bottini (antenna, cavo schermato, tubo zincato, fascette, clips);
➤ 02/08/2017 - Quadro elettrico FC4, ex Q8. Sostituzione lampade spia di segnalazione stato o allarmi (10 lampade);	➤ 15-16/10/2017 - Ripristino luce esterna (tubi neon e starter) impianto bottini e corridoio ispessitori;
➤ 08/08/2017 - Ripristino impermeabilizzazione canale di raccolta acque piovane piano superiore palazzina uffici.;	➤ 16/10/2017 - Sostituzione lampade al neon, starter e reattori sollevamento iniziale.;
➤ 09/09/2017- Ricostruzione e miglioramento pluviali di scarico palazzina uffici;	➤ 2-5 e giorno 28/11/2017 - Passaggio del cavo di alimentazione e ripristino funzionale antenne di sorveglianza piazzale Antonioli.;
➤ 24/10/2017 - Installazione rubinetto per acqua di lavaggio nei pressi del pozzetto fanghi secondari chimico fisico;	➤ 05/12/2017 - Installazione sistema di antenne di nuova generazione per trasmissione del segnale di rete fra le varie stazioni di controllo presenti in impianto;

Funzionamento e sorveglianza impianto – Relazione annuale 2017

➤ 25 e 27/10/2017 - Costruzione piastra di cemento per migliorare la manutenzione del verde nel reparto di trattamento Chimico-Fisico. Essa è stata costruita in una area dove risultava complesso poter effettuare la succitata manutenzione;
➤ 30/10/2017 - Sostituzione plafoniera completa di reattori e tubi neon posta nel vano di sollevamento chimico fisico;
➤ 22/11/2017 - Gruppo diluizione vasca preparazione latte di calce. Sostituzione gruppo idraulico di controllo di pressione;

Tabella 12 : Attività di manutenzione programmata/straordinaria

9. GESTIONE DELL'IMPIANTO

La gestione dell'impianto è avvenuta con continuità e regolarità di marcia. L'impianto è stato sempre presenziato dal personale di gestione assicurando i servizi alle utenze senza soluzione di continuità. Nel corso dell'anno 2017 la comunicazione dei dati di monitoraggio e controllo previsti al punto 6 del DDG n 15654/2014 è avvenuta mediante pubblicazione sul sito web del CORAP, mentre sono stati trasmessi alla Provincia di Crotone le comunicazioni mensili relative alle portate dell'impianto, ai rifiuti trattati ed a quelli prodotti..

10. MODIFICHE IMPIANTISTICHE

Nel corso dell'anno 2017 non sono intervenute modifiche impiantistiche. E' avvenuto l'avvio della sezione TAF che dopo un primo periodo di prove di funzionalità delle apparecchiature elettromeccaniche, delle strumentazioni, degli automatismi e dei sistemi di controllo, è stato collaudato da Syndial e nel mese di luglio ha iniziato il ciclo di trattamento.

EMISSIONI ECCEZIONALI

Nell'anno 2017 non sono state prodotte emissioni fuori norma, ne sono accorse anomalie di funzionamento agli impianti per le quali sarebbe risultato necessario effettuare le dovute comunicazioni agli Enti competenti.

Crotone li 04.06.2018

ALLEGATO 1: Emissioni in atmosfera

ALLEGATO 2 : Risultati degli autocontrolli delle emissioni in acqua

ALLEGATO 3 : Risultati degli autocontrolli dei reflui in ingresso

ALLEGATO 4: Monitoraggio e controllo acque di falda

ALLEGATO 5: Monitoraggio e controllo rifiuti trattati

ALLEGATO 6: Monitoraggio e controllo rifiuti prodotti

ALLEGATO 7: Monitoraggio e controllo delle emissioni sonore

ALLEGATO 1: Emissioni in atmosfera

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci,2 -87062 CARIATI (CS). Tel. e Fax: 0983968144 - email: michele.liguori@alice.it P.IVA: 03337730786Committente: AGIDA S.C.R.L.
Via Antiniana, 28
87078 POZZUOLI (NA)Pag. 1 di 1
Cariati, li 13.06.2017

RAPPORTO DI PROVA N. 0478/17

Campione N. 0817

Natura	Aria da Impianto di depurazione acque reflue	Punto Prelievo:	Arrivo liquami Impianto di depurazione biologica
Stato fisico:	Gassoso	Data Prelievo:	30/05/2017
Prelevatore:	Dott. Russo Lorenzo	Procedura prelievo:	Campionatore passivo e contenitore nalophan da 7 litri
Processo:	Depurazione acque reflue industriali	Inizio analisi:	31/05/2017
Luogo Prelievo:	Crotone - Nucleo Industriale Località Passovecchio	Fine analisi:	31/05/2017

RISULTATI ANALITICI

Nome Prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura ⁽²⁾	Metodo di Prova
Concentrazione di Odore ⁽¹⁾	OU _E /m ³	27	16 - 48	UNI EN 13725:2004

⁽¹⁾ Prova eseguita dal Laboratorio subappaltato "LENVIROS" Spin-off dell'Università degli Studi di Bari.⁽²⁾ L'intervallo di incertezza di misura, calcolato al livello di fiducia p=95% e con fattore di copertura k=2, non è simmetrico intorno al valore centrale perchè la concentrazione di odore ha una distribuzione log-normale.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta del questo Laboratorio.

Il Responsabile del Laboratorio
Dr Michele Liguori
Ordine dei Chimici della Calabria N. 259

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci,2 -87062 CARIATI (CS). Tel. e Fax: 0983968144 - email: michele.liguori@alice.it P.IVA: 03337730786

Committente: COGEI SRL

Via Antiniana, 2/G2

80078 POZZUOLI (NA)

Pag. 1 di 1

Cariati, li 11.12.2017

RAPPORTO DI PROVA N. 1112/17

Campione N. 2111

Natura	Aria da Impianto di depurazione acque reflue	Punto Prelievo:	Arrivo liquami Impianto di depurazione biologica
Stato fisico:	Gassoso	Data Prelievo:	21/11/2017
Prelevatore:	Dott. Russo Lorenzo	Procedura prelievo:	Pompa a depressione con sacca di nalophan da 7 litri
Processo:	Depurazione acque reflue industriali	Inizio analisi:	22/11/2017
Luogo Prelievo:	Crotone - Nucleo Industriale Località Passovecchio	Fine analisi:	22/11/2017

RISULTATI ANALITICI

Nome Prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza di misura ⁽²⁾	Metodo di Prova
Concentrazione di Odore ⁽¹⁾	OU _E /m ³	21	17 - 26	UNI EN 13725:2004 (escluso par. 7)

⁽¹⁾ Prova eseguita dal Laboratorio subappaltato "LENVIROS" Spin-off dell'Università degli Studi di Bari.

⁽²⁾ L'incertezza di misura è calcolata con un livello di confidenza del 95% (paragrafo 5.4.2 della Norma UNI EN 13725:2004). Il fattore di copertura è K=2.

L'unità odorometrica viene definita come la quantità di odorante che, fatta evaporare in 1 m³ di aria neutra, in condizioni standard di temperatura e di pressione (T=25°C e P=101,3KPa), ed analizzata mediante olfattometria dinamica, produce nel panel una risposta fisiologica (soglia di percezione) equivalente a quella generata da una quantità del gas di riferimento n-butanolo pari a 123 µg, fatta evaporare in 1 m³ di aria neutra in condizioni standard. Questo implica che qualsiasi odorante, singolo o complesso, in corrispondenza della soglia di percezione, ha una concentrazione uguale a 1 ou_E/m³, come n-butanolo. In accordo con le indicazioni riportate nel Documento IPCC (Integrated Pollution Prevention and Control) H4 - Odour Management, Technical Guidance dell'Environment Agency UK è possibile definire che 5ou_E corrispondono ad un odore tenue e 10 ou_E ad un odore distinto.

Il Limite di quantificazione del Panel che ha effettuato la prova è pari ad 12 ou_E e, pertanto, concentrazioni inferiori a tale limite possono essere percepite e, quindi rivelate, ma sono inficiate da un livello di incertezza della misura molto elevato per essere considerate oggettivamente quantificabili.

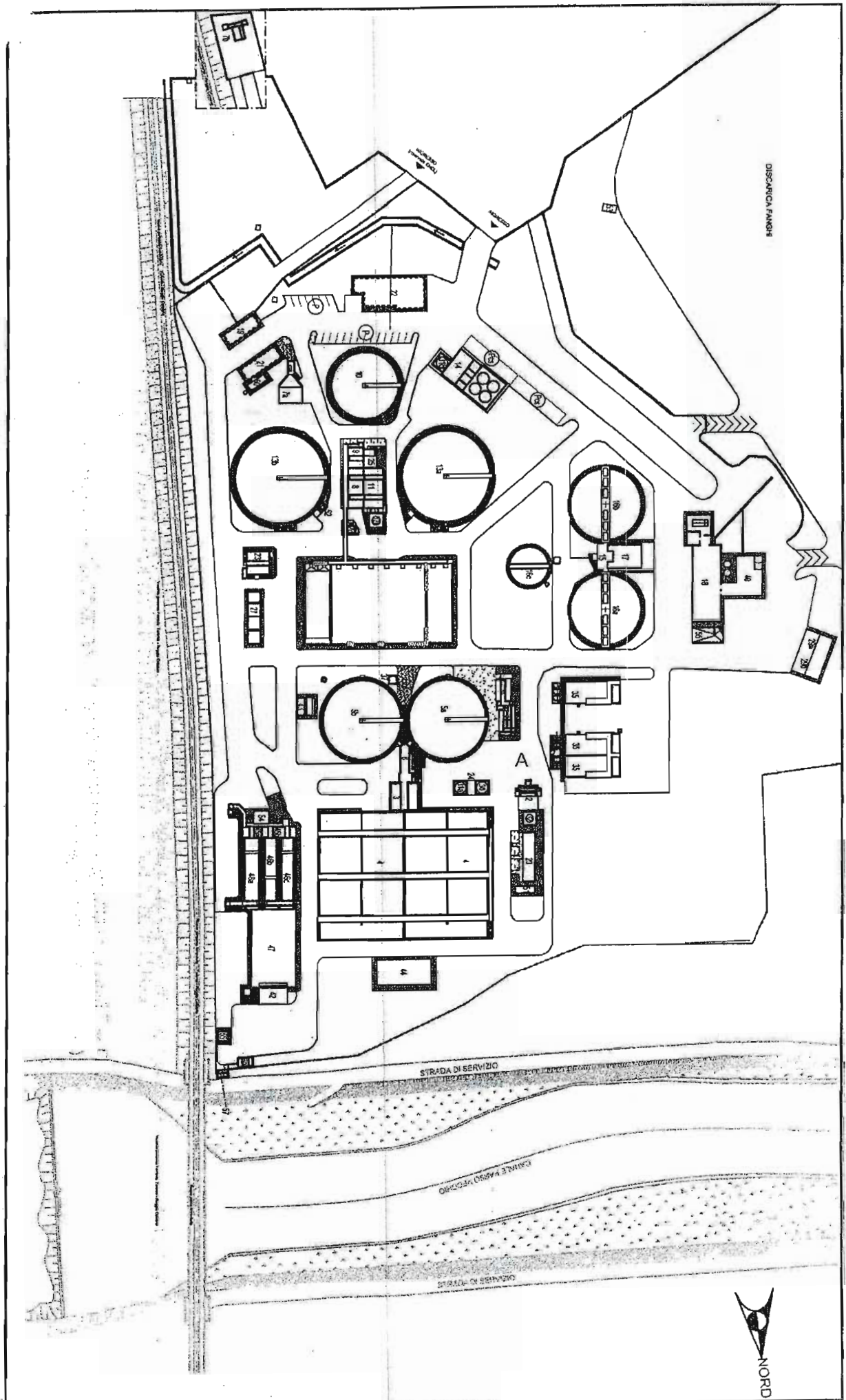
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di prova può essere riprodotto solo integralmente. La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta di questo Laboratorio.

Il Responsabile del Laboratorio

Dr Michele Liguori

Ordine dei Chimici della Calabria N. 239





ALLEGATO 2 : Risultati degli autocontrolli delle emissioni in acqua

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 02/02/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0023 Rapporto di Prova N.: 0043/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio

Data Prelievo:	16/01/2017
Data Ricevimento:	16/01/2017
Inizio Analisi:	16/01/2017
Fine Analisi:	02/02/2017
Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (5)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,48	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	4,58	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,093	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	32,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	3,96	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	87,4	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,18	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,26	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,018	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,003	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,027	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,171	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,300	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,101	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	600	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2)U: Incertezza di misura è calcolata come segue: a)incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3)Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6)Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

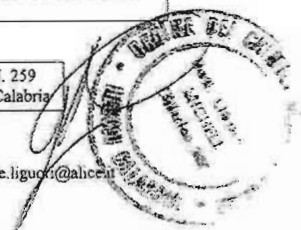
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 02/02/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotona
(KR)

Campione n. 0024 Rapporto di Prova N.: 0044/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	16/01/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	16/01/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	16/01/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	02/02/2017
Luogo Prelievo:	Crotona(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,64	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	12,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	1,35	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,022	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	29,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	19,71	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	77,7	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,07	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,041	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,041	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,259	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,150	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7050 C Man 29 2003	5 000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

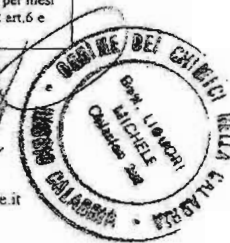
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 02/02/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotona
(KR)

Campione n. 0025 Rapporto di Prova N.: 0045/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	16/01/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	16/01/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	16/01/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	02/02/2017
Luogo Prelievo:	Crotona(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,67	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	2,78	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,062	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	22,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	17,21	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	58,2	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,20	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,018	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,037	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,110	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,365	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,141	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

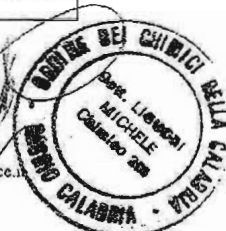
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, li 23/02/2017

Committente:

AGIDA s.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0174 Rapporto di Prova N.: 0136/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	13/02/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/02/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	13/02/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	23/02/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,32	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	11,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	2,07	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,172	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	22,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	6,07	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	58,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,22	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,06	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,022	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percepibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano, 1,1 Dicloroetilene, 1,2 Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano, Triclorometano, 1,1,2 Tricloroetano, 1,2,3 Tricloropropano, 1,1,2,2 Tetracloroetano, 1,1,1 Tricloroetano.
* Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel e Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@calice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, li 23/02/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0175 Rapporto di Prova N.: 0137/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	13/02/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/02/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	13/02/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	23/02/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	ND (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,29	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	15,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,013	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	18,2	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	11,91	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	48,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,07	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,020	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,115	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,103	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,60
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) Incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1,1 Tetracloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art 6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@calchimici.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 23/02/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0176 Rapporto di Prova N.: 0138/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	13/02/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/02/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	13/02/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	23/02/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	ND (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,95	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	11,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	2,50	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,114	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	18,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	8,02	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	48,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,14	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,004	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,003	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,036	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,015	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7050 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura. 2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:30 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano, 1,1 Dicloroetilene, 1,2 Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 03/04/2017

Committente:

AGIDA s.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0404 Rapporto di Prova N.: 0278/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	20/03/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	20/03/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	20/03/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	03/04/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,68	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,66	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,434	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	11,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	3,79	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	28,8	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,06	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,017	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,005	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,017	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,004	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,005	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percepibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano.
*Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 03/04/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0405 Rapporto di Prova N.: 0279/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	20/03/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	20/03/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	20/03/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	03/04/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D. (6)	°C.	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,79	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,81	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,039	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	18,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	7,94	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	48,1	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,15	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,06	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,017	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,092	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,047	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,346	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,165	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5 000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2)U' Incertezza di misura è calcolata come segue: \pm incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percepibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

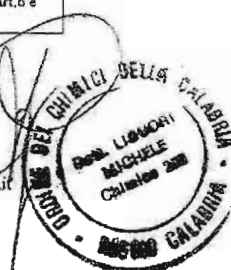
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.579.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel.e Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 03/04/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0406 Rapporto di Prova N.: 0280/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	20/03/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	20/03/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	20/03/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	03/04/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D. (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,73	un pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	11,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,47	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,266	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	14,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	6,39	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	38,4	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,15	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,018	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,046	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,144	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,067	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni finite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve essere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1,1 Tetracloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido ai sensi della Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 16/05/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0610 Rapporto di Prova N.: 0391/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	19/04/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	19/04/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	19/04/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	16/05/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,19	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2030A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	11,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,60	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,122	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	7,3	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	3,15	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	19,2	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,30	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,06	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,003	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,014	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,015	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,022	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,054	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2005	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2005	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L: Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 5 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 16/05/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0611 Rapporto di Prova N.: 0392/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	19/04/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	19/04/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	19/04/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	16/05/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,32	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,061	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	14,6	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	16,34	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	38,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,54	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,38	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,060	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,127	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,116	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	300	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1,1 Tetracloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel.- Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 16/05/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0612 Rapporto di Prova N.: 0393/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	19/04/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	19/04/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	19/04/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	16/05/2017
Luogo Prelievo:	Crotone(KR)-Nucleo Industriale Loc.Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,29	un pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,55	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,119	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	11,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	15,87	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	28,8	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,23	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,33	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,020	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,066	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,068	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

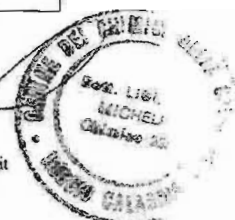
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1,2 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art 6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 12/06/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0769 Rapporto di Prova N.: 0474/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	23/05/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	23/05/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	23/05/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	12/06/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. Consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,84	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	12,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	2,82	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,355	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	19,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	<0,50	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	50,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 S180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,38	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,130	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,018	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,028	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,019	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,207	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	3,00
Zinco*	0,190	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,118	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura. 2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1,2 Tetracloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

M/R-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 12/06/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0770

Rapporto di Prova N.: 0475/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	23/05/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	23/05/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	23/05/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	12/06/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D. (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2160 Man 29 2003	---
pH	8,15	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,59	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,017	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	24,8	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	19,67	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	70,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,73	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A3 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,14	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,27	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,100	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,014	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,062	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,018	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,126	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,090	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	2.800	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura. 2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetradloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetradloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 12/06/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0771 Rapporto di Prova N.: 0476/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	23/05/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	23/05/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	23/05/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	12/06/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,79	un pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	12,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	1,18	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,280	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	25,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	13,67	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	70,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,42	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,38	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,150	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,014	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,023	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,047	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,141	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,216	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,099	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5,000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano, 1,1 Dicloroetilene, 1,2 Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

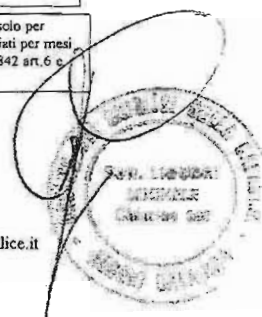
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MGR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 06/07/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0889 Rapporto di Prova N.: 0603/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	13/06/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/06/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	13/06/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	06/07/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. Consortile-Loc. Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,86	un pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	11,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	1,33	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,237	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	19,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	2,66	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	50,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,03	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,06	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,003	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,015	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,021	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche, b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene, 1,2 Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-23/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 06/07/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0890 Rapporto di Prova N.: 0604/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	13/06/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/06/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	13/06/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	06/07/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. Consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,78	un pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,65	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,122	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	22,8	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	9,03	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	60,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,58	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,018	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,039	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,071	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,017	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	500	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura. 2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1,2 Tetracloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 642 art. 6 e della Legge 19/07/1937 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 06/07/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l.-Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0891 Rapporto di Prova N.: 0605/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	13/06/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/06/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	13/06/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	06/07/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. Consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,37	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	11,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,74	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,187	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	19,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	60,0
Azoto Nitrico*	8,12	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	50,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,39	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3209A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,057	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,005	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,055	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	1300	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5 000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percepibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetilene; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Dicloroetano; Tricloroetano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

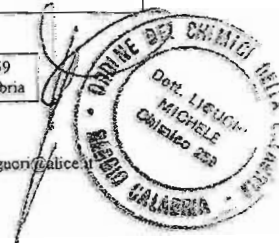
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@calabria.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 18/07/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1256 Rapporto di Prova N.: 0670/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	10/07/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	10/07/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	10/07/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	18/07/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,30	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,49	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,119	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	11,4	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	2,02	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	30,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,004	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,019	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,023	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,038	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,019	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,078	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	800	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano, 1,1 Dicloroetilene, 1,2 Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano, Triclorometano, 1,2 Dicloropropano, 1,1,2 Tricloroetano, 1,2,3 Tricloropropano, 1,1,2,2 Tetracloroetano, 1,1 Dicloroetano, 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

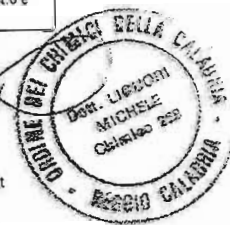
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel.e Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 18/07/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1257 Rapporto di Prova N.: 0671/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	10/07/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	10/07/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	10/07/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	18/07/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passevecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,25	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	1,02	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,053	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	15,2	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	3,58	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	40,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,42	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,06	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,019	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,022	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,076	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,125	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,092	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	1.000	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

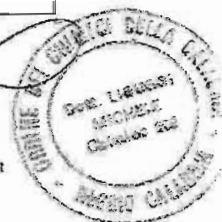
Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percentuale dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1923 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.879

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel.e Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 18/07/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1258 Rapporto di Prova N.: 0672/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	10/07/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	10/07/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	10/07/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	18/07/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,07	un pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	12,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,36	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,097	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	14,4	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	6,89	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	40,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,003	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,050	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,014	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,053	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,031	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	1.000	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetradicloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetradicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 5 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

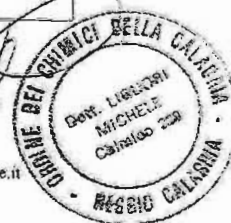
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 579

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 31/08/2017

Committente: COGEI Srl - Via Antiniana, 2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1423 Rapporto di Prova N.: 0860/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	02/08/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Vetro sterile da 1000 ml	Data Ricevimento:	02/08/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	02/08/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	31/08/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. Consortile-Loc.Passevecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,65	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2030A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	17,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	14,50	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,464	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	38,3	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	1,38	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	120,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,016	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,032	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,016	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,002	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,073	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,034	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,080	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,100	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	300	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

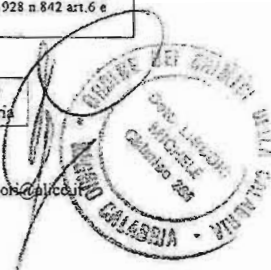
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@calabria.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, li 31/08/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n.

1424

Rapporto di Prova N.:

0861/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Vetro sterile da 1000 ml
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. Consortile-Loc. Passovecchio-Crotone

Data Prelievo:	02/08/2017
Data Ricevimento:	02/08/2017
Inizio Analisi:	02/08/2017
Fine Analisi:	31/08/2017
Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,27	un pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	18,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,66	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,081	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	11,8	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	18,32	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	30,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,67	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,06	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,016	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,030	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,015	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,068	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,115	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,135	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	2.800	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2)L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel/Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, li 31/08/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1425

Rapporto di Prova N.: 0862/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	02/08/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Vetro sterile da 1000 ml	Data Ricevimento:	02/08/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	02/08/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	31/08/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. Consortile-Loc. Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,11	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	17,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	4,30	mg/l N14+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,310	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	22,8	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	8,67	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	60,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2005	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,015	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,052	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,028	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,062	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	1.700	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

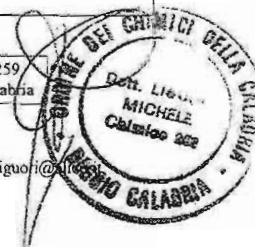
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. * Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@ordinechimici Calabria

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, I 05/10/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1756** Rapporto di Prova N.: **0967/17**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	15/09/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	15/09/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	15/09/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	05/10/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passevecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 5 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,43	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	49	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	7,03	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,481	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	20,6	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	2,32	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	51,6	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,003	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,002	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,023	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,022	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,124	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,081	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	2.800	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

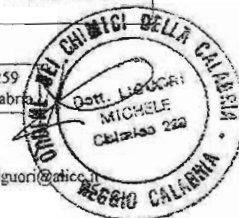
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano, Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 542 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@studiochimico.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, 05/10/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1757 Rapporto di Prova N.: 0968/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	15/09/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	15/09/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	15/09/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	05/10/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc. Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,13	un. pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	30,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	6,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,148	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	25,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	12,60	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	61,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,39	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,15	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,014	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,005	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,041	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,025	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,037	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	2,300	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5,000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

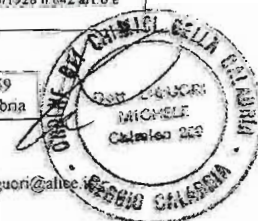
Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: all'incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percepibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, 1 05/10/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1758 Rapporto di Prova N.: 0969/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	15/09/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	15/09/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	15/07/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	05/10/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	----	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	----
pH	7,20	un. pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	----	----	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	28,0	mg/l	----	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	4,30	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,430	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	15,0	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	7,54	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	40,8	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,18	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,05	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,012	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,005	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,007	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,030	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,004	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,030	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,048	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	----	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	----	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	----	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	----	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	3600	UFC/100 ml	+/-1200	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1,1 Tetracloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARLATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@carlati.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 07/11/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1961 Rapporto di Prova N.: 1013/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	16/10/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	16/10/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	16/10/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	07/11/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,49	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	20	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,28	mg/l NH ₄ ⁺	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,054	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD ₅ *	15,1	mg/l O ₂	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	1,87	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	39,6	mg/l O ₂	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,004	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,002	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,025	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,025	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,138	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2005	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7050 C Man 29 2003	5 000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.e., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

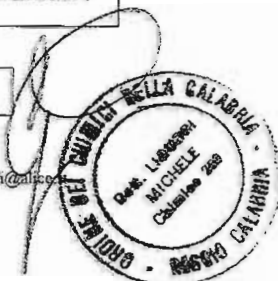
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax. 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@calic.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 07/11/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1962 Rapporto di Prova N.: 1014/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	16/10/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e PVC sterile da 100 ml	Data Ricevimento:	16/10/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	16/10/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	07/11/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. Consortile-Loc. Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,32	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	15,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,45	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,015	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	15,1	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	8,85	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	39,6	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,30	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,014	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,004	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,039	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,023	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	3,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	400	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano, 1,1 Dicloroetilene, 1,2 Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloroetilene, 8) Diclorometano, Triclorometano, 1,1,2 Tricloroetano, 1,2,3 Tricloropropano, 1,1,2,2 Tetracloroetano, 1,1 Dicloroetano, 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

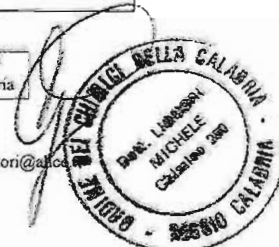
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1937 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 07/11/2017

Committente: COGEI Srl - Via Antiniana, 2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1963 Rapporto di Prova N.: 1015/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	16/10/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e PVC sterile da 100 ml	Data Ricevimento:	16/10/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	16/10/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	07/11/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Pasovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,73	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	20,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,22	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,008	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	22,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	6,18	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	39,4	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,16	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,025	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,029	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,005	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,038	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,07	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	200	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5 000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano, 1,1 Dicloroetilene, 1,2 Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano, Triclorometano, 1,1,2 Tricloroetano, 1,2,3 Tricloropropano, 1,1,2,2 Tetracloroetano, 1,1 Dicloroetano, 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 01/12/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2106 Rapporto di Prova N.: 1095/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	21/11/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e PVC sterile da 100 ml	Data Ricevimento:	21/11/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	21/11/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	01/12/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,02	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	13,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,063	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	7,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	1,13	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	19,8	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,002	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,30
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,054	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,049	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,492	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,181	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura. (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percepibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1 Tricloroetano.
*Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

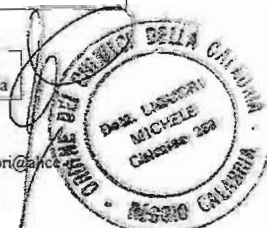
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@anc

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 01/12/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2107 Rapporto di Prova N.: 1096/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	21/11/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e PVC sterile da 100 ml	Data Ricevimento:	21/11/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	21/11/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	01/12/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passevecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,30	uo.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	13,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,031	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	18,8	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	12,82	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	49,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,07	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,15	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,06	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,014	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,085	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,084	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,127	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	300	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

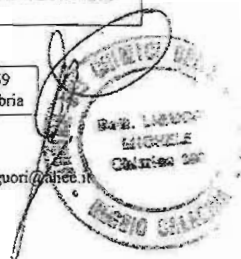
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@unical.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 01/12/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2108 Rapporto di Prova N.: 1097/17

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	21/11/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e PVC sterile da 100 ml	Data Ricevimento:	21/11/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	21/11/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	01/12/2017
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,31	un. pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	12,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,029	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	11,3	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico*	8,37	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	29,7	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,12	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,014	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,071	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,022	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,319	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,139	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	700	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5 000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acque in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

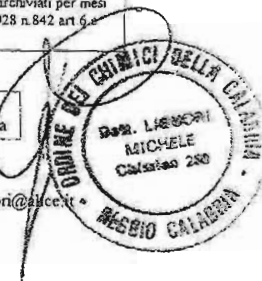
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 della Legge 19/07/1957 n.679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-12/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, li 15/01/2018

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2368

Rapporto di Prova N.: 0010/18

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	18/12/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	18/12/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	18/12/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione chimico-fisico	Fine Analisi:	15/01/2018
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc. Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	8,66	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	21,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	2,06	mg/l NH ₄ ⁺	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,056	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD ₅ *	2,6	mg/l O ₂	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico	3,11	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	9,7	mg/l O ₂	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A3 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,03	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,004	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,002	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,021	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,111	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,077	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,053	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0(8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia Coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percepibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetilene; 1,1,1 Tricloroetilene; 1,1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

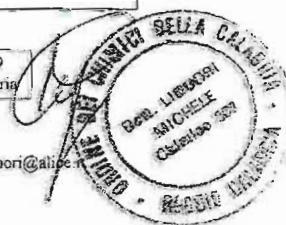
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-69-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, li 15/01/2018

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2369 Rapporto di Prova N.: 0011/18

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	18/12/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	18/12/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	18/12/2017
Punto Prelievo:	Finale - Impianto di depurazione biologico	Fine Analisi:	15/01/2018
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D. (6)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,08	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	23,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	80,0
Azoto ammoniacale*	0,70	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,018	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	12,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico	18,75	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	48,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,017	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,038	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,017	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,217	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,131	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	300	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limitate indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percettibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinanti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 a della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 15/01/2018

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2370 Rapporto di Prova N.: 0012/18

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	18/12/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml e Pvc sterile da 200 ml	Data Ricevimento:	18/12/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	18/12/2017
Punto Prelievo:	Confluenza	Fine Analisi:	15/01/2018
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico	C.L.(3)
Temperatura*	N.D (5)	°C	---	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	---
pH	7,83	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5-9,5
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	(4)
Colore*	NP	---	---	APAT CNR IRSA 2020A Man 29 2003	(5)
Solidi Sospesi Totali*	22,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	30,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	15,00
Azoto nitroso	0,012	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0,600
BOD5*	7,5	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40,0
Azoto Nitrico	15,79	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003	20,00
COD*	29,1	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160,0
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	10,00
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003	5,00
Tensioattivi totali*	0,11	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5170 5180 Man 29 2003	2,00
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	0,50
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	1,00
Piombo*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	0,20
Cadmio*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0,02
Rame*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	0,40
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003	2,00
Arsenico*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0,50
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A Man 29 2003	0,005
Nichel*	0,024	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	2,00
Manganese*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	2,00
Zinco*	0,153	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	0,50
Ferro*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	2,00
Solventi Clorurati cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (7)
Solventi Clorurati non cancerogeni*	<1,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	1,0 (8)
Pesticidi Clorurati totali*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	0,05
Aldrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Dieldrin*	<0,01	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,01
Endrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Isodrin*	<0,001	mg/l	---	UNI EN 15662:2009	0,002
Escherichia coli	<100	UFC/100 ml	---	APAT CNR IRSA 7030 C Man 29 2003	5.000 (Valore raccomandato)

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152 del 03-04-2006 Tab. 3 all. 5. 4) Non deve emettere odori molesti (NM). 5) Non deve essere percepibile dopo diluizione 1:20 (NP). 6) Non Determinato. 7) Clorometano; 1,1 Dicloroetilene; 1,2 Dicloroetano; Tricloroetilene; Tetracloroetilene; 1,2 Dicloroetilene. 8) Diclorometano; Triclorometano; 1,2 Dicloropropano; 1,1,2 Tricloroetano; 1,2,3 Tricloropropano; 1,1,2,2 Tetracloroetano; 1,1 Dicloroetano; 1,1,1 Tricloroetano. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio: Il campione di acqua in esame, relativamente ai parametri analizzati, risulta essere conforme ai valori limite riportati nella Tab. 3 All. 5 al D.Lgs 152/06, in materia di tutela delle acque dagli inquinamenti.

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@calabria.it

MR-09-22/AR/06



Tab.3 all.5																						
pH	5,5-9,5	9,19	9,13	9,1	9,01	9,37	9,16	8,79	8,78	8,83	8,97	8,86	9,01	9,15	8,98	8,95	8,44	8,62	8,40	8,37	8,40	8,29
Colore Hazen		12	28	38	22	24	22	24	36	30	36	34	36	32	28	26	44	36	62	32	34	36
Sol.Sosp mg/l	80	4	3	2	2	5	4	7	6	6	6	3	5	7	6	6	8	8	26	16	5	6
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Ins. In HCl mg/l																						
Conducibilità mS		3,49	3,04	2,55	2,06	4,75	17,44	13,70	39,30	41,40	12,12	6,05	7,06	4,28	3,66	1,38	1,10	0,96	0,94	1,28	2,48	2,72
Ammoniacale mg/l	15	2,04	2,07	3,30	2,29	3,52	7,58	2,34	3,11	11,14	9,09	14,11	14,75	9,35	1,63	1,28	1,54	1,41	0,83	1,27	2,53	2,14
Nitriti mg/l	0,6	0,28	0,22	0,14	0,13	0,33	0,37	0,39	0,41	0,52	0,39	0,34	0,28	0,29	0,16	0,10	0,07	0,07	0,08	0,22	0,15	0,35
Nitrati mg/l	20	9,01	8,12	7,41	7,83	7,09	6,88	5,34	5,10	6,08	5,18	5,86	4,31	4,73	4,75	3,59	1,16	1,49	3,04	5,51	8,63	8,37
Fosforati mg/l	10	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00
Solfuri mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	65	60	31	56	45	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	70	84	9	8	8	8	8	9	21
Fenoli mg/l	0,5	0,12	0,15	0,11	0,13	0,12	0,09	0,12	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,1	0,08	0,06	0,06	0,08	0,11	0,06	0,11
Tens. MBA mg/l	2	0,36	0,36	0,29	0,33	0,33	0,29	0,3	0,3	0,27	0,25	0,29	0,28	0,3	0,33	0,26	0,33	0,34	0,3	n.d.	0,23	n.d.
Zn mg/l	0,5	0,0073	0,02	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01	0,04	0,05	0,11	0,12	0,15	0,08	0,12	0,12	0,01	0,04	0,14	0,20
Mn mg/l	2	0,0507	0,13	0,11	0,08	0,08	0,13	0,09	0,18	0,17	0,30	0,23	0,22	0,17	0,20	0,22	0,30	0,30	0,67	0,21	0,26	0,26
Cd mg/l	0,02	0,009	0,008	0,007	0,005	0,005	0,004	0,005	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,007	0,010
Hg mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe mg/l	2	0,24	0,20	0,56	0,20	0,24	0,24	0,31	0,27	0,25	0,41	0,21	0,33	0,39	0,22	0,24	0,34	0,34	0,73	0,28	0,30	0,31
Al mg/l	1	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01	0,14	0,03	0,02	0,11	0,12	0,12	0,12	0,04	0,07	0,07	0,04	0,04	0,04	0,30	0,03	0,18
As mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni mg/l	2	0,01	0,01	0,06	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02836	0,03	0,03	0,03	0,03
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri mg/l		979	865	636	382	1425	6360	5682	15477	16749	4342	1866	2154	1298	1018	377	297	204	165	204	437	433
BOD5 mg/l	40	13	12	5	8	8	5	<5	<5	<5	<5	<5	7	8	7	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
E. Coli UFC/100ml		100	203	160	150	160	160	80	<10	<10	<10	<10	<10	35	40	30	18	<10	<10	<10	<10	<10

		2	3	4	5	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31
		Tab.3 all.5																				
pH		5,5-9,5	8,26	8,19	8,02	7,94	8,26	7,86	7,68	7,57	7,51	7,91	7,79	7,70	7,78	7,84	7,58	7,62	7,84	7,89	7,84	7,88
Colore	Hazen		84	78	80	80	138	106	108	74	74	94	90	62	60	60	60	72	54	52	58	64
Sol.Sosp	mg/l	80	12	10	7	11	10	10	11	10	10	10	9	10	16	16	18	15	11	12	10	9
Sol.Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		2,41	2,22	2,14	1,97	1,92	1,48	1,36	1,48	1,48	1,40	1,34	1,24	1,40	0,92	0,87	0,85	0,80	0,89	1,77	1,84
Ammoniacale	mg/l	15	0,68	1,73	2,96	4,02	5,10	4,33	1,49	1,98	2,47	4,12	11,82	11,98	6,05	1,36	0,93	0,93	2,54	1,36	0,73	0,64
Nitriti	mg/l	0,6	0,04	0,05	0,08	0,08	0,03	0,07	0,05	0,05	0,06	0,10	0,09	0,11	0,12	0,04	0,04	0,04	0,07	0,04	0,08	0,07
Nitrati	mg/l	20	17,58	16,64	15,76	10,67	12,58	13,44	17,93	17,93	13,41	16,08	18,59	17,83	17,92	15,68	12,58	13,48	9,11	11,72	17,19	17,44
Fosfati	mg/l	10	0,18	0,17	0,07	0,12	0,08	0,09	0,12	0,08	0,17	0,24	0,26	0,31	0,34	0,32	0,15	0,15	0,33	0,28	0,44	0,12
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	104	107	94	114	130	152	81	41	70	54	49	46	48	20	12	14	10	14	78	61
Fenoli	mg/l	0,5	0,37	0,39	0,41	0,44	0,45	0,39	0,4	0,38	0,33	0,38	0,38	0,36	0,34	0,31	0,25	0,24	0,24	0,44	0,22	0,23
Tens. MBA	mg/l	2	0,45	0,51	0,62	0,81	0,8	0,55	0,51	0,48	0,49	0,4	0,48	0,45	0,4	0,4	0,4	0,39	0,33	0,00	0,45	0
Zn	mg/l	0,5	0,0475	0,07	0,06	0,02	0,10	0,07	0,11	0,11	0,10	0,12	0,10	0,07	0,08	0,12	0,03	0,05	0,05	0,05	0,11	0,14
Mn	mg/l	2	0,147	0,15	0,14	0,16	0,15	0,20	0,17	0,17	0,18	0,22	0,22	0,30	0,18	0,18	0,17	0,19	0,24	0,19	0,26	0,26
Cd	mg/l	0,02	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005	0,004	0,006	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,006
Hg	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0,52	0,36	0,43	0,43	0,42	0,40	0,39	0,39	0,48	0,54	0,54	0,41	0,45	0,48	0,52	0,51	0,44	0,60	0,51	0,26
Al	mg/l	1	0,39	0,46	0,38	0,38	0,17	0,52	0,52	0,52	0,51	0,48	0,48	0,27	0,30	0,16	0,59	0,46	0,36	0,49	0,38	0,43
As	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,0284	0,03	0,04	0,02	0,02
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,03	0,03	0,04	0,03	0,02	0,05	0,02	0,05	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,04	0,02	0,03	0,05
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		614,83	530,03	441	475	500	606	462	390	433	339	420	407	254	170	170	170	119	121	386	403
BOD5	mg/l	40	21	30	30	32	36	38	24	16	21	17	17	17	18	6	<5	<5	<5	<5	16	13
E. Coli	UFC/100ml		1280	1650	1340	1300	1310	1680	1710	1700	1340	1420	1560	1510	1520	1470	1340	1170	820	870	1060	1430

DATA		2	3	4	5	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31
		Tab.3 all.5																				
pH		5,5-9,5	8,61	8,87	8,74	8,06	8,76	8,40	8,67	8,71	7,80	8,70	8,65	8,00	8,33	8,09	8,26	8,12	8,08	8,32	8,35	8,23
Colore	Hazen		48	58	58	64	52	62	66	50	62	60	74	44	42	42	68	68	76	48	40	46
Sol.Sosp	mg/l	80	7	5	3	7	5	7	7	6	6	5	4	7	7	9	15	15	10	10	6	5
Sol.Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		2,75	2,84	2,13	2,84	16,04	11,65	21,60	28,90	4,12	5,06	2,08	1,74	2,20	1,15	0,69	0,69	1,01	1,34	2,42	3,85
Ammoniaca	mg/l	15	1,14	2,02	2,22	1,99	6,06	2,05	3,16	3,58	6,19	13,55	8,68	10,71	0,90	0,90	1,76	1,76	0,84	1,07	1,90	0,76
Nitriti	mg/l	0,6	0,12	0,20	0,13	0,13	0,30	0,29	0,32	0,46	0,17	0,29	0,10	0,13	0,08	0,08	0,09	0,07	0,09	0,11	0,14	0,21
Nitrati	mg/l	20	14,59	10,60	10,51	8,81	11,77	9,75	9,47	8,66	12,64	9,93	9,43	15,15	14,55	13,89	6,03	6,45	5,27	9,84	9,57	14,38
Fosfati	mg/l	10	0,11	0,15	0,08	0,10	0,06	0,06	0,06	0,12	0,14	0,10	0,10	0,29	0,29	0,29	0,11	0,11	0,32	0,25	0,26	0,13
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	91	81	56	122	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	81	107	61	76	72	18	10	10	10	10	34	47,00
Fenoli	mg/l	0,5	0,21	0,26	0,31	0,35	0,4	0,31	0,15	0,31	0,31	0,17	0,17	0,18	0,17	0,11	0,11	0,11	0,1	0,31	0,09	0,31
Tens. MBA	mg/l	2	0,31	0,33	0,51	0,62	0,78	0,48	0,34	0,33	0,45	0,3	0,3	0,33	0,33	0,28	0,34	0,34	0,32	n.d.	0,31	n.d.
Zn	mg/l	0,5	0,03	0,06	0,05	0,03	0,09	0,05	0,10	0,08	0,09	0,11	0,10	0,12	0,07	0,11	0,08	0,08	0,02	0,05	0,12	0,17
Mn	mg/l	2	0,12	0,14	0,13	0,13	0,21	0,14	0,29	0,18	0,16	0,20	0,20	0,27	0,17	0,15	0,19	0,19	0,31	0,20	0,28	0,23
Cd	mg/l	0,02	0,011	0,008	0,004	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005	0,004	0,006	0,005	0,005	0,003	0,003	0,003	0,003	0,005	0,003	0,006	0,005
Hg	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0,33	0,26	0,28	0,36	0,32	0,35	0,44	0,39	0,39	0,43	0,37	0,40	0,50	0,30	0,48	0,48	0,70	0,44	0,38	0,23
Al	mg/l	1	0,24	0,32	0,29	0,16	0,39	0,28	0,21	0,22	0,42	0,34	0,45	0,27	0,41	0,12	0,56	0,56	0,30	0,32	0,26	0,38
As	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Clonuri	mg/l		755	763	543	615	5767	5003	8056	11873	865	1416	1132	475	509	254	127	127	129	164	419	857
BOD5	mg/l	40	16	12	10	31	13	5	<5	<5	15	16	12	13	14	5	<5	<5	<5	<5	6	9
F. Coli	UFC/100ml		230	1030	890	830	660	810	40	55	670	180	520	870	620	700	260	310	460	370	170	210

DATA		Tab.3 all.5																					
		1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28		
pH	5,5-9,5	8,28	8,56	8,8	8,92	8,88	8,60	8,72	8,78	9,05	9,17	9,33	9,40	9,43	9,41	9,40	9,43	9,42	9,41	9,42	9,41		
	Hazen	20	20	22	30	24	30	30	18	14	10	16	6	4	12	10	10	10	4	6	16		
Sol. Sosp	80	2	2	2	2	4	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	3	2	2	2		
	Sol. Scd	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti		
Ins. In HCl	0,5																						
	mg/l																						
Conducibilità	mS	31,30	28,70	14,00	6,53	5,38	24,50	28,34	38,19	37,34	31,90	23,13	17,63	28,43	8,75	15,51	20,06	32,34	33,10	20,45	12,50		
Ammoniaca	mg/l	15	4,20	3,86	5,85	3,22	3,99	3,99	1,06	0,52	0,36	0,63	1,22	2,41	1,39	1,69	1,58	1,79	6,76	2,40	3,53		
	mg/l	0,6	0,41	0,42	0,42	0,51	0,47	0,47	0,48	0,36	0,32	0,33	0,47	0,54	0,57	0,59	0,58	0,28	0,42	0,27	0,33		
Nitriti	mg/l	20	7,93	10,12	8,91	10,15	9,30	9,30	9,63	9,37	9,37	7,70	7,05	7,27	8,12	8,22	7,60	7,97	7,40	8,68	8,16		
	mg/l	10	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05		
Fosfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
	mg/l	160	n.d.	n.d.	n.d.	45	63	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		
COD	mg/l	0,5	0,11	0,12	0,11	0,08	0,11	0,14	0,14	0,15	0,15	0,11	0,09	0,08	0,1	0,09	0,13	0,17	0,17	0,08	0,08		
	mg/l	2	0,65	0,55	0	0,45	0,34	0,43	0,43	0,41	0,33	0,33	0,23	0,24	0,34	0,36	0,93	1,06	0,45	0,41	0,4		
Tens. MBA	mg/l	0,5	0,31	0,51	0,44	0,36	0,22	0,25	0,25	0,17	0,08	0,04	0,04	0,04	0,07	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03		
	mg/l	2	0,37576	0,38	0,22	0,28	0,23	0,19	0,19	0,23	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	0,05	0,12		
Zn	mg/l	0,02	0,011	0,017	0,013	0,014	0,014	0,014	0,012	0,009	0,007	0,008	0,009	0,009	0,013	0,009	0,009	0,009	0,013	0,010	0,009		
	mg/l	0,001	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		
Hg	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		
	mg/l	2	n.d.	0,29	0,18	0,18	0,18	0,14	0,14	0,16	0,11	0,12	0,17	0,12	0,18	0,14	0,14	0,18	0,18	0,10	0,19		
Fe	mg/l	1	0,29	0,34	0,21	0,17	0,16	0,23	0,23	0,32	0,21	0,23	0,26	0,26	0,19	0,19	0,16	0,11	0,11	0,14	0,12		
	mg/l	0,01	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.		
As	mg/l	0,1	0,34	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
	mg/l	2	n.d.	0,13	0,07	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
Ni	mg/l	0,2	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
	mg/l	4	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cr(VI)	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
	mg/l	4	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cr(III)	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
	mg/l	4	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
	mg/l	4	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Cloruri	mg/l	13992,7	10579,4	5046	1849	2442	8714	8968	17512	9753	5894	2926	2578	2926	2968	3816	8692	13442	9435	6721	3541		
	mg/l	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		
BOD5	mg/l	40	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10		
	UFC/100ml																						

	1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28
Tab.3 all.5																				
pH	5,5-9,5	7,61	7,69	7,26	7,84	7,75	7,70	7,70	7,84	7,45	7,69	7,82	7,70	7,71	7,70	7,36	7,81	7,78	7,46	7,61
Colore Hazen		44	44	60	68	78	48	48	40	36	44	46	54	52	68	66	60	60	56	72
Sol.Sosp mg/l	80	12	12	6	10	10,5	10	10	10	4	6	12	8,5	11	9	15,5	11,5	10	9,5	13
Sol Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS		2,13	2,24	2,25	2,94	2,89	2,83	2,83	2,78	2,76	2,05	1,20	1,33	1,40	1,56	1,51	1,54	1,99	1,82	1,43
Ammoniac mg/l	15	0,96	0,78	0,91	0,61	0,76	0,90	0,90	1,01	0,62	1,01	0,69	0,77	0,83	0,76	1,29	1,31	0,29	2,47	1,04
Nitriti mg/l	0,6	0,08	0,07	0,09	0,10	0,13	0,13	0,13	0,11	0,11	0,06	0,06	0,08	0,08	0,10	0,10	0,08	0,04	0,06	0,07
Nitrati mg/l	20	17,98	18,58	17,65	17,02	15,95	14,83	14,83	14,68	14,68	10,23	10,23	12,77	15,97	13,83	15,58	14,98	18,80	15,78	13,35
Fosfati mg/l	10	0,20	0,28	0,08	0,15	0,16	0,11	0,11	0,26	0,22	0,31	0,27	0,20	0,26	0,07	0,10	0,37	0,33	0,31	0,24
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	97	101	56	145	100	118	118	118	75	65	65	61	64	23	46	43	54	78	23
Fenoli mg/l	0,5	0,44	0,44	0,44	0,41	0,37	0,32	0,32	0,32	0,29	0,35	0,36	0,34	0,38	0,4	0,4	0,34	0,48	0,48	0,33
Tens. MBA mg/l	2	0,56	0,61	0	0,83	0,88	0,67	0,67	0,67	0,56	0,67	0,72	0,67	0,56	0,54	0,67	0,59	0,6	0,65	0,56
Zn mg/l	0,5	0,13524	0,13	0,14	0,12	0,14	0,21	0,21	0,26	0,26	0,20	0,08	0,08	0,10	0,15	0,16	0,33	0,08	0,08	0,03
Mn mg/l	2	0,2684	0,59	0,37	0,27	0,30	0,43	0,43	0,44	0,44	0,49	0,49	0,49	0,49	0,23	0,21	0,23	0,19	0,16	0,12
Cd mg/l	0,02	0,005	0,006	0,006	0,005	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,003
Hg mg/l	0,001	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe mg/l	2	0,33	0,38	0,35	0,36	0,38	0,38	0,38	0,39	0,32	0,46	0,40	0,20	0,20	0,26	0,52	0,55	0,33	0,30	0,35
Al mg/l	1	0,36	0,73	0,54	0,48	0,60	0,60	0,60	0,58	0,58	0,45	0,45	0,16	0,29	0,38	0,41	0,35	0,35	0,31	0,43
As mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu mg/l	0,1	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Ni mg/l	2	0,09	0,15	0,15	0,15	0,12	0,07	0,07	0,06	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,16	0,02	0,02	0,01418	0,01	0,01
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,03	0,06	0,06	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,05
Cl2 mg/l	0,2	0,013	0,013	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,0126	0,01	0,01
Cloruri mg/l		440,983	487,626	458	661	708	704	704	661	615	445	433	449	437	331	326	297	297	288	331
BOD5 mg/l	40	27	27	17	35	30	31	30	30	17	15	16	15	13	5	7	7	9	13	5
E. Coli UFC/100ml		1540	1630	1610	970	990	1240	1310	1280	840	830	910	900	1040	870	940	980	910	940	960

DATA	1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28
	Tab.3 all.5																			
pH	5,5-9,5	8,17	7,94	8,12	8,72	8,76	8,67	8,34	8,08	8,78	8,19	9,15	8,89	8,87	8,50	9,01	9,06	8,78	8,72	8,94
Colore Hazen		42	42	34	42	40	40	40	24	20	38	16	24	28	40	26	22	28	24	46
Sol.Sosp mg/l	80	7	7	8	5	5	3	3	3	3	4	4	4	2	3	7	3	4	5	7
Sol. Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS		14,49	12,34	7,94	5,03	4,85	12,67	23,45	36,27	30,08	16,78	13,52	18,34	28,78	6,33	25,60	18,07	16,24	23,80	10,45
Ammoniacale mg/l	15	5,64	0,94	0,85	2,11	3,09	4,23	4,23	0,61	0,54	0,54	1,06	1,25	2,50	0,87	1,66	1,46	1,12	5,72	2,20
Nitriti mg/l	0,6	0,38	0,28	0,26	0,45	0,54	0,42	0,42	0,46	0,46	0,33	0,33	0,47	0,58	0,54	0,58	0,52	0,30	0,40	0,30
Nitratu mg/l	20	15,10	17,05	10,91	9,96	9,71	10,58	10,58	10,13	10,13	9,91	9,91	14,26	13,75	9,80	8,72	9,58	14,57	12,77	9,73
Fosfori mg/l	10	0,10	0,26	0,13	0,07	0,09	0,06	0,06	0,08	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,02	0,04	0,09	0,06	0,12	0,16
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	n.d.	n.d.	103	104	90	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	33	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	72
Fenoli mg/l	0,5	0,31	0,31	0,31	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,16	0,22	0,15	0,13	0,19	0,31	0,13	0,19	0,38	0,38	0,18
Tens. MBA mg/l	2	0,71	0,53	0	0,46	0,4	0,41	0,41	0,41	0,38	0,51	0,3	0,27	0,26	0,45	0,49	0,76	0,98	0,41	0,78
Zn mg/l	0,5	0,23	0,15	0,26	0,28	0,25	0,24	0,24	0,22	0,10	0,18	0,02	0,02	0,02	0,10	0,04	0,09	0,05	0,05	0,07
Mn mg/l	2	0,52338	0,52	0,32	0,24	0,28	0,28	0,28	0,35	0,15	0,45	0,12	0,12	0,12	0,20	0,17	0,17	0,17	0,12	0,16
Cd mg/l	0,02	0,009	0,011	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,009	0,006	0,007	0,009	0,009	0,012	0,008	0,008	0,009	0,012	0,006
Hg mg/l	0,001	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe mg/l	2	0,37	0,37	0,30	0,28	0,27	0,27	0,27	0,20	0,14	0,33	0,14	0,14	0,14	0,23	0,23	0,24	0,24	0,22	0,45
Al mg/l	1	0,72	0,72	0,45	0,38	0,32	0,32	0,32	0,24	0,24	0,35	0,28	0,21	0,24	0,24	0,20	0,20	0,18	0,15	0,25
As mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu mg/l	0,1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Ni mg/l	2	0,13	0,13	0,13	0,13	0,09	0,04	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01	0,01	0,01418	0,01	0,01
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(III) mg/l	4	0,05	0,05	0,04	0,02	0,02	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,03
Cl2 mg/l	0,2	0,014	0,014	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01	0,01
Cloruri mg/l		2484,77	2204,92	2502	1416	2341	4707	8650	17300	9456	3986	1984	2722	3002	2141	6297	8014	6657	8608	3307
BOD5 mg/l	40	<5	<5	10	13	12	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	10
E. Coli UFC/100ml		<10	310	410	330	230	220	370	110	30	44	<10	<10	<10	<10	<10	<10	180	200	210

tabella riassuntiva mensile

mese: Marzo 2017

FINALE CHIMICO-FISICO

DATA		1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30	31
Tab.3 all.5																								
5,5-9,5		9,31	9,24	9,14	9,39	9,29	9,30	9,23	9,29	9,19	9,11	9,08	9,20	9,21	9,26	9,30	9,27	9,08	9,31	9,35	9,31	9,08	9,05	9,01
Hazen		16	12	4	6	4	2	4	6	2	4	4	22	20	16	6	6	6	6	6	12	12	2	2
80		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	
0,5		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Ins. in HCl																								
Conducibilità		6,98	5,79	4,11	3,56	3,24	3,11	2,65	2,71	2,73	2,67	2,69	2,65	2,59	2,44	2,40	2,53	2,39	2,23	2,34	2,13	2,04	2,10	2,49
Ammoniaca																								
15		7,70	5,93	4,11	1,13	1,61	2,25	1,31	0,78	1,41	1,50	1,25	1,47	1,80	1,54	1,36	1,48	1,35	1,38	2,07	1,47	1,97	0,544	1,6384
0,6		0,29	0,31	0,28	0,27	0,27	0,28	0,32	0,34	0,35	0,31	0,29	0,38	0,50	0,32	0,32	0,33	0,27	0,27	0,27	0,37	0,38	0,23872	0,2848
20		8,26	8,45	8,55	8,07	7,90	6,95	6,87	6,80	6,48	5,46	5,45	6,38	6,05	5,46	6,16	5,67	5,60	5,38	4,62	4,27	5,25	5,54415	4,52925
Nitriti																								
10		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,01	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,03	0,03	0,02576	0,02576
Fosfati																								
1		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01172	0,01172
Solfati																								
160		n.d.	98	72	27	26	24	28	30	15	47	41	34	30	29	29	28	34	33	16	12	45	47	41
COD																								
0,5		0,06	0,09	0,1	0,04	0,07	0,05	0,06	0,09	0,03	0,05	0,05	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,07	0,08
Fenoli																								
2		0,56	0,57	0,72	0,86	0,88	1,06	1,16	1,02	0,34	0,37	0,68	0,55	0,34	0,45	0,45	0,57	0,6	0,54	0,32	0,27	0,26	0,25	0,26
Tens. MBA																								
Zn		0,10	0,08	0,11	0,03	0,06	0,04	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05
Mn		0,12	0,10	0,12	0,06	0,06	0,07	0,07	0,05	0,06	0,10	0,08	0,06	0,06	0,06	0,09	0,09	0,06	0,06	0,51	0,05	0,05	0,06	0,05
Cd		0,013	0,012	0,010	0,007	0,009	0,010	0,005	0,004	0,008	0,007	0,007	0,005	0,005	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,0023	0,0023
		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe		0,12	0,10	0,12	0,21	0,19	0,19	0,22	0,20	0,66	0,11	0,12	0,10	0,07	0,10	0,20	0,08	0,11	0,08	0,05	0,05	0,10	0,16895	0,12535
Al		0,44	0,41	0,42	0,35	<0,01	0,03	0,04	0,07	0,09	0,16	0,14	0,10	0,07	0,10	0,11	0,12	0,15	0,14	0,08	0,03	0,11	0,11654	0,08018
		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00936	0,00936
Ni		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00709	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06	0,01418
Cr(VI)		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	0	<0,01
Cl2		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri		2438,13	1738,49	1132	857	738	717	628	619	606	466	471	458	437	416	420	449	433	390	424	416	339	343	411
BOD5																								
40		<5	18	15	6	6	5	5	6	<5	8	9	7	5	5	5	5	6	6	<5	<5	8	9	7
Coli		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
UFC/100ml																								

imPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: marzo 2017

FINALE BIOLOGICO

DATA

	1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30	31
	Tab.3 all.5																						
pH	5,5-9,5	7,74	7,71	7,59	7,20	7,70	7,55	7,54	7,58	7,85	7,74	7,83	7,68	7,61	7,60	7,73	7,49	7,54	7,65	7,65	7,65	7,43	7,75
Colore	Hazen	46	52	64	64	82	76	72	66	74	74	84	92	90	98	98	80	94	120	152	152	140	86
Sol.Sosp	mg/l	80	16	14	7	4	6,5	4	3,5	4	5	5	4	7	6	4	4	3	7	4	5	6	9
Sol.Sed		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS	1,44	1,50	1,46	1,49	1,45	1,40	1,37	1,47	1,60	1,66	1,56	1,82	2,57	2,76	2,57	2,38	2,27	2,27	3,56	3,39	3,55	3,75
Ammoniac	mg/l	15	0,94	0,81	0,96	2,75	0,93	0,99	1,29	0,88	0,89	0,93	0,96	1,19	1,25	1,14	1,16	0,56	0,86	1,37	1,31	1,08	1,24
Nitriti	mg/l	0,6	0,06	0,07	0,06	0,05	0,03	0,04	0,03	0,06	0,06	0,06	0,13	0,06	0,06	0,07	0,06	0,08	0,16	0,09	0,06	0,07	0,05
Nitrati	mg/l	20	15,63	15,06	15,25	15,62	14,97	13,34	11,23	8,27	8,19	6,32	9,58	6,49	8,03	6,90	6,82	7,48	18,59	18,53	18,71	18,27	15,92
Fosfati	mg/l	10	0,24	0,33	0,24	0,18	0,11	0,19	0,18	0,21	0,26	0,29	0,27	0,34	0,42	0,42	0,37	0,35	0,13	0,16	0,29	0,44	0,37
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	27	42	32	41	46	41	40	78	110	109	72	98	98	96	91	89	110	137	141	36	78
Fenoli	mg/l	0,5	0,45	0,41	0,23	0,38	0,33	0,36	0,38	0,41	0,36	0,44	0,36	0,46	0,46	0,48	0,46	0,41	0,34	0,38	0,36	0,43	0,44
Tcms. MBA	mg/l	2	0,73	0,81	0,83	0,98	0,98	0,96	0,95	1,04	0,62	0,88	0,92	0,90	1,23	1,36	1,09	0,90	0,49	0,50	0,51	1,26	1,31
Zn	mg/l	0,5	0,22	0,12	0,17	0,07	0,05	0,06	0,07	0,04	0,10	0,08	0,07	0,08	0,08	0,10	0,08	0,10	0,15	0,15	0,12	0,07	0,09
Mn	mg/l	2	0,59	0,50	0,26	0,24	0,27	0,31	0,27	0,24	0,11	0,11	0,13	0,11	0,16	0,16	0,12	0,10	0,13	0,13	0,16	0,23	0,16
Cd	mg/l	0,02	0,006	0,007	0,004	0,005	0,004	0,003	0,004	0,005	0,004	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,005	0,006	0,01	0,0077	0,00635
Hg	mg/l	0,001	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0,35	0,35	0,32	0,32	0,20	0,24	0,50	0,39	0,27	0,23	0,20	0,23	0,33	0,17	0,17	0,19	0,20	0,20	0,18	0,31	0,43
Al	mg/l	1	0,54	0,54	0,55	0,52	0,51	0,21	0,54	0,42	0,29	0,31	0,18	0,31	0,65	0,35	0,35	0,20	0,56	0,56	0,24	0,40	0,40
As	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	2	0,06	0,05	0,06	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,05	0,03	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,05	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,01	0,05	0,04	0,03	0,03	0,06
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		365	331	331	283	284	331	310	356	382	441	382	543	416	522	437	424	615	522	890	615	760
BOD5	mg/l	40	7	10	8	11	12	12	11	20	23	25	26	26	28	27	25	22	24	31	33	8	19
E. Coli	UFC/100ml		960	970	980	1020	840	880	840	970	990	1010	1020	1180	1190	1120	1070	960	1040	1040	1270	1310	1420

DATA		1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30	31	
Tab.3 all.5																									
pH	5.5-9.5	8.41	9	8.11	8.13	8.94	7.78	7.68	8.03	8.33	8.61	8.44	8.52	8.47	8.50	8.19	8.90	8.89	7.90	8.79	8.51	8.16	8.38	8.55	
Colore	Hazen	32	16	42	46	24	56	46	64	28	22	22	40	38	36	46	22	22	62	36	26	26	26	26	
Sol.Sosp	mg/l	6	3	7	7	2	4	3	2	2	2	2	3	2	3	4	4	4	2	2	2	2	5	3	
Sol.Sed	0.5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Conducibilità	mS	3.90	4.49	2.71	1.74	2.38	1.82	1.59	1.73	2.31	2.55	2.78	2.32	2.39	2.51	2.60	2.51	2.33	2.30	2.47	2.48	2.65	2.71	2.85	
Ammoniacale	mg/l	15	6.37	5.68	3.23	2.56	0.91	1.75	1.06	1.09	1.78	1.94	1.40	1.86	1.50	1.33	1.33	1.27	1.77	1.94	1.96	1.88	1.27	1.6768	
Nitriti	mg/l	0.6	0.17	0.30	0.18	0.08	0.20	0.10	0.13	0.26	0.27	0.30	0.29	0.45	0.29	0.29	0.21	0.26	0.35	0.28	0.28	0.23	0.19	0.31	
Nitrati	mg/l	20	9.89	9.55	13.01	13.57	11.37	12.16	9.11	9.35	7.73	7.49	7.73	7.12	7.59	9.80	6.86	5.49	6.94	7.31	3.32	11.48	10.23	11.71	
Fosfati	mg/l	10	0.18	0.22	0.18	0.08	0.08	0.09	0.11	0.08	0.20	0.10	0.11	0.22	0.29	0.38	0.40	0.42	0.33	0.11	0.11	0.13	0.30	0.30	
Solfati	mg/l	1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
COD	mg/l	160	86	93	68	37	38	43	37	34	55	52	49	46	65	65	87	78	77	56	27	68	56	56	
Fenoli	mg/l	0.5	0.23	0.13	0.15	0.13	0.15	0.32	0.29	0.13	0.21	0.17	0.12	0.21	0.28	0.28	0.44	0.44	0.23	0.21	0.17	0.21	0.19	0.18	
Tens. MBA	mg/l	2	0.61	0.98	0.78	0.99	0.89	0.98	1.04	0.98	0.56	0.44	0.97	0.86	0.56	0.72	0.72	0.98	0.67	0.73	0.37	0.33	0.35	0.63	
Zn	mg/l	0.5	0.13545	0.09	0.14	0.05	0.06	0.05	0.08	0.06	0.09	0.08	0.08	0.03	0.08	0.08	0.07	0.04	0.04	0.09	0.05	0.0428	0.04815	0.0428	
Mn	mg/l	2	0.3692	0.22	0.16	0.15	0.15	0.19	0.19	0.15	0.09	0.09	0.07	0.11	0.07	0.07	0.07	0.11	0.09	0.11	0.06	0.09	0.0852	0.0852	
Cd	mg/l	0.02	0.012	0.011	0.010	0.006	0.010	0.008	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	0.00	0.0041	0.0041	
Pb	mg/l	0.2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Fe	mg/l	2	0.22	0.22	0.18	0.23	0.18	0.24	0.24	0.24	0.16	0.13	0.14	0.11	0.14	0.18	0.15	0.14	0.16	0.09	0.06	0.08	0.16	0.20	
Al	mg/l	1	0.29	0.29	0.48	0.48	0.18	0.48	0.48	0.35	0.25	0.16	0.16	0.10	0.16	0.16	0.21	0.21	0.18	0.10	0.07	0.21	0.09	0.27	
Cu	mg/l	0.1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Ni	mg/l	2	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
Cr(VI)	mg/l	0.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Cr(Tot)	mg/l	4	0.04	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.05	0.02	0.01	0.01	0.01	
Cl2	mg/l	0.2	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
Cloruri	mg/l		1654	1187	661	352	522	437	411	399	500	428	462	445	496	517	539	462	462	522	496	509	522	606	
BOD5	mg/l		10	17	13	7	7	10	10	6	12	10	9	8	15	16	17	16	16	13	7	14	10	12	
E. Coli	UFC/100ml		240	250	340	410	80	780	810	670	410	480	310	540	610	715	810	670	580	830	460	470	610	680	570

tabella riassuntiva mensile

mese: Aprile 2017

FINALE CHIMICO-FISICO

[illegible]

DATA		3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	18	19	20	21	24	26	27	28	
		Tab.3 all.5																		
pH		5,5-9,5	7,81	7,73	7,59	7,64	7,53	7,29	7,43	7,37	7,09	7,09	7,60	7,61	7,49	7,63	8,16	7,50	7,68	7,61
Colore	Hazen		106	106	94	98	104	94	88	76	62	62	120	132	118	108	114	122	104	118
Sol.Sosp	mg/l	80	3	4	6	5	7	5	6	6	6	6	7	3	4	5	5	4	5	4
Sol. Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		2,92	2,42	2,42	2,30	2,15	2,46	2,63	2,55	2,17	2,09	2,55	2,43	2,53	2,73	4,24	4,18	4,00	4,41
Ammoniacale	mg/l	15	0,83	0,88	0,88	0,92	1,06	1,35	1,77	1,84	1,84	1,07	1,20	1,52	0,92	0,92	1,02	0,77	1,24	1,20
Nitriti	mg/l	0,6	0,04	0,04	0,04	0,06	0,11	0,09	0,21	0,10	0,10	0,13	0,08	0,12	0,10	0,10	0,09	0,10	0,09	0,13
Nitrati	mg/l	20	10,80	10,58	11,02	11,56	13,78	10,80	10,02	10,02	9,34	10,79	12,22	11,24	12,66	18,83	15,94	17,33	16,35	16,35
Fosfati	mg/l	10	0,30	0,31	0,33	0,33	0,33	0,39	0,32	0,31	0,31	0,31	0,17	0,31	0,30	0,28	0,43	0,36	0,36	0,34
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	105	102	102	128	133	145	123	83	81	81	124	119	105	142	98	97	129	97
Fenoli	mg/l	0,5	0,22	0,24	0,28	0,30	0,30	0,31	0,30	0,30	0,27	0,31	0,22	0,22	0,23	0,31	0,31	0,31	0,33	0,34
Tens. MBA	mg/l	2	0,67	0,68	0,81	0,89	0,92	1,16	1,03	1,03	0,78	0,46	0,68	0,71	0,70	1,43	0,46	0,36	0,46	0,45
Zn	mg/l	0,5	0,05	0,05	0,07	0,05	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,05	0,05	0,06	0,06	0,04	0,04	0,07	0,16
Mn	mg/l	2	0,12	0,12	0,17	0,15	0,17	0,15	0,15	0,15	0,10	0,11	0,14	0,12	0,14	0,30	0,24	0,24	0,24	0,04
Cd	mg/l	0,02	0,005	0,005	0,006	0,006	0,006	0,005	0,007	0,007	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,004
Hg	mg/l	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0,11	0,11	0,11	0,15	0,25	0,16	0,16	0,16	0,12	0,12	0,19	0,11	0,11	0,23	0,17	0,19	0,19	0,20
Al	mg/l	1	0,38	0,40	0,40	0,33	0,47	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,33	0,19	0,15	0,13	0,30	0,22	0,46	0,12
As	mg/l	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,00	0,00	0,02	0,03	0,02	0,04
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		551,229	521,548	530	462	437	445	445	454	433	394	645	534	564	708	394	1085	1170	1217
BOD5	mg/l	40	24	24	25	30	31	33	28	17	17	16	28	29	26	33	25	25	32	23
E. Coli	UFC/100ml		940	950	980	1040	1260	1410	1720	1800	1870	1720	1940	2070	2450	2570	2490	2510	2640	2610

DATA	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	18	19	20	21	24	26	27	28
	Tab.3 all.5																	
pH	5,5-9,5	8,5	8,53	8,57	8,37	8,27	7,46	8,82	8,89	8,73	8,73	8,76	8,50	8,65	8,10	8,23	8,24	8,22
Colore	Hazen	48	48	60	60	56	92	46	46	44	44	36	62	64	48	60	58	60
Sol.Sosp	mg/l	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5	7	3	4	4	6	4	4
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS	2,48	2,41	2,41	2,32	2,22	2,45	2,28	13,88	28,67	29,80	5,88	4,45	4,29	4,47	3,59	3,54	3,45
Ammoniaca	mg/l	1,21	1,14	0,99	1,07	1,94	1,47	1,70	1,52	1,52	2,75	1,77	1,48	1,20	1,20	1,24	1,31	1,43
Nitriti	mg/l	0,6	0,15	0,17	0,22	0,22	0,10	0,22	0,16	0,16	0,23	0,22	0,19	0,18	0,19	0,13	0,15	0,15
Nitriti	mg/l	20	8,92	8,64	8,54	9,14	11,76	7,65	7,15	4,45	3,68	8,03	8,42	9,31	9,20	14,20	14,52	9,78
Fosfati	mg/l	10	0,25	0,23	0,24	0,34	0,36	0,30	0,24	0,23	0,23	0,27	0,27	0,26	0,26	0,41	0,32	0,27
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	46	56	56	67	131	88	45	n.d.	n.d.	93	56	52	52	96	58	71
Fenoli	mg/l	0,5	0,15	0,12	0,13	0,13	0,29	0,16	0,16	0,19	0,01	0,12	0,15	0,15	0,22	0,01	0,18	0,20
Tens. MBA	mg/l	2	0,46	0,45	0,65	0,75	0,81	1,02	0,34	0,34	0,41	0,40	0,56	0,54	1,23	0,40	0,31	1,75
Zn	mg/l	0,5	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,18
Mn	mg/l	2	0,11	0,19	0,19	0,16	0,11	0,11	0,11	0,07	0,07	0,11	0,11	0,13	0,24	0,22	0,22	0,14
Cd	mg/l	0,02	0,003	0,003	0,005	0,005	0,005	0,004	0,004	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002
Hg	mg/l	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0,13	0,28	0,35	0,13	0,15	0,14	0,14	0,07	0,07	0,14	0,13	0,13	0,21	0,16	0,14	0,16
Al	mg/l	1	0,13	0,23	0,26	0,19	0,35	0,05	0,03	0,03	0,01	0,13	0,13	0,12	0,09	0,22	0,20	0,17
As	mg/l	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		457,944	491,866	462	466	433	433	3223	20268	10601	1772	2451	1132	1230	2120	869	852
BOD5	mg/l	40	10	11	10	11	30	17	8	<5	<5	15	12	11	11	21	11	14
F. Coli	UFC/100ml		480	490	410	460	510	1230	310	280	310	200	740	780	930	1320	1030	2170

	2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	31
pH	8,46	8,38	8,34	8,38	8,58	8,50	8,43	8,58	8,41	8,32	8,47	8,35	8,34	8,41	8,55	8,64	8,54	8,47	8,53	8,54	8,47	8,44
Colore Hazen	6	18	14	18	24	16	20	18	18	18	20	22	22	22	30	24	22	26	18	22	52	18
Sol.Sosp	80	1	3	2	3	4	3	2	2	1	3	8	8	8	8	4	4	4	3	7	10	3
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Ins. In IICI																						
Conducibilità	2,04	2,04	2,14	2,68	2,44	2,49	2,48	2,04	2,47	2,53	2,53	8,95	21,50	28,40	11,84	9,64	7,62	5,95	5,15	3,78	3,39	3,19
Ammoniacale	15	2,19	2,16	1,35	1,77	0,74	1,90	1,54	1,36	1,31	2,15	2,05	5,23	5,63	2,58	4,91	2,44	2,36	2,80	2,51	2,36	0,88163
Nitriti	0,6	0,13	0,09	0,10	0,10	0,15	0,16	0,19	0,22	0,21	0,16	0,15	0,31	0,35	0,46	0,50	0,53	0,38	0,43	0,48	0,47	0,48
Nitrat	20	3,88	3,10	3,40	4,07	3,80	4,90	4,18	4,04	3,89	3,88	3,38	3,38	3,56	4,21	4,49	4,55	4,26	9,75	3,87	3,90	3,75
Fosfat	10	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
Solfuri	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	160	9	11	43	66	43	88	49	79	65	34	34	37	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	78	75	80	87	85
Fenoli	0,5	0,08	0,08	0,09	0,23	0,12	0,12	0,12	0,11	0,12	0,09	0,2	0,18	0,2	0,23	0,2	0,18	0,17	0,16	0,16	0,13	0,16
Tons. MBA	2	0,26	0,24	0,28	0,75	0,23	0,25	0,28	0,31	0,32	0,23	1,04	0,72	0,68	0,73	0,71	0,56	0,56	0,57	0,45	0,44	0,41
Zn	0,5	0,02639	0,07	0,09	0,09	0,06	0,03	0,07	0,06	0,06	0,18	0,08	0,13	0,12	0,23	0,25	0,14	0,16	0,07	0,12	0,09	0,1395
Mn	2	0,39434	0,34	0,44	0,13	0,10	0,22	0,23	0,22	0,23	0,43	0,39	0,19	0,16	0,11	0,09	0,17	0,22	0,05	0,20	0,28	0,14136
Cd	0,02	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,004	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001
Hg	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	2	0,17	0,22	0,36	0,21	0,21	0,20	0,28	0,33	0,24	0,35	0,33	0,23	0,19	0,18	0,24	0,23	0,30	0,46	0,38	0,50	0,16926
Al	1	0,12	0,21	0,19	0,16	0,15	0,09	0,09	0,09	0,09	0,17	0,15	0,11	0,24	0,20	0,04	0,23	0,13	0,04	0,10	0,01	0,0558
As	0,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,0093
Cu	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cr(VI)	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cl2	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri		475	513	369	449	433	458	509	488	496	496	433	3308	16316	18509	7081	2968	2290	1747	1484	1009	806
BOD5	40	<5	<5	8	12	8	15	9	15	12	6	2	6	<5	<5	<5	<5	<5	10	9	10	11
E.Coli		<10	<10	<10	<10	<10	40	48	56	50	<10	20	10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

Tab.3 all.5

		2		3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	31
		Tab.3 all.5																						
pH		5,5-9,5	7,82	7,88	7,85	7,67	7,58	7,80	7,85	7,89	7,74	7,46	7,45	7,56	7,81	7,44	7,34	7,67	7,56	7,77	7,71	7,90	7,59	7,7
Colore	Hazen		90	74	70	94	110	110	110	98	78	70	86	118	90	68	92	84	70	94	86	88	102	86
Sol.Sosp	mg/l	80	4	7	6	6	4	7	7	7	6	9	8	7	10	7	5	4	9	7	9	10	22	6
Sol.Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		3,56	3,19	3,22	4,63	4,12	5,09	4,50	3,85	3,43	4,87	4,76	4,00	3,67	3,89	4,17	3,86	4,05	4,80	4,97	4,59	4,38	4,91
Ammoniac	mg/l	15	1,43	1,34	0,73	1,25	1,59	2,49	1,23	0,94	0,79	1,11	1,29	0,66	0,67	0,47	11,98	0,83	0,73	1,12	0,66	0,85	0,83	0,83
Nitriti	mg/l	0,6	0,10	0,12	0,10	0,29	0,10	0,07	0,06	0,07	0,07	0,11	0,10	0,09	0,10	0,10	0,05	0,12	0,11	0,13	0,10	0,12	0,17	0,17136
Nitrati	mg/l	20	11,60	10,69	11,29	10,90	14,33	11,49	11,25	11,25	13,20	15,16	16,61	15,86	15,86	12,66	14,25	14,13	14,60	13,72	14,18	13,75	12,27	11,0863
Fosfati	mg/l	10	0,37	0,32	0,32	0,31	0,14	0,21	0,20	0,20	0,23	0,19	0,21	0,11	0,11	0,14	0,16	0,51	0,51	0,10	0,43	0,38	0,48	0,70
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	146	131	96	112	112	92	117	134	118	108	133	116	107	94	89	105	136	133	128	106	94	95
Fenoli	mg/l	0,5	0,21	0,20	0,23	0,46	0,33	0,38	0,36	0,40	0,34	0,31	0,28	0,27	0,27	0,28	0,29	0,40	0,43	0,44	0,36	0,36	0,34	0,29
Tens. MBA	mg/l	2	0,34	0,30	0,39	1,18	0,56	0,60	0,56	0,71	0,67	0,58	0,98	0,97	0,93	0,87	0,82	0,72	0,83	0,78	0,81	0,74	0,50	0,55
Zn	mg/l	0,5	0,03	0,03	0,04	0,07	0,04	0,04	0,03	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,09	0,05	0,06	0,04	0,10
Mn	mg/l	2	0,26	0,24	0,26	0,41	0,20	0,20	0,19	0,18	0,15	0,25	0,16	0,17	0,13	0,20	0,17	0,19	0,19	0,03	0,17	0,23	0,23	0,02
Cd	mg/l	0,02	0,002	0,002	0,005	0,005	0,002	0,005	0,004	0,003	0,002	0,002	0,005	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,002	0,004	0,004	0,004	0,00286
Hg	mg/l	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	0,25	0,21	0,76	1,20	0,40	0,42	0,41	0,27	0,32	0,34	0,34	0,38	0,34	0,43	0,43	0,27	0,27	0,54	0,32	0,88	0,46	0,15
Al	mg/l	1	0,45	0,36	0,46	0,75	0,44	0,40	0,27	0,28	0,35	0,24	0,37	0,32	0,46	0,54	0,25	0,26	0,26	0,06	0,34	0,72	0,39	0,08
As	mg/l	0,05	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,04	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	<0,01
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,02	0,01	0,03	0,05	0,02	0,10	0,04	0,01	0,01	0,02	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		881,967	843,805	852	1132	1217	1531	1357	1264	1179	1463	1442	1412	1370	1412	1348	1124	1179	1463	1060	1463	1357	1369,59
BOD5	mg/l	40	34	33	23	29	29	23	30	31	30	27	34	29	27	24	23	25	35	34	31	24	24	24
F.Coli	UFC/100ml		1180	1240	1340	1410	1360	1430	1520	1580	1420	1880	1630	1840	2040	2360	1530	1510	1600	1590	1590	1370	1510	1170

DATA		Tab.3 all.5																							
		2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	31		
pH	5.5-9.5	8.2	8.32	8.3	7.60	7.93	7.98	8.03	8.06	7.96	7.93	8.40	8.30	8.38	8.47	8.37	8.49	8.31	8.43	8.41	8.44	8.41	8.38		
Colore Hazen		60	44	40	56	44	102	74	86	74	64	44	32	32	48	44	44	42	38	52	38	72	40		
Sol.Sosp mg/l	80	2	4	2	4	3	3	6	4	4	6	5	7	7	7	5	5	5	6	5	10	6	4		
Sol.Sed	0.5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti		
Conducibilità mS		3.24	2.95	2.89	4.49	4.97	4.16	4.12	3.78	3.45	4.64	3.13	21.40	22.13	19.05	9.39	7.80	6.16	5.35	5.13	3.97	3.7	3.76		
Ammoniaci mg/l	15	1.46	1.61	1.52	1.23	1.45	2.40	1.54	0.92	0.73	0.90	1.79	5.24	5.91	4.79	2.68	2.10	2.10	2.10	2.22	2.05	1.76	0.87		
Nitriti mg/l	0.6	0.12	0.11	0.11	0.33	0.10	0.08	0.10	0.08	0.07	0.11	0.13	0.32	0.36	0.46	0.56	0.48	0.48	0.19	0.36	0.49	0.47	0.47		
Nitrati mg/l	20	7.11	11.51	9.45	9.45	11.00	10.24	9.44	9.73	9.19	11.23	11.33	5.16	8.70	11.05	5.81	8.24	10.23	10.51	11.79	8.01	8.06	10.48		
Fosfati mg/l	10	0.30	0.17	0.17	0.24	0.13	0.13	0.13	0.16	0.12	0.17	0.12	0.04	0.04	0.10	0.05	0.35	0.35	0.11	0.31	0.31	0.36	0.67		
Solfati mg/l	1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		
COD mg/l	160	54	17	65	104	109	98	121	115	98	104	103	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	83	107	94	90	91		
Fenoli mg/l	0.5	0.13	0.13	0.28	0.32	0.18	0.20	0.23	0.34	0.32	0.29	0.22	0.23	0.38	0.23	0.24	0.19	0.31	0.30	0.31	0.23	0.18	0.22		
Tens. M3A mg/l	2	0.31	0.28	1.01	1.01	0.32	0.45	0.48	0.55	0.53	0.53	0.89	0.67	0.71	0.72	0.76	0.66	0.77	0.74	0.78	0.55	0.48	0.51		
Zn mg/l	0.5	0.02	0.06	0.08	0.08	0.06	0.06	0.02	0.03	0.03	0.11	0.07	0.12	0.12	0.12	0.16	0.23	0.07	0.14	0.07	0.09	0.05	0.14		
Mn mg/l	2	0.25	0.23	0.36	0.36	0.17	0.25	0.13	0.17	0.08	0.21	0.22	0.24	0.24	0.16	0.10	0.13	0.13	0.04	0.13	0.21	0.21	0.11		
Cd mg/l	0.02	0.001	0.004	0.004	0.004	0.002	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.002	0.002	0.00	0.00181		
Hg mg/l	0.005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
Pb mg/l	0.2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
Fe mg/l	2	0.23	0.21	0.28	0.28	0.32	0.37	0.24	0.37	0.30	0.33	0.23	0.26	0.26	0.25	0.25	0.23	0.23	0.50	0.23	0.61	0.38	0.15		
Al mg/l	1	0.44	0.17	0.38	0.38	0.31	0.28	0.09	0.27	0.09	0.20	0.31	0.31	0.31	0.37	0.08	0.24	0.24	0.05	0.26	0.70	0.30	0.09		
As mg/l	0.5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01		
Cu mg/l	0.1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01		
Ni mg/l	2	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	<0.01		
Cr(VI) mg/l	0.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		
Cr(Tot) mg/l	4	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	<0.01	0.02	0.01	0.01	<0.01		
Cl2 mg/l	0.2	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01		
Cloruri mg/l		755	628	564	1081	903	1463	1145	1085	992	1187	678	16579	16579	16579	6085	2561	1798	1573	1323	1022	933	916		
BOD5 mg/l	40	10	<5	13	22	23	21	24	24	21	24	20	<5	<5	<5	<5	<5	8	16	23	20	20	21		
E.Coli		460	200	180	1160	960	980	990	810	830	1080	870	210	280	130	150	180	700	680	610	710	730	640		

DATA	1	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30	
Tab.3 all.5																						
pH	5,5-9,5	8,42	8,45	8,5	8,50	8,36	8,77	9,32	9,09	9,15	9,22	9,04	9,00	9,18	9,08	8,40	8,28	8,57	8,60	8,54	8,55	8,47
Colore Hazen		16	28	24	12	28	24	26	24	22	24	26	22	14	24	24	16	8	28	26	34	34
Sol.Sosp mg/l	80	10	4	10	7	3	5	5	5	4	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Ins. in H mg/l																						
ConducimS		2,04	2,04	2,73	2,66	2,65	2,55	2,44	1,96	2,04	2,33	2,04	2,48	2,25	2,56	2,62	2,64	2,40	2,45	2,48	2,49	2,43
Ammonia mg/l	15	2,37	2,01	1,19	5,92	2,15	10,24	2,38	2,08	1,76	1,53	5,54	2,71	1,82	1,54	1,55	3,26	6,82	1,35	1,14	0,90	2,55
Nitriti mg/l	0,6	0,37	0,27	0,34	0,27	0,40	0,41	0,35	0,35	0,41	0,44	0,45	0,43	0,41	0,45	0,45	0,38	0,31	0,29	0,21	0,18	0,28
Nitrati mg/l	20	3,78	4,01	3,84	3,84	3,70	3,83	3,19	4,07	3,98	4,11	2,09	2,78	3,56	3,20	3,05	3,19	3,19	3,28	2,95	3,10	3,07
Fosfati mg/l	10	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Solfuri mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	95	76	35	49	39	56	41	15	15	23	65	34	22	45	41	27	26	33	34	18	24
Fenoli mg/l	0,5	0,12	0,29	0,29	0,27	0,33	0,27	0,27	0,23	0,22	0,20	0,16	0,10	0,09	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,09	0,08	0,08
Tens. M mg/l	2	0,34	0,37	0,40	0,43	0,41	0,43	0,56	0,54	0,55	0,41	0,56	0,38	0,34	0,31	0,30	0,29	0,27	0,37	0,38	0,38	0,40
Zn mg/l	0,5	0,11	0,03	0,03	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Mn mg/l	2	0,28	0,18	0,18	0,18	0,18	0,13	0,07	0,09	0,09	0,10	0,06	0,08	0,06	0,12	0,11	0,08	0,06	0,08	0,08	0,07	0,05
Cd mg/l	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Hg mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe mg/l	2	0,50	0,40	0,40	0,60	0,60	0,30	0,29	0,31612	0,26	0,23	0,23	0,34	0,27	0,17	0,20	0,21	0,12	0,12	0,14	0,13	0,15
Al mg/l	1	0,18	0,13	0,13	0,24	0,24	0,22	0,20	0,22	0,22	0,24	0,16	0,08	0,21	0,16	0,18	0,17	0,35	0,53	0,48	0,45	0,53
As mg/l	0,5	n.d.	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cu mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Ni mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01418	0,02	0,02	0,02	0,02
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Cloruri mg/l		2756	721	640	589	466	522	560	474,91	468	500	615	598	661	513	581	539	500	496	500	500	503
BOD5 mg/l	40	19	15	7	8	12	10	10	<5	<5	5	14	7	5	7	7	6	6	6	6	<5	6
E.Coli UFC/100ml		<10	<10	<10	<10	<10	<10	44	58	70	93	150	190	140	110	140	130	130	140	110	110	120

	1	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30
Tab.3 all.5																					
pH	7.83	7.9	7.67	7.68	7.66	7.67	7.78	7.54	7.46	7.52	7.61	7.70	7.46	7.30	7.19	7.38	7.05	7.55	7.50	7.36	7.40
Colore Hazen	108	96	122	78	78	90	72	70	52	78	66	68	70	106	80	78	96	120	122	116	90
Sol.Sosp	80	8	6	6	6	7	8	6	7	4	6	9	12	7	9	6	6	3	11	8	4
Sol.Sed	0.5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS	5.57	4.76	4.56	4.63	4.64	5.24	4.52	4.24	4.24	5.12	4.94	4.84	4.19	4.19	4.67	4.40	4.83	4.38	4.71	4.64	5.24
Ammoniaci	15	1.19	0.95	0.90	0.82	0.67	1.02	0.79	0.95	1.07	0.86	0.55	0.66	0.55	0.67	0.78	0.78	1.10	0.80	1.04	1.05
Nitriti	0.6	0.08	0.10	0.17	0.10	0.07	0.09	0.06	0.08	0.06	0.06	0.10	0.08	0.08	0.08	0.11	0.11	0.09	0.21	0.14	0.29
Nitrati	20	18.07	18.75	19.39	11.67	11.58	10.94	18.93	17.62	16.22	15.41	16.48	17.00	16.48	15.31	14.82	15.07	13.67	14.90	14.86	15.62
Fosfati	10	0.48	0.45	0.44	0.34	0.34	0.40	0.39	0.47	0.43	0.44	0.44	0.59	0.51	0.62	0.37	0.73	1.06	0.85	1.04	0.65
Solfuri	1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
COD	160	106	104	102	103	91	83	94	106	76	72	87	113	130	122	102	98	96	134	116	125
Fenoli	0.5	0.36	0.36	0.35	0.34	0.32	0.36	0.36	0.35	0.36	0.40	0.41	0.40	0.42	0.37	0.35	0.38	0.35	0.42	0.41	0.45
Tens. MBA	2	0.45	0.56	0.53	0.54	0.56	0.67	0.46	0.46	0.49	0.83	0.80	0.74	0.78	0.74	0.71	0.77	0.74	0.88	0.86	0.95
Zn	0.5	0.04	0.05	0.05	0.02	0.02	0.06	0.02	0.05	0.09	0.11	0.06	0.03	0.05	0.05	0.02	0.08	0.09	0.14	0.10	0.13
Mn	2	0.23	0.16	0.16	0.13	0.13	0.25	0.12	0.19	0.22	0.15	0.17	0.22	0.29	0.26	0.19	0.19	0.17	0.19	0.16	0.22
Cd	0.02	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.004	0.003	0.004
Hg	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	n.d.	<0.001	n.d.	<0.001	<0.001
Fe	2	0.52	0.40	0.40	0.53	0.53	0.46	0.61	0.55	0.61	0.51	0.49	0.84	0.56	0.51	0.53	0.42	0.33	0.43	0.37	0.29
Al	1	0.37	0.35	0.35	0.33	0.33	0.28	0.35	0.36	0.33	0.22	0.42	0.45	0.78	0.40	0.37	0.50	0.69	0.72	0.70	0.81
As	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
Cu	0.1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
Ni	2	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	0.01	0.05	0.03	0.02	0.02	0.03	0.12
Cr(VI)	0.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr(Tot)	4	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.04	0.01	0.04	0.03	0.05
Cl2	0.2	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Cloruri		1781	1442	1357	1348	1399	1556	1420	1365	1510	1548	1454	1179	1289	1370	1463	1454	1323	1416	1399	1465
BOD5	40	27	27	27	28	23	22	24	23	27	19	18	30	31	30	27	24	24	30	29	31
E.Coli		1410	1430	1380	1340	1140	1160	1230	1250	1240	990	870	940	930	960	920	840	660	710	700	710

		1	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30
	Tab.3 all.5																					
pH	5,5-9,5	8,2	8,4	8,44	8,36	8,22	8,19	8,19	8,88	8,48	8,73	8,09	9,07	7,70	8,19	8,26	8,49	8,40	8,50	8,46	8,27	8,37
Colore	Hazen	62	54	50	40	64	80	64	62	56	54	58	34	64	88	50	44	26	76	36	72	72
Sol.Sosp	mg/l	6	3	8	3	3	6	6	4	4,4	3	4	3	4	3	4	1	5	3	3	3	3
Sol.Sed		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS	4,77	3,43	3,28	3,39	3,80	4,37	4,18	3,86	3,95	3,86	4,51	3,30	4,08	3,42	3,44	2,99	3,06	2,84	2,88	3,42	3,19
Ammoniacale	mg/l																					
Nitriti	mg/l	1,22	1,51	1,02	2,44	3,80	10,20	1,08	1,80	1,60	1,12	4,40	2,61	0,79	1,08	1,41	4,81	4,81	1,33	0,98	2,52	3,23
Nitrati	mg/l	0,23	0,27	0,32	0,32	0,27	0,36	0,18	0,26	0,22	0,22	0,20	0,43	0,17	0,30	0,30	0,28	0,28	0,28	0,23	0,16	0,31
Fosfori	mg/l	10,34	8,19	8,26	4,83	6,72	8,06	14,68	8,03	14,30	10,43	13,06	4,94	10,76	7,11	13,92	11,50	8,01	8,47	7,88	14,83	5,04
Solfati	mg/l	0,36	0,34	0,30	0,13	0,29	0,36	0,63	0,63	0,42	0,39	0,36	0,32	0,46	0,20	0,48	0,13	0,40	0,63	0,70	0,69	0,30
Solfati	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	87	83	84	69	54	62	82	35	56	60	80	41	103	87	76	84	54	110	112	52	107
Fenoli	mg/l	0,25	0,31	0,31	0,26	0,37	0,31	0,31	0,25	0,31	0,20	0,20	0,20	0,20	0,15	0,16	0,13	0,09	0,10	0,13	0,16	0,14
Tens. MBA	mg/l	0,56	0,40	0,37	0,41	0,40	0,45	0,48	0,56	0,50	0,37	0,37	0,40	0,70	0,37	0,32	0,34	0,30	0,46	0,43	0,56	0,67
Zn	mg/l	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,02	0,05	0,05	0,14	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,07	0,05
Mn	mg/l	0,21	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,11	0,11	0,11	0,11	0,12	0,10	0,10	0,21	0,13	0,10	0,10	0,09	0,08	0,09	0,13
Cd	mg/l	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,002	0,004	0,004	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,00
Hg	mg/l	n.d.	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe	mg/l	0,38	0,38	0,38	0,43	0,43	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,37	0,24	0,24	0,29	0,29	0,21	0,21	0,19	0,14	0,25	0,23
Al	mg/l	0,30	0,24	0,24	0,28	0,28	0,26	0,31	0,26	0,26	0,26	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,32	0,24	0,54	0,53	0,44	0,57
As	mg/l	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cu	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Ni	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,09
Cr(VI)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Cl2	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l	1526	848	810	835	1060	1289	1285	1170	1102	1102	1357	708	992	844	848	661	721	661	606	806	708
BOD5	mg/l	20	19	19	15	12	13	18	7	11	12	18	8	23	19	16	18	11	15	16	11	23
E.Coli	UFC/100ml	820	710	700	740	800	760	780	380	520	750	780	370	600	510	700	600	690	410	370	420	440



FINALE CHIMICO-FISICO

DATA		3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	31
Tab.3 all.5																						
5,5-9,5	pH	8,46	8,5	8,62	8,73	8,68	8,73	8,66	8,55	8,59	8,68	8,38	8,48	8,55	8,89	8,74	9,18	9,14	8,99	9,01	8,96	8,98
80	Colore	34	16	14	14	22	22	22	20	6	6	12	12	24	26	12	22	20	26	30	28	18
80	Sol.Sosp mg/l	2	2	1	1	1	7	7	6	6	4	2	2	2	2	4	5	5	5	1	8	4
0,5	Sol.Sol. Sec	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
	Ins. In H mg/l																					
	Conducivims	2,52	2,39	2,37	2,35	1,71	2,11	2,09	2,20	2,15	2,14	2,01	1,93	12,15	46,60	45,40	61,20	50,00	43,80	39,90	34,70	24,10
15	Ammonio mg/l	2,42	1,41	0,94	1,06	0,53	1,31	0,95	1,48	1,07	0,99	1,24	1,45	5,22	1,75	4,63	5,04	3,35	3,39	3,13	2,92	0,55
0,6	Nitriti mg/l	0,27	0,27	0,32	0,25	0,24	0,19	0,15	0,14	0,19	0,19	0,53	0,52	0,41	0,41	0,58	0,36	0,27	0,27	0,26	0,29	0,31
20	Nitriti mg/l	2,95	2,65	4,81	3,73	3,70	5,02	3,79	3,78	4,38	4,41	4,01	4,42	3,98	3,57	6,04	6,63	13,02	10,76	9,17	6,43	10,25
10	Fosfati mg/l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,31	0,29
1	Solfati mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
160	COD mg/l	28	15	26	26	19	21	19	17	30	58	27	24	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
0,5	Fenoli mg/l	0,06	0,04	0,02	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,10	0,10	0,09	0,10	0,11	0,11	0,12	0,11	0,10	0,11	0,12	0,14	0,16
2	Tens. Ml mg/l	0,45	0,40	0,37	0,39	0,37	0,23	0,21	0,23	0,34	0,35	0,36	0,35	0,41	0,41	0,44	0,41	0,38	0,41	0,42	0,51	0,55
0,5	Zn mg/l	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,03	0,03	0,08	0,08
2	Mn mg/l	0,06	0,07	0,06	0,08	0,04	0,09	0,08	0,11	0,07	0,07	0,04	0,05	0,11	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,04	0,43	0,35
0,02	Cd mg/l	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,003	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
0,005	Hg mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
2	Fe mg/l	0,15	0,17	0,15	0,20	0,16	0,13	0,14	0,13524	0,14	0,14	0,06	0,09	0,11	0,02	0,02	0,03	0,13	0,15	0,14	0,16	0,21
1	Al mg/l	0,18	0,17	0,59	0,80	0,63	0,42	0,72	0,64	0,50	0,44	0,06	0,06	0,07	0,13	0,13	0,16	0,12	0,06	0,08	0,12	0,07
0,5	As mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0,1	Cu mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	Ni mg/l																					
2	Ni mg/l	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0,2	Cr(VI) mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
4	Cr(Tot) mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
0,2	Cl2 mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	Cloruri mg/l																					
	BOD5 mg/l	517	505	492	496	339	386	394	411,30	416	419	399	389	4813	19505	16537	31378	19929	19505	12297	11873	7632
40	COD5 mg/l	6	5	6	6	6	6	6	5	6	10	6	5	5	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	Coli UJCF/100ml	130	130	100	40	31	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: Luglio 2017

FINALE BIOLOGICO

DATA	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	31
	Tab.3 all.5																				
pH	5,5-9,5	7,22	7,34	7,59	7,49	7,45	7,41	7,53	7,53	8,00	7,64	7,50	7,56	7,50	7,54	7,61	7,64	7,68	7,57	7,60	7,72
Colore Hazen		82	114	92	96	120	118	118	90	82	88	128	136	130	114	104	138	148	144	142	134
Sol.Sosp mg/l	80	4	5	7	4	12	12	12	6	6	8	3	3	3	8	11	2	2	3	2	2
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conduclt mS		5,57	5,00	4,72	5,58	6,01	5,59	5,94	5,70	5,45	5,80	6,85	6,98	6,98	6,50	6,81	7,24	7,51	7,82	7,45	6,49
Ammonia mg/l	15	1,23	0,99	1,04	1,36	1,50	1,41	1,61	1,59	1,35	1,59	1,79	1,91	1,32	3,65	1,77	1,60	2,54	3,12	2,54	1,15
Nitriti mg/l	0,6	0,09	0,09	0,22	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,14	0,18	0,26	0,25	0,05	0,37	0,35	0,30	0,24	0,38	0,20	0,18
Nitriti mg/l	20	14,43	13,49	14,33	15,25	13,75	12,29	13,50	11,50	10,62	12,96	14,14	17,33	16,53	16,34	16,60	19,76	19,28	19,75	19,70	18,43
Fosfati mg/l	10	0,72	0,58	1,11	1,17	1,06	0,80	0,76	1,26	0,71	0,80	0,80	0,85	0,85	0,57	0,56	0,63	0,60	0,63	0,57	0,58
Solfuri mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	108	83	112	119	128	115	108	86	82	98	108	134	103	110	128	124	129	133	130	96
Penoli mg/l	0,5	0,41	0,40	0,40	0,43	0,46	0,34	0,33	0,30	0,31	0,36	0,36	0,41	0,38	0,41	0,44	0,46	0,49	0,49	0,48	0,44
Tens. Ml mg/l	2	0,87	0,82	0,88	0,92	0,98	0,45	0,43	0,42	0,44	0,54	0,78	0,80	0,73	0,78	0,80	1,12	1,23	1,19	1,08	1,04
Zn mg/l	0,5	0,09	0,07	0,07	0,07	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,08	0,05	0,06	0,10	0,01	0,09	0,09	0,09	0,12
Mn mg/l	2	0,15	0,15	0,09	0,13	0,15	0,15	0,13	0,14	0,16	0,06	0,06	0,12	0,11	0,12	0,13	0,01	0,13	0,21	0,21	0,47
Cd mg/l	0,02	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004
Hg mg/l	0,005	n.d.	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	n.d.	<0,001	n.d.	n.d.	n.d.	<0,001	<0,001
Fe mg/l	2	0,39	0,33	0,43	0,34	0,40	0,26	0,24	0,1932	0,22	0,22	0,19	0,23	0,21	0,26	0,35	0,11	0,50	0,45	0,45	0,34
Al mg/l	1	0,57	0,48	0,77	0,71	0,72	0,65	0,75	0,90	0,75	0,75	0,45	0,56	0,71	0,44	0,56	0,10	0,70	<0,01	0,25	0,15
As mg/l	0,5	0,06	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	<0,01	0,02	0,01
Cu mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,02	0,01
Ni mg/l	2	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,07	0,02	0,03	0,08	0,03	0,02616	<0,01	0,00	<0,01
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,03	0,03	0,06	0,10	0,01	0,08	0,04	0,01	0,10
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri mg/l		1476	1268	1293	1688	1700	1649	1768	1717	1510	1760	1925	1942	1857	1857	1908	2544	2311	3138	2375	2205
BOD5 mg/l	40	28	20	22	23	28	30	30	22	20	20	21	21	20	20	35	24	27	27	26	20
E.Coli U/C/100ml		780	810	940	1080	1630	2820	3160	3320	2470	1930	670	530	480	520	1080	970	420	450	410	350

DATA	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	31
Tab.3 all.5																					
pH	5,5-9,5	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
Colore Hazen		72	46	22	32	36	76	76	22	68	26	26	38	12	52	28	24	34	28	36	12
Sol.Sosp mg/l	80	3	4	4	4	4	6	6	4	3	1	1	1	1	5	4	4	4	3	3	2
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS		3,65	2,90	2,83	3,61	3,11	3,80	3,10	2,75	3,02	2,78	3,10	4,06	3,12	3,70	20,00	8,80	3,51	3,81	10,02	3,68
Ammonio mg/l	15	1,87	0,65	1,10	0,99	1,33	1,37	1,07	1,24	1,73	1,18	2,98	1,57	2,96	3,09	4,95	2,56	1,52	1,50	3,61	1,01
Nitriti mg/l	0,6	0,25	0,09	0,10	0,21	0,10	0,17	0,14	0,11	0,18	0,16	0,53	0,46	0,39	0,40	0,34	0,29	0,11	0,34	0,25	0,36
Nitrat mg/l	20	6,43	5,10	5,71	6,01	7,33	9,58	7,70	4,36	5,41	11,02	4,77	6,03	5,20	8,36	8,02	9,20	7,55	7,82	7,62	8,24
Fosfat mg/l	10	0,48	0,39	0,75	0,41	0,72	0,71	0,57	0,85	0,13	0,64	0,67	0,67	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,05	0,39	0,21
Solfuri mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	45	56	69	69	95	98	45	56	45	83	78	67	101	47	67	n.d.	34	56	39	39
Fenoli mg/l	0,5	0,16	0,16	0,09	0,27	0,31	0,23	0,16	0,22	0,18	0,21	0,33	0,38	0,31	0,29	0,31	0,21	0,12	0,16	0,28	0,31
Tens. M mg/l	2	0,47	0,41	0,44	0,64	0,81	0,41	0,31	0,24	0,39	0,48	0,56	0,71	0,66	0,56	0,66	0,44	0,30	0,34	0,46	0,66
Zn mg/l	0,5	0,05	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,04	0,02	0,02	0,01	0,10	0,04	0,04	0,05
Mn mg/l	2	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,12	0,10	0,09	0,06	0,06	0,05	0,05	0,13	0,01	0,01	0,01	0,05	0,04	0,04	0,38
Cd mg/l	0,02	0,004	0,004	0,002	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,004	0,004	0,004	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002
Hg mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe mg/l	2	0,22	0,20	0,21	0,16	0,16	0,17	0,19	0,19	0,19	0,12	0,13	0,17	0,07	0,07	0,09	0,25	0,12	0,05	0,09	0,03
Al mg/l	1	0,54	0,27	0,66	0,71	0,67	0,57	0,74	0,71	0,66	0,66	0,07	0,12	0,15	0,03	0,03	0,29	0,09	0,06	0,07	0,07
As mg/l	0,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Cu mg/l	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ni mg/l	2	0,09	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00525	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,08	0,08
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri mg/l		666	572	547	852	661	1001	712	513	522	661	708	1187	763	975	9753	2046	946	1039	3299	3299
BOD5 mg/l	40	10	11	12	12	21	21	10	11	9	17	16	13	21	20	13	<5	8	10	9	10
E.Coli UFC/100ml		580	550	570	560	970	2340	840	1100	1240	940	410	300	370	240	530	460	180	220	210	180



tabella riassuntiva mensile

mese: **Agosto 2017**

FINALE CHIMICO-FISICO

DATA

Tab.3 all.5																								
	5,5-9,5	9,07	8,93	8,95	8,72	8,76	9,04	9,23	9,18	9,11	8,71	9,45	9,41	9,35	9,07	9,00	9,04	9,18	9,32	8,99	8,85	8,93	8,96	
pH																								
Colore Hazen		30	24	24	36	20	22	22	30	22	20	20	14	40	22	10	16	16	18	26	34	54	46	
Sol.Sosp mg/l	80	8	3	3	5	4	5	5	4	4	4	3	2	6	6	5	10	5	9	5	4	4	10	
Sol. Sed ml/l	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Ins. In HCl mg/l	0,5																							
Conducibilità mS		19,67	17,39	16,21	14,13	11,83	10,14	9,22	8,49	7,14	6,59	6,21	5,65	5,59	4,18	3,44	2,84	2,87	2,85	2,74	2,63	2,58	2,55	
Ammoniacale mg/l	15	0,99	11,10	11,24	6,95	1,43	1,81	1,27	0,90	0,83	1,19	0,54	0,70	0,58	0,92	1,27	1,22	1,12	4,16	7,98	7,02	3,92	2,68	
Nitriti mg/l	0,6	0,27	0,34	0,38	0,40	0,41	0,39	0,41	0,50	0,44	0,46	0,44	0,51	0,38	0,36	0,30	0,26	0,11	0,13	0,28	0,34	0,28	0,31	
Nitrati mg/l	20	5,00	3,47	2,85	3,04	3,26	4,16	3,53	3,53	2,48	2,88	6,94	7,33	2,94	3,15	3,12	3,39	2,87	2,37	2,95	7,33	7,20	3,12	
Fosfati mg/l	10	0,18	0,11	0,09	0,31	0,09	0,11	0,31	0,09	0,12	0,29	0,31	0,22	0,23	0,31	0,24	0,23	0,26	0,30	0,26	0,26	0,26	0,23	
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
COD mg/l	160	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	46	62	78	93	68	44	60	83	96	71	65	44	24	
Fenoli mg/l	0,5	0,18	0,11	0,12	0,11	0,07	0,07	0,06	0,05	0,06	0,06	0,05	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,07	0,07	0,04	
Tens. MBA mg/l	2	0,60	0,41	0,49	0,55	0,56	0,6	0,68	0,51	0,45	0,46	0,4	0,41	0,73	0,68	0,71	0,75	0,78	0,78	0,65	0,6	0,41	0,30	
Zn mg/l	0,5	0,16	0,07	0,05	0,01	0,04	0,03	<0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,04	0,04	0,05	
Mn mg/l	2	0,15962	0,16	0,32	0,11	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	
Cd mg/l	0,02	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,003	0,002	0,001	0,002	0,002	0,00	
Hg mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Fe mg/l	2	0,10	0,52	0,44	0,03	0,47	0,57	0,10	0,06	0,06	0,18	0,35	0,40	0,66	0,56	0,54	0,78	0,82	0,91	0,63	0,13	0,59	0,44	
Al mg/l	1	0,17	0,17	0,06	0,06	0,11	0,07	0,01	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,05	0,03	0,05	0,04	0,04	0,01	0,14	
As mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	
Cu mg/l	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	
Ni mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(Tot) mg/l	4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Cloruri mg/l		6572	6148	5639	4961	4130	3299	2926	2926	2203	1611	1416	1323	1230	975	806	678	679	678	700	687	683	598	
BOD5 mg/l	40	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5	8	13	16	12	10	12	16	21	16	15	9	6	
E. Coli UFC/100ml		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	50	78	112	48	60	84	74	80	63	70	80	120	



tabella riassuntiva mensile

me: Agosto 2017

FINALE BIOLOGICO

DATA

DATA		1	2	3	4	7	8	9	10	11	14	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30	31	
Tab.3 all.5																								
pH	5.5-9.5	7.73	7.35	7.64	7.76	8.02	7.96	7.95	8.00	7.82	7.94	7.82	7.90	7.93	7.98	8.06	8.06	8.01	8.06	7.98	7.89	7.90	7.08	
Colore	Hazen	90	200	76	66	156	132	110	112	98	144	98	76	128	138	100	102	86	84	164	164	134	106	
Sol.Sosp	mg/l	80	2	12	8	11	8	6	2	8	6	11	7	4	7	4	7	10	17	12	17	6	14.5	
Sol. Sed.	ml/l	0.5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Conducibilità	mS		6.15	5.99	5.74	4.69	3.63	3.13	3.09	3.19	3.65	2.62	2.47	2.50	3.16	2.82	2.42	2.33	2.16	3.20	3.23	2.97	2.56	
Ammoniaci	mg/l	15	1.30	1.57	1.74	2.01	1.25	0.99	0.65	0.79	1.42	0.88	0.60	0.63	1.54	1.51	0.99	0.83	0.60	1.61	1.06	1.26	1.26	
Nitriti	mg/l	0.6	0.15	0.19	0.26	0.42	0.05	0.12	0.03	0.08	0.05	0.05	0.06	0.10	0.14	0.10	0.07	0.06	0.06	0.23	0.17	0.20	0.20	
Nitrati	mg/l	20	15.99	16.84	17.39	18.01	12.46	9.93	9.22	8.04	9.36	8.37	7.07	11.55	12.74	5.04	9.22	11.25	10.83	12.06	14.23	12.98	13.6156	
Fosfati	mg/l	10	0.70	1.08	1.02	0.73	0.29	0.38	0.49	0.57	0.67	0.84	0.70	0.61	0.90	0.90	1.47	1.25	0.86	1.28	1.07	0.90	0.49	
Solfati	mg/l	1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
COD	mg/l	160	93	96	91	98	103	93	83	60	67	58	48	51	100	120	87	91	90	56	50	55	78	
Fenoli	mg/l	0.5	0.44	0.43	0.44	0.45	0.44	0.41	0.4	0.39	0.41	0.42	0.4	0.42	0.4	0.43	0.4	0.39	0.38	0.36	0.33	0.32	0.32	0.33
Tens. MBA	mg/l	2	0.73	0.77	0.78	0.84	0.6	0.62	0.67	0.67	0.69	0.73	0.66	0.67	0.71	0.93	0.9	0.83	0.72	0.43	0.43	0.44	0.37	
Zn	mg/l	0.5	0.1199	0.10	0.11	0.06	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.07	0.14	0.07	0.08	
Mn	mg/l	2	0.23596	0.24	0.26	0.30	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	0.07	0.07	0.07	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0.02	
Cd	mg/l	0.02	0.003	0.004	0.004	0.004	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003	0.00239	
Hg	mg/l	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Fe	mg/l	2	0.18	0.92	0.56	0.55	0.56	0.55	0.25	0.17	0.19	0.22	0.85	0.47	0.98	1.07	0.87	1.00	1.03	0.90	0.32	0.62	0.32	0.47
Al	mg/l	1	0.15	0.45	0.50	0.78	0.12	0.08	0.15	0.07	0.06	0.07	0.07	0.10	0.07	0.08	0.12	0.15	0.07	0.04	0.15	0.40	0.15	0.19
As	mg/l	0.5	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cu	mg/l	0.1	0.02	0.02	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01
Ni	mg/l	2	0.00	<0.01	<0.01	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01323	0.01	0.02	0.05	0.03	0.05	0.05
Cr(VI)	mg/l	0.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr(Tot)	mg/l	4	0.13	0.16	0.18	0.19	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.00998	
Cl2	mg/l	0.2	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Cloruri	mg/l		1823	2171	1611	1442	1102	988	988	861	763	755	793	708	1085	636	568	564	492	793	797	722	708	708
BOD5	mg/l	40	16	17	16	18	25	21	19	12	15	14	12	12	26	24	17	18	18	14	13	13	14	19
E. Coli	UFC/100ml		370	380	320	310	340	360	390	380	410	910	960	920	1080	870	940	710	1280	1140	1490	1140	1340	1340



tabella riassuntiva mensile
mese: **Agosto 2017**
CONFLUENZA

DATA		Tab. 3 all.5																							
		1	2	3	4	7	8	9	10	11	14	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30	31		
pH		5,5-9,5	8,27	8,24	7,81	7,88	8,06	8,13	8,08	8,18	8,00	8,06	8,26	8,10	8,04	8,44	8,17	8,17	8,59	8,42	8,67	8,69	8,17	7,79	
Colore	Hazen		20	62	380	114	134	122	100	110	108	166	46	72	88	6	94	82	80	66	46	88	2	76	
Sol. Sosp	mg/l	80	3	7	7	8	4	2	6	3	3	4	4	4	7	7	4	4	4	7	8	7	1	11,6	
Sol. Sed.	ml/l	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti		
Conducibilità	mS		3,85	12,55	6,26	4,90	4,37	4,27	3,38	3,50	3,44	3,75	4,42	2,60	2,66	3,06	2,91	2,48	2,57	2,39	3,12	3,82	2,56	2,54	
Ammoniacale	mg/l	15																							
Nitriti	mg/l	0,6	0,46	0,31	0,18	0,42	0,25	0,34	0,29	0,52	0,19	0,20	0,40	0,41	0,31	0,28	0,29	0,19	0,07	0,08	0,50	0,36	0,24	0,3939	
Nitrati	mg/l	20	11,68	15,98	9,31	10,47	6,35	9,14	8,18	6,42	7,92	5,48	7,06	7,37	10,35	4,11	3,56	6,01	8,06	8,73	4,53	8,81	2,92	8,80775	
Fosfati	mg/l	10	0,34	0,85	0,40	0,71	0,24	0,31	0,46	0,56	0,60	0,25	0,46	0,30	0,91	0,91	0,83	0,30	1,01	0,80	1,23	1,12	0,07	0,45574	
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01172	
COD	mg/l	160	39	45	35	32	52	57	42	40	49	31	50	55	98	78	80	78	127	53	69	109	17	62	
Fenoli	mg/l	0,5	0,11	0,31	0,27	0,24	0,33	0,36	0,26	0,17	0,22	0,18	0,3	0,22	0,38	0,12	0,41	0,28	0,352	0,31	0,21	0,2	0,09	0,25	
Tens. MBA	mg/l	2	0,28	0,66	0,56	0,54	0,55	0,65	0,72	0,55	0,6	0,35	0,5	0,47	0,68	0,54	0,875	0,8	0,714	0,714	0,54	0,714	0,21	0,43	
Zn	mg/l	0,5	0,03815	0,04	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,06	0,09	0,01	0,04488	
Mn	mg/l	2	0,15962	0,16	0,50	0,26	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,05	0,05	0,01	0,02	0,01	0,01698	
Cd	mg/l	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,0015	
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
Fe	mg/l	2	0,03	3,06	0,88	0,44	0,44	0,49	0,18	0,23	0,27	0,15	0,49	0,42	0,60	0,35	0,76	0,75	0,85	0,89	0,27	0,38	0,26	0,32387	
Al	mg/l	1	0,15	0,17	0,22	0,12	0,13	0,06	0,12	0,09	0,07	0,07	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,05	0,05	0,14	0,23	0,01	0,17346	
As	mg/l	0,5	0,02	0,02	0,02	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00849	
Cu	mg/l	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00607	
Ni	mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	<0,01	0,00	0,03	0,03	0,03	0,0326	0,03	0,02	0,02	<0,01	0,01	
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(Tot)	mg/l	4	0,08	0,08	0,06	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01449	
Cloruri	mg/l		1781	5470	3223	2247	2544	1225	929	1039	890	975	903	831	776	1124	678	568	567	551	746	684	521,55	670	
BOD5	mg/l	40	8	10	8	7	9	9	8	6	8	7	8	10	20	16	17	22	22	14	14	24	<5	14	
E. Coli	UFC/100ml		120	110	180	220	290	280	320	310	300	380	760	790	840	560	610	790	184	880	740	830	740	780	

tabella riassuntiva mensile

me: **Settembre 2017**

FINALE CHIMICO-FISICO

DATA

Tab.3 all.5																													
	5,5-9,5	8,98	9,17	9,24	9,00	9,10	9,12	8,92	8,38	8,39	8,16	8,45	8,66	9,06	9,00	9,07	8,98	8,67	8,60	8,45	8,48	8,91							
pH		36	22	24	24	28	24	28	28	68	62	62	24	28	42	28	34	40	32	34	46	22							
Colore Hazen		10	3	2	2	10	7	6	6	16	7	7	3	6	5	5	10	4	6	3	6	6							
Sol.Sosp mg/l	80	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti							
Sol. Sed. ml/l	0,5																												
Ins. In HCl mg/l	0,5	2,60	2,55	2,42	2,40	2,38	2,36	2,37	1,72	1,75	1,79	1,80	1,94	1,82	1,81	1,98	2,33	2,41	2,33	2,48	1,66	2,16							
Conducibilità mS																													
Ammoniaca mg/l	15	1,83	0,72	0,64	0,68	0,76	4,35	3,56	7,81	5,51	4,78	3,67	2,10	1,45	1,24	1,13	1,28	0,96	1,06	1,38	1,41	1,69							
Nitriti mg/l	0,6	0,47	0,44	0,31	0,23	0,24	0,19	0,19	0,48	0,43	0,49	0,47	0,37	0,49	0,43	0,43	0,32	0,30	0,33	0,25	0,10	0,12							
Nitrati mg/l	20	3,12	3,32	2,98	2,89	2,86	3,02	3,42	2,80	2,71	2,97	2,28	10,77	3,27	3,63	3,32	9,98	5,42	3,40	2,87	2,65	3,01							
Fosfati mg/l	10	0,26	0,26	0,26	0,26	0,08	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,14	0,14	0,14	0,16	0,08	0,05	0,13	0,07	0,05	0,11	0,10							
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01							
COD mg/l	160	21	56	45	51	50	67	31	76	102	112	72	36	78	85	77	67	102	44	51	48	34							
Fenoli mg/l	0,5	0,04	0,04	0,04	0,05	0,12	0,07	0,07	0,08	0,13	0,12	0,11	0,1	0,1	0,09	0,09	0,1	0,07	0,07	0,07	0,09	0,11							
Tens. MBA mg/l	2	0,33	0,32	0,45	0,44	0,87	0,31	0,26	0,41	0,41	0,45	0,87	0,28	0,28	0,26	0,29	0,28	0,27	0,27	0,25	0,28	0,41							
Zn mg/l	0,5	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,20	0,15	0,28	0,11	0,03	0,05	0,05	0,05	0,09	0,04	0,04	0,04	0,10	0,11							
Mn mg/l	2	0,00637	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,11	0,06	0,06	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,01	0,01	0,01	0,09	0,03							
Cd mg/l	0,02	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,005	0,010	0,010	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002	0,003	0,001	0,004	0,001	0,003	0,004							
Hg mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001							
Fe mg/l	2	0,02	0,37	0,74	0,79	0,86	0,23	0,39	1,39	1,70	0,84	1,02	1,66	0,45	0,60	0,59	0,08	0,84	0,66	0,66	0,59	0,28							
Al mg/l	1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,11	0,11	0,09	0,16	0,36	0,36	0,34	0,34	0,25	0,20	0,17	0,18	0,07	0,06	0,06	0,73	0,40							
As mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01							
Cu mg/l	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	0,02	0,02	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,01							
Ni mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01							
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01							
Cr(Tot) mg/l	4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,04	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01							
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01							
Cloruri mg/l		606	666	653	653	615	674	666	466	437	458	428	793	479	467	551	505	505	462	475	339	517							
BOD5 mg/l	40	5	7	6	7	7	13	7	17	22	25	14	7	17	18	16	14	16	8	10	9	7							
E. Coli UFC/100ml		140	110	80	50	40	40	38	26	20	20	20	20	10	<10	<10	<10	45	56	48	42	45							



tabella riassuntiva mensile
mese: **Settembre 2017**
FINALE BIOLOGICO

DATA		1	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	25	26	27	28	29	
		Tab.3 all.5																					
pH		5,5-9,5	7,7	7,92	7,82	7,74	7,80	7,58	7,58	7,58	7,71	7,83	7,72	7,72	7,78	7,68	7,64	7,42	7,93	7,47	7,54	7,21	
Colore	Hazen		106	112	106	106	152	244	280	86	150	110	110	86	84	70	70	66	74	68	72	76	60
Sol.Sosp	mg/l	80	6	14	14	14	7	12	14	14	30	30	15	11	15	15	20	30	20	25	28	33	
Sol. Sed.	ml/l	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Conducibilità	mS		2,31	2,62	2,41	2,45	2,90	3,39	3,43	2,73	2,87	3,17	3,30	2,28	3,05	3,54	3,97	3,35	3,00	3,03	3,25	3,40	
Ammoniaca	mg/l	15	0,91	2,09	0,85	2,62	4,27	1,57	1,84	0,94	0,42	2,74	0,51	0,43	0,47	0,38	0,84	0,34	0,32	0,46	0,59	0,93	
Nitriti	mg/l	0,6	0,13	0,09	0,14	0,20	0,23	0,29	0,12	0,09	0,24	0,15	0,29	0,35	0,21	0,13	0,11	0,14	0,06	0,15	0,13	0,07	
Nitrat	mg/l	20	10,35	14,37	10,64	9,24	14,13	18,37	17,49	18,19	14,28	12,86	10,76	17,00	16,96	16,40	16,68	14,23	13,23	10,16	10,16	12,46	
Fosfati	mg/l	10	0,90	0,67	0,64	0,43	0,54	0,58	0,32	0,19	0,21	0,21	0,91	0,77	0,32	0,23	0,07	0,19	0,15	0,51	0,33	0,14	
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
COD	mg/l	160	96	99	78	72	87	133	134	156	97	91	110	144	96	103	145	108	147	80	90	134	
Fenoli	mg/l	0,5	0,44	0,43	0,41	0,37	0,38	0,34	0,23	0,36	0,23	0,33	0,23	0,22	0,21	0,22	0,26	0,22	0,23	0,23	0,25	0,28	
Tens. MBA	mg/l	2	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,51	0,56	0,45	0,4	0,51	0,41	0,34	0,34	0,35	0,77	0,34	0,33	0,39	0,467	0,73	
Zn	mg/l	0,5	0,07596	0,08	0,06	0,08	0,05	0,07	0,07	0,10	0,12	0,08	0,07	0,06	0,04	0,03	0,09	0,10	0,07	0,07	0,15	0,13	
Mn	mg/l	2	0,02013	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,04	0,03	
Cd	mg/l	0,02	0,002	0,010	0,010	0,013	0,008	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,004	0,005	
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Fe	mg/l	2	0,74	0,80	0,29	0,29	0,48	0,38	0,74	0,87	1,19	0,40	0,72	0,88	0,66	0,67	0,48	1,27	0,94	0,86	0,76	1,25	
Al	mg/l	1	0,36	0,36	0,36	0,36	0,20	0,10	0,10	0,32	0,40	0,40	0,22	0,10	0,23	0,18	0,21	0,52	0,14	0,03	0,11	0,51	
As	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	
Ni	mg/l	2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	0,00964	0,01	0,01	0,03	0,03	
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(Tot)	mg/l	4	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Cl2	mg/l	0,2	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Cloruri	mg/l		570	594	568	568	670	721	882	661	755	661	746	852	708	717	890	1132	1039	1047	967	1001	
BOD5	mg/l	40	23	23	19	18	19	25	25	26	19	20	25	34	24	25	17	20	29	18	15	16	
E. Coli	UFC/100ml		1450	1620	1510	1610	1230	1360	1160	1090	1460	1280	1130	1080	1020	1150	1040	1010	1040	1100	1020	870	

tabella riassuntiva mensile
 mese: **Settembre 2017**
CONFLUENZA

DATA	1	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	25	26	27	28	29
	Tab.3 all.5																				
pH	5,5-9,5	7,83	8,15	8,49	8,24	8,28	8,20	7,91	7,94	7,99	7,80	7,83	7,85	8,17	7,88	7,86	7,78	7,67	8,12	8,62	7,48
Colore Hazen		94	108	72	72	62	136	190	68	130	122	122	88	72	76	72	72	70	46	58	62
Sol.Sosp mg/l	80	12	6	6	6	2	5	8	8	12	14	14	11	7	11	12	16	16	11	14	26
Sol. Sed. ml/l	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS		2,34	2,63	2,46	2,50	2,56	2,95	3,03	2,30	2,42	2,85	2,72	3,29	2,59	3,02	3,50	3,94	3,34	2,59	2,81	3,39
Ammoniaca mg/l	15	1,06	0,28	0,60	0,70	2,92	10,98	6,06	4,14	3,41	0,70	3,05	0,71	0,85	0,48	0,37	0,95	0,49	0,82	0,92	1,21
Nitriti mg/l	0,6	0,27	0,12	0,21	0,06	0,12	0,25	0,12	0,43	0,42	0,09	0,49	0,39	0,43	0,17	0,15	0,15	0,15	0,31	0,19	0,11
Nitrati mg/l	20	9,12	3,80	9,22	4,39	8,60	14,85	14,83	4,88	6,02	3,83	4,25	15,98	11,50	11,23	11,35	12,77	10,15	6,16	7,11	11,68
Fosfati mg/l	10	0,84	0,29	0,84	0,39	0,39	0,24	0,22	0,22	0,21	0,21	2,82	0,86	0,35	0,44	0,32	0,31	0,33	0,06	0,42	0,21
Solfuri mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	87	32	47	25	52	104	78	145	107	113	136	138	111	100	130	112	119	53	64	88
Fenoli mg/l	0,5	0,37	0,25	0,19	0,12	0,254	0,16	0,13	0,23	0,1	0,08	0,17	0,12	0,12	0,2	0,23	0,12	0,12	0,12	0,11	0,21
Tens. MBA mg/l	2	0,49	0,71	0,31	0,3	0,861	0,37	0,31	0,37	0,37	0,14	0,72	0,33	0,33	0,34	0,64	0,33	0,31	0,31	0,25	0,28
Zn mg/l	0,5	0,06071	0,01	0,06	0,06	0,02	0,05	0,05	0,20	0,20	0,20	0,09	0,05	0,06	0,05	0,06	0,08	0,10	0,02	0,02	0,31
Mn mg/l	2	0,01749	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,19	0,19	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04
Cd mg/l	0,02	0,002	0,002	0,002	0,004	0,001	0,002	0,002	0,005	0,004	0,004	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,002	0,002	0,003	0,005
Hg mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe mg/l	2	0,54	0,51	0,45	0,76	1,00	0,25	0,26	1,00	0,91	0,86	0,36	0,73	0,59	0,65	0,66	0,10	1,17	0,67	0,75	1,21
Al mg/l	1	0,28	0,02	0,28	0,20	0,19	0,13	0,13	0,54	0,74	0,74	0,27	0,27	0,25	0,18	0,25	0,35	0,19	0,05	0,09	0,62
As mg/l	0,5	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	<0,01	<0,01	0,01
Cu mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01
Ni mg/l	2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,03	0,07	0,07	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01241	0,00	<0,01	0,03
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri mg/l		581	602	581	581	543	606	793	543	568	657	746	840	645	708	890	992	992	661	746	500
BOD5 mg/l	40	19	8	8	5	10	19	14	26	21	22	30	33	22	20	29	21	26	11	12	14
E. Coli UFC/100ml		1360	1410	830	1140	960	940	910	870	1100	1140	1010	870	840	970	680	1100	1050	140	210	40



tabella riassuntiva mensile

mese: **Ottobre 2017**

FINALE CHIMICO-FISICO

DATA

Tab.3 all.5																						
	5,5-9,5	9,2	9,21	9,13	9,17	9,36	9,40	9,41	9,40	9,38	9,40	9,31	9,36	9,37	9,42	9,14	9,08	9,13	9,00	9,10	9,25	9,34
pH		18	16	34	28	30	24	18	18	22	30	10	24	28	24	24	30	30	40	16	24	24
Colore Hazen		6	5	5	7	3	5	6	7	7	11	5	5	2	2	2	3	1	1	5	6	6
Sol.Sosp. mg/l	80	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Sol. Sed. ml/l	0,5																					
Ins. In HCl	0,5																					
Conducibilità mS		2,03	1,88	1,85	1,76	1,79	1,79	1,80	1,95	2,09	2,92	2,90	2,69	2,27	1,89	1,57	1,37	1,30	1,20	1,14	1,21	1,26
Ammoniaci mg/l	15	0,74	0,61	0,78	0,65	1,11	0,78	0,25	3,71	3,35	2,47	2,11	1,84	1,36	1,40	0,68	0,75	0,39	0,31	0,30	0,68	0,31
Nitriti mg/l	0,6	0,12	0,10	0,09	0,09	0,10	0,17	0,35	0,31	0,27	0,35	0,34	0,42	0,43	0,31	0,27	0,24	0,20	0,17	0,16	0,13	0,14
Nitrati mg/l	20	2,25	2,51	1,97	2,02	2,57	2,42	10,66	2,97	3,40	1,63	1,71	2,34	1,80	1,78	1,16	1,34	1,71	2,50	1,42	2,55	1,94
Fosfat. mg/l	10	0,10	0,10	0,10	0,13	0,15	0,16	0,14	0,10	0,10	0,08	0,05	0,05	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
COD mg/l	160	21	26	22	23	59	45	62	98	81	26	31	54	80	74	56	45	34	26	11	21	57
Fenoli mg/l	0,5	0,09	0,07	0,06	0,09	0,06	0,06	0,09	0,16	0,17	0,12	0,11	0,17	0,23	0,2	0,17	0,2	0,19	0,17	0,1	0,09	0,13
Tens. MBA mg/l	2	0,33	0,34	0,33	0,29	0,33	0,33	0,43	0,45	0,47	0,25	0,22	0,27	0,33	0,45	0,44	0,48	0,49	0,42	1,04	0,46	0,33
Zn mg/l	0,5	0,14972	0,06	0,04	0,07	0,02	0,02	0,04	0,02	0,02	0,08	0,13	0,53	0,47	0,44	0,26	n.d.	0,05	0,05	0,01	0,15	0,05
Mn mg/l	2	0,04378	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,06	0,29	0,26	0,26	0,26	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,01
Cd mg/l	0,02	0,004	0,003	0,003	0,003	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,004	0,004	0,004	0,004	0,003	0,004	0,004	0,004	0,003	0,002
Hg mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Pb mg/l	0,2	<0,01	0,003	0,003	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,00	<0,01	<0,01	
Fe mg/l	2	0,25	0,22	0,24	0,27	0,22	0,17	0,19	0,14	0,15	0,30	0,38	0,36	0,27	0,25	0,33	0,37	0,13	0,13	0,41	0,15	0,28
Al mg/l	1	0,35	0,16	0,12	0,25	0,29	0,29	0,32	0,38	0,30	0,34	0,20	0,29	0,26	0,26	0,26	0,25	0,22	0,22	0,19	0,30	0,24
As mg/l	0,5	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
As mg/l	0,5	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cu mg/l	0,1	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Ni mg/l	2	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(Tot) mg/l	4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Cloruri mg/l		483	437	428	458	500	544	545	475	543	946	793	776	581	513	407	331	331	331	314	233	295,97
BOD5 mg/l	40	<5	5	<5	<5	9	8	11	13	17	6	7	8	8	8	7	8	6	5	<5	<5	10
E. Coli UFC/100ml		40	10	10	<10	<10	<10	<10	30	30	20	20	18	10	10	21	10	<10	<10	<10	<10	<10



tabella riassuntiva mensile
mese: **Ottobre 2017**

FINALE BIOLOGICO

DATA	2	3	4	5	6	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31
	Tab.3 all.5																				
pH	5,5-9,5	7,76	7,63	7,63	7,96	7,93	7,69	7,79	8,12	7,95	7,81	7,97	7,94	7,78	8,06	7,78	7,46	7,72	7,72	7,72	7,76
Colore	flazen	52	70	78	76	64	80	72	58	62	64	48	64	60	56	68	64	48	26	42	52
Sol.Sosp	mg/l	33	26	16	14	10	7	9	16	13	6	7	4	5	5	9	13	23	17	11	14
Sol.Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		3,49	3,08	3,09	3,80	4,87	4,38	4,11	4,12	4,73	4,95	4,09	4,45	4,35	5,11	4,72	4,20	4,49	3,69	3,14
Amoniaci	mg/l	15	0,75	1,10	0,71	0,64	0,55	0,33	0,32	0,48	0,37	0,32	0,35	0,40	0,49	0,52	0,37	0,44	0,41	0,35	0,50
Nitriti	mg/l	0,6	0,08	0,08	0,09	0,07	0,11	0,10	0,05	0,05	0,09	0,07	0,08	0,10	0,06	0,14	0,10	0,07	0,11	0,12	0,03
Nitrati	mg/l	20	8,37	9,32	8,84	8,81	12,12	14,40	15,97	15,21	18,65	17,14	14,57	15,73	13,42	13,05	15,98	14,86	10,84	18,45	10,90
Fosfati	mg/l	10	0,16	0,17	0,16	0,21	0,20	0,42	0,20	0,21	0,14	0,13	0,14	0,14	0,14	0,10	0,10	0,09	0,10	0,11	0,17
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	145	122	110	81	149	123	113	103	89	73	45	115	87	67	66	60	61	109	101
Fenoli	mg/l	0,5	0,13	0,13	0,15	0,19	0,22	0,4	0,33	0,31	0,27	0,35	0,33	0,38	0,36	0,31	0,33	0,3	0,27	0,32	0,4
Tens. MBA	mg/l	2	0,50	0,47	0,41	0,42	0,48	0,794	0,73	0,65	0,54	0,5	0,5	1,4	1,17	1,02	0,83	0,79	0,77	0,77	0,61
Zn	mg/l	0,5	0,17225	0,12	0,10	0,12	0,10	0,09	0,07	0,07	0,06	0,10	0,10	0,09	0,08	0,05	0,04	0,08	0,08	0,07	0,05
Mn	mg/l	2	0,0272	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
Cd	mg/l	0,02	0,003	0,004	0,004	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,002	0,002
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	1,13	0,67	0,70	0,51	0,41	0,38	0,39	0,47	0,33	0,28	0,37	0,34	0,24	0,40	0,58	0,28	0,33	0,46	0,76
Al	mg/l	1	0,58	0,24	0,17	0,24	0,71	0,71	0,93	0,28	0,13	0,17	0,20	0,17	0,17	0,17	0,19	0,27	0,26	0,18	0,22
As	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Ni	mg/l	2	0,01	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01943	0,02	0,02	0,02
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		1009,17	920,129	907	1081	1094	1221	1264	1281	1340	1323	1361	1030	882	1493	1442	1442	1442	1412	1132
BOD5	mg/l	40	19	23	26	15	24	28	26	18	16	18	11	17	16	12	15	13	14	27	25
E. Coli	UFC/100ml		870	710	680	710	830	840	950	960	820	800	670	660	620	640	830	960	1160	910	460

tabella riassuntiva mensile
 mese: **Ottobre 2017**
CONFLUENZA

DATA		2	3	4	5	6	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31	
Tab.3 all.5																							
pH		5,5-9,5	8,71	8,5	8,53	8,58	8,41	8,44	8,23	8,66	8,58	8,33	8,43	8,47	8,41	8,36	8,49	8,46	8,17	8,51	8,46	8,29	7,96
Colore	Hazen		32	26	110	22	46	74	40	28	40	26	6	14	60	24	26	44	42	16	4	32	38
Sol.Sosp	mg/l	80	25,6	7,2	6	6,4	5,6	2,8	7,2	4,8	6,4	2,8	4,4	2,8	2,4	2,4	6,8	2,8	10,8	1,6	1,6	4	10
Sol. Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Conducibilità	mS		2,64	2,30	2,27	2,35	3,45	3,68	2,77	2,90	4,10	3,12	2,81	2,60	3,78	2,67	2,60	2,64	3,79	2,50	2,54	3,30	2,89
Ammoniacale	mg/l	15	0,93	0,25	0,62	0,33	0,83	0,38	0,34	0,72	0,71	0,30	0,40	0,26	0,38	0,39	0,35	0,31	0,48	0,23	0,23	0,27	0,49
Nitriti	mg/l	0,6	0,10	0,06	0,05	0,04	0,09	0,09	0,18	0,08	0,09	0,05	0,06	0,08	0,12	0,04	0,10	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04
Nitrati	mg/l	20	9,34	5,95	5,07	5,19	13,88	10,22	11,30	9,38	10,41	7,80	5,66	7,83	7,69	6,27	7,37	8,95	10,22	5,49	5,90	8,19	7,11
Fosfati	mg/l	10	0,17	0,09	0,11	0,11	0,21	0,26	0,21	0,11	0,11	0,12	0,09	0,11	0,13	0,10	0,10	0,10	0,11	0,06	0,09	0,06	0,10
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
COD	mg/l	160	75	18	19	50	131	103	106	93	97	38	34	30	75	28	28	36	29	9	9	43	86
Fenoli	mg/l	0,5	0,11	0,11	0,11	0,15	0,11	0,13	0,239	0,25	0,239	0,09	0,08	0,13	0,18	0,13	0,13	0,13	0,31	0,12	0,12	0,11	0,23
Tens. MBA	mg/l	2	0,45	0,17	0,22	0,24	0,23	0,25	0,721	0,46	0,49	0,23	0,23	0,29	0,27	0,33	0,31	0,33	0,43	0,35	0,41	0,47	0,49
Zn	mg/l	0,5	0,15228	0,04	0,02	0,05	0,08	0,08	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,10	0,11	0,09	0,06	0,06	0,07	0,05	0,03	0,07	0,06
Mn	mg/l	2	0,02969	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	
Cd	mg/l	0,02	0,003	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,002	
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Pb	mg/l	0,2	0,006	0,002	<0,01	<0,01	<0,01	0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,001	0,001	<0,01	<0,01	
Fe	mg/l	2	0,54	0,25	0,41	0,22	0,33	0,22	0,27	0,27	0,23	0,13	0,09	0,19	0,25	0,15	0,16	0,20	0,25	0,09	0,20	0,06	
Al	mg/l	1	0,55	0,13	0,09	0,13	0,18	0,18	0,17	0,23	0,21	0,12	0,16	0,13	0,14	0,14	0,14	0,09	0,21	0,13	0,82	0,18	
As	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cu	mg/l	0,1	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Ni	mg/l	2	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	<0,01	0,01549	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(Tot)	mg/l	4	0,06	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
Cloruri	mg/l		661,475	627,553	611	500	933	1001	801	700	912	708	653	645	941	615	598	594	594	594	500	755	
BOD5	mg/l	40	15	<5	10	23	20	23	23	22	18	7	7	7	14	5	5	6	5	<5	<5	6	
E. Coli	UFC/100ml		460	180	160	430	640	450	340	460	450	440	410	400	370	210	200	310	320	210	170	100	

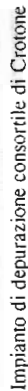


tabella riassuntiva mensile

mese: Novembre 2017

FINALE CHIMICO-FISICO

DATA		2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30	
		Tab.3 all.5																					
	pH	5,5-9,5	9,48	9,47	9,43	9,27	9,07	9,04	9,30	9,17	9,11	9,26	9,34	8,81	8,46	8,71	8,56	9,17	9,23	9,45	9,46		
	Colore		24	26	22	22	44	44	22	24	24	46	90	68	64	12	40	12	12	10	12		
	Sol.Sosp	80	8	4	3	11	10	10	4	4	4	8	10	16	7	1	4	1	1	1	4		
	Sol. Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti		
	Conducibilità		1,30	1,24	1,10	0,90	0,81	0,85	0,85	0,76	0,75	0,64	0,59	0,60	0,76	1,12	1,02	1,24	1,26	0,95	0,84		
	Ammoniaci	15	0,47	0,54	0,60	0,49	2,67	2,82	1,38	1,29	0,79	0,98	1,77	1,47	0,53	1,09	1,09	0,76	0,55	1,15	1,06		
	Nitriti	0,6	0,15	0,14	0,12	0,12	0,10	0,21	0,11	0,14	0,14	0,09	0,11	0,08	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,08	0,06		
	Nitrati	20	1,79	1,99	1,26	1,42	1,49	1,93	1,04	0,71	1,76	1,17	1,48	1,40	1,07	2,42	1,63	1,91	1,69	1,41	1,84		
	Fosfat	10	0,06	0,06	0,06	0,11	0,07	0,05	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03		
	Solfuri	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
	COD	160	57	17	45	34	13	13	9	75	81	17	17	12	41	10	10	10	10	10	10		
	Fenoli	0,5	0,35	0,33	0,18	0,09	0,11	0,1	0,09	0,08	0,09	0,24	0,24	0,22	0,19	0,12	0,2	0,09	0,09	0,08	0,11		
	Tens. MBAS	2	0,61	0,43	0,52	0,54	0,39	0,31	0,33	0,28	0,33	0,87	0,87	0,56	0,35	0,33	0,46	0,31	0,27	0,23	0,20		
	Zn	0,5	0,05	0,04	0,04	0,05	0,36	0,38	0,14	0,14	0,10	0,35	0,65	0,48	1,10	0,16	0,21	0,11	0,03	0,20	0,25		
	Mn	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,05	0,09	0,05	0,13	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06		
	Cd	0,02	0,002	0,002	0,002	0,010	0,011	0,006	0,005	0,004	0,036	0,013	0,014	0,015	0,018	0,011	0,012	0,009	0,010	0,010	0,012		
	Hg	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	Pb	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,28	0,05	0,05	0,02	0,01	0,01	0,07	0,03	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	<0,01	<0,01	<0,01		
	Fe	2	0,28	0,29	0,29	0,45	0,7308	0,73	0,44	0,44	0,58	0,76	0,64	0,55	0,01	0,39	0,39	0,13	0,09	0,22	0,32		
	Al	1	0,24	0,20	0,20	0,18	0,75	0,42	0,49	0,27	0,33	0,25	0,34	0,44	0,18	0,09	0,06	0,07	0,09	0,29	0,34		
	As	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	0,15		
	Cu	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01		
	Ni	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
	Cr (VI)	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01		
	Cr tot	4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01		
	Cloro	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		
	Cloruri		301	237	208	204	174	174	131	140	148	131	102	148	140	170	174	170	182	170	165		
	#RIF!	#RIF!	10	5	9	8	<5	<5	<5	13	15	<5	<5	<5	6	<5	<5	<5	<5	<5	<5		
	#RIF!	#RIF!	<10	<10	28	45	40	20	40	40	<10	20	40	40	20	30	<10	<10	<10	<10	<10		



Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile
mese: **Novembre 2017**
FINALE BIOLOGICO

DATA	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30
	Tab.3 all.5																				
pH	5,5-9,5	7,91	7,91	7,9	7,95	7,84	7,97	7,86	8,02	7,87	7,83	7,79	7,79	7,57	7,67	7,73	7,67	7,67	7,80	7,64	7,40
Colore Hazen		62	58	48	48	32	32	34	50	66	58	50	48	56	64	70	50	48	52	54	54
Sol.Sosp mg/l	80	14	16	18	18	18	18	8	8	5	9	9	30	5	3	4	4	4	4	14	10
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS		4,16	3,69	4,14	3,45	2,94	2,67	2,71	3,01	3,12	2,77	2,17	1,79	1,97	2,31	2,33	3,16	3,56	3,96	4,17	4,50
Ammonio mg/l	15	0,50	0,41	0,36	0,28	0,42	0,35	0,44	0,49	0,29	0,51	0,47	1,13	0,23	0,35	0,35	0,23	0,39	0,22	1,13	4,87
Nitriti mg/l	0,6	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,07	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,05	0,12	0,21
Nitrati mg/l	20	10,90	11,23	11,19	18,15	15,47	16,54	16,12	16,42	18,69	16,42	19,72	18,31	17,36	19,59	19,59	19,39	19,17	12,58	11,06	12,23
Fosfati mg/l	10	0,12	0,13	0,14	0,16	0,12	0,10	0,17	0,11	0,13	0,10	0,10	0,10	0,09	0,15	0,15	0,16	0,18	0,14	0,15	0,13
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	148	132	131	127	66	31	78	81	131	95	80	52	49	82	82	80	92	78	81	113
Fenoli mg/l	0,5	0,40	0,38	0,36	0,35	0,26	0,22	0,28	0,18	0,28	0,32	0,32	0,31	0,24	0,36	0,39	0,33	0,34	0,38	0,42	0,4
Tens. ME mg/l	2	0,75	0,74	0,71	0,74	0,49	0,42	0,51	0,30	0,51	1,35	1,35	0,83	0,80	0,56	0,62	0,57	0,59	0,67	0,60	0,61
Zn mg/l	0,5	0,05	0,04	0,05	0,13	0,09	0,07	0,06	0,06	0,06	0,09	0,13	0,10	0,26	0,02	0,07	0,02	0,02	0,07	0,07	0,08
Mn mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Cd mg/l	0,02	0,002	0,002	0,002	0,004	0,002	0,002	0,001	0,001	0,002	0,003	0,003	0,002	0,009	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,002	0,002
Hg mg/l	0,0001	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb mg/l	0,01	n.d.	<0,01	<0,01	0,02	0,02	0,02	0,00	<0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe mg/l	2	0,76	0,90	0,90	0,56	0,01	0,47	0,30	0,26	0,35	0,57	0,43	0,69	0,33	0,31	0,36	0,33	0,18	0,01	0,40	0,47
Al mg/l	1	0,28	0,21	0,31	0,27	0,23	0,16	0,18	0,11	0,20	0,11	0,12	0,28	0,16	0,21	0,11	0,22	0,16	0,21	0,19	0,08
As mg/l	0,5	n.d.	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cu mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01
Ni mg/l	2	0,02	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
Cr (VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr tot mg/l	4	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Cloro mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri mg/l	####	1281	996	1094	793	691	691	653	755	857	763	636	509	424	517	526	517	661	920	1085	1179
BOD5 mg/l	40	38	36	36	32	18	10	21	22	30	20	21	14	14	16	17	17	19	21	11	21
E.Coli UFC/100ml		380	410	970	1030	1060	1430	1470	1840	2030	1100	1070	1100	1010	960	930	970	1080	1100	1360	1410

pianto di depurazione consortile di Crotone

bella riassuntiva mensile

ese: Novembre 2017

ONFLUENZA

ATA		2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30
		Tab.3 all.5																				
	5,5-9,5	8,38	8,32	8,28	8,33	8,46	8,37	8,28	8,23	8,07	8,41	8,65	8,47	8,25	8,32	8,24	8,56	8,49	8,49	8,29	8,30	8,26
lore	Hazen	46	42	44	44	44	44	14	44	90	38	40	72	20	22	54	24	10	12	0,6	14	14
	Sosp	12	12	12	12	8	8	7	6	4	4	4	14	3	4	5	5	3	3	3	4	4
	Sed	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
	nducibilità	4,02	3,37	3,89	2,99	2,06	2,31	2,44	3,11	3,06	2,02	1,79	1,05	2,48	2,43	2,30	1,90	2,23	2,20	2,67	2,62	2,50
	moniaci																					
	riti	15	0,49	0,40	0,40	0,52	0,40	0,35	0,34	0,18	0,93	3,56	1,43	0,13	0,68	0,68	0,55	0,55	0,53	0,26	0,66	1,02
	riti	0,6	0,04	0,03	0,04	0,06	0,04	0,03	0,06	0,04	0,04	0,06	0,05	0,03	0,06	0,06	0,06	0,03	0,04	0,03	0,06	0,08
	riti	20	7,11	7,70	8,39	14,32	4,78	5,09	7,93	14,79	15,96	6,34	3,06	6,82	11,01	11,01	8,47	3,58	4,99	5,85	6,60	7,46
	riti	10	0,08	0,09	0,11	0,11	0,09	0,06	0,08	0,11	0,09	0,09	0,09	0,05	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10
	riti	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
	D	160	133	45	82	80	56	24	100	65	47	17	10	37	46	46	32	19	10	13	28	60
	oli	0,5	0,40	0,22	0,22	0,16	0,13	0,12	0,11	0,11	0,24	0,24	0,22	0,16	0,16	0,29	0,13	0,13	0,13	0,07	0,17	0,16
	is. MBAS	2	1,39	0,56	0,55	0,61	0,78	0,36	0,31	0,28	0,31	0,91	0,73	0,45	0,32	0,66	0,30	0,56	0,43	0,13	0,78	0,78
		0,5	0,06	0,05	0,05	0,22	0,17	0,34	0,04	0,06	0,03	0,31	0,27	0,40	0,11	0,40	0,40	0,06	0,14	0,16	0,14	0,07
		2	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,01	<0,01	0,01	0,01
		0,02	0,002	0,002	0,002	0,005	0,005	0,002	0,001	0,001	0,005	0,009	0,010	0,002	0,010	0,010	0,005	0,005	0,003	0,001	0,003	0,003
		0,0001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
		0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,01	0,02	<0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
		2	0,66	0,72	0,72	0,65	0,29	0,29	0,21	0,26	0,39	0,45	0,38	0,72	0,26	0,28	0,28	0,28	0,18	0,23	0,19	0,32
		1	0,31	0,25	0,25	0,38	0,46	0,18	0,15	0,10	0,12	0,18	0,19	0,59	0,05	0,17	0,17	0,17	0,09	0,08	0,06	0,06
		0,5	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
		0,2	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
		2	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Vl)		0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
or		4	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
o		0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
un		1200	1085	890	1013	857	382	382	797	865	424	339	212	454	394	369	394	437	441	479	500	522
25		40	31	9	21	17	11	10	6	12	11	6	<5	7	9	9	8	<5	<5	<5	<5	13
pli			60	60	170	375	320	300	480	670	780	480	260	370	510	440	410	450	320	200	210	240

COGEI

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: Dicembre 2017

FINALE CHIMICO-FISICO

DATA	1	4	5	6	7	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	27	28	29
pH	8,85	8,71	8,62	8,60	8,50	8,80	8,15	8,64	8,57	8,53	8,67	8,72	8,72	8,72	8,61	8,56	8,64	8,65
Colore Hazen	18	18	28	28	38	22	24	34	28	28	16	16	20	20	28	18	12	12
Sol.Sosp mg/l	5	5	6	5	5	4	6	3	3	3	3	3	3	2	2	4	4	3
Sol.Sed	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS	1,02	0,98	1,00	1,07	1,02	1,17	1,16	1,22	1,21	1,15	1,21	1,23	1,23	1,23	1,26	1,36	1,24	1,15
Ammoniacale mg/l	1,05	0,40	1,09	2,11	0,49	0,49	1,15	2,67	0,52	0,33	0,82	1,19	1,04	1,01	1,11	1,52	1,49	2,45
Nitriti mg/l	0,07	0,10	0,09	0,11	0,07	0,07	0,10	0,10	0,11	0,10	0,13	0,14	0,14	0,16	0,19	0,11	0,13	0,10
Nitrati mg/l	1,88	1,88	2,44	1,63	1,67	1,43	1,81	2,31	2,91	2,40	3,61	3,53	3,17	4,12	3,98	2,57	2,22	2,14
Fosfati mg/l	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,28	0,17	0,26	0,04	0,28	0,28	0,06	0,04
Solfati mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	9	9	9	9	9	10	11	10	9	10	17	18	10	8	8	8	8
Fe mg/l	0,5	0,12	0,1	0,09	0,08	0,09	0,08	0,09	0,08	0,07	0,07	0,06	0,08	0,09	0,1	0,06	0,06	0,07
Tens. MBA mg/l	2	0,34	0,31	0,42	0,40	0,43	0,32	0,30	0,31	0,26	0,24	0,23	0,45	0,60	0,55	0,26	0,28	0,30
Zn mg/l	0,5	0,17	0,19	0,32	0,32	0,25	0,18	0,44	0,24	0,19	0,36	0,11	0,09	0,16	0,13	0,07	0,07	0,18
Mn mg/l	2	0,09	0,02	0,07	0,08	0,06	0,09	0,06	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,06
Cd mg/l	0,02	0,002	0,008	0,011	0,010	0,006	0,007	0,011	0,009	0,008	0,005	0,004	0,003	0,005	0,006	0,004	0,006	0,007
Hg mg/l	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb mg/l	0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe mg/l	2	0,43	0,43	0,50	0,4884	0,50	0,44	0,44	0,68	0,43	0,35	0,45	0,35	0,38	0,33	0,19	0,20	0,29
Al mg/l	1	0,02	0,12	0,29	0,24	0,13	0,26	0,12	0,09	0,10	0,14	0,10	0,08	0,13	0,10	0,10	0,10	0,13
As mg/l	0,5	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,003	0,003	0,004
Cu mg/l	0,2	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ni mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr (Vt) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr tot mg/l	4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Clore mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Clorati mg/l	1200	187	186	187	182	204	233	187	191	182	170	170	171	178	182	165	163	163
BOD5 mg/l	40	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
E. Coli UPC/100ml		<10	<10	29	30	21	24	26	40	36	28	20	18	10	10	<10	<10	<10

Tav.3 all.5

COGEI

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

mese: Dicembre 2017

FINALE BIOLOGICO

DATA

	1	4	5	6	7	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	27	28	29
Tab.3 all.5																		
pH	6,85	6,13	6,22	5,73	7,00	6,55	7,27	7,80	6,68	6,47	7,50	7,58	7,41	7,57	7,67	7,48	7,86	7,43
Colore Hazen	54	52	60	60	94	114	128	128	126	126	98	96	120	136	136	80	78	102
Sol.Sosp mg/l	17	17	21	16	20	14	10	12	11	11	23	13	12	17	12	15	15	12
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS	4,60	3,86	3,52	3,27	3,28	3,06	2,96	3,31	3,56	3,78	3,65	3,44	3,68	3,81	3,70	3,55	3,41	3,85
Ammoniaca mg/l	1,5	3,65	5,42	11,66	10,71	11,53	2,09	1,33	1,12	1,33	0,95	0,72	1,73	3,88	2,06	1,43	0,68	2,16
Nitriti mg/l	0,6	0,10	0,12	0,13	0,16	0,20	0,11	0,08	0,09	0,17	0,09	0,09	0,15	0,23	0,06	0,21	0,04	0,16
Nitrati mg/l	20	15,98	17,05	17,04	18,17	17,57	15,97	16,43	17,87	17,80	16,85	16,55	17,55	18,39	19,11	15,58	17,93	18,26
Fosfati mg/l	10	0,13	0,21	0,21	0,21	0,10	0,12	0,20	0,75	0,15	0,37	0,39	1,26	1,06	0,54	0,51	0,44	0,47
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	106	1,19	124	104	133	144	146	132	129	105	107	115	129	155	105	128	130
Fenoli mg/l	0,5	0,45	0,4	0,38	0,39	0,42	0,39	0,37	0,41	0,42	0,37	0,35	0,4	0,4	0,42	0,31	0,45	0,46
Tens. MBA mg/l	2	0,67	0,61	0,59	0,66	0,65	0,72	0,69	0,65	0,65	0,60	0,61	0,67	0,59	0,63	0,48	0,44	0,78
Zn mg/l	0,5	0,06	0,23	0,19	0,42	0,26	0,33	0,30	0,37	0,25	0,27	0,13	0,08	0,15	0,44	0,10	0,10	0,12
Mn mg/l	2	0,03	0,12	0,11	0,25	0,18	0,24	0,18	0,21	0,17	0,13	0,09	0,13	0,04	0,26	0,13	0,13	0,15
Cd mg/l	0,02	0,001	0,004	0,005	0,004	0,007	0,005	0,004	0,007	0,006	0,004	0,003	0,004	0,003	0,004	0,001	0,001	0,006
Hg mg/l	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb mg/l	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
Fe mg/l	2	0,78	0,80	0,95	0,93	0,87	0,65	0,59	0,72	0,45	0,81	0,47	0,01	0,67	0,53	0,42	0,53	0,42
Al mg/l	1	0,03	0,12	0,21	0,27	0,27	0,20	0,23	0,17	0,19	0,17	0,19	0,13	0,18	0,65	0,32	0,32	0,42
As mg/l	0,5	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,09
Cu mg/l	0,2	<0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,02
Ni mg/l	2	0,01	0,03	0,03	0,06	0,04	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,01	0,08	<0,01	<0,01	0,06
Cr (VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr tot mg/l	4	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,03	0,03	0,01	0,02
Cloro mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri mg/l	1200	801	1039	941	840	852	661	806	827	823	640	640	734	776	1145	924	861	1187
BOD5 mg/l	40	25	28	29	26	33	36	36	34	33	30	30	29	27	34	26	33	32
E. Coli UFC/100ml		910	450	340	480	680	1510	2080	2160	2430	2210	2080	2040	2100	2030	1870	1740	1660

COGEI

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile
 mese: **Dicembre 2017**
CONFLUENZA

DATA		1	4	5	6	7	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	27	28	29
		Tab.3 all.5																	
pH		8,19	8,25	8,36	8,35	8,17	7,88	7,27	8,10	8,00	8,63	7,90	8,10	7,75	8,32	8,19	8,39	8,15	8,14
Colore	Hazen	32	12	24	24	18	24	28	26	50	50	88	52	90	42	42	28	44	20
Sol.Sosp	mg/l	5	5	5	9	3	4	1	9	4	4	12	6	9	5	4	1	1	7
Sol.Sed		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS	2,47	2,67	2,00	1,36	2,59	2,50	2,45	2,54	2,69	2,64	3,58	2,96	2,99	2,17	3,15	2,39	3,02	3,10
Ammoniac	mg/l																		
Nitriti	mg/l	2,19	2,57	1,49	2,60	2,20	0,67	0,69	0,61	0,78	0,62	0,83	0,65	1,60	0,53	0,67	0,71	0,59	1,82
Nitrat	mg/l	0,08	0,04	0,06	0,12	0,07	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,12	0,07	0,17	0,05	0,06	0,06	0,06	0,10
Fosfat	mg/l	6,01	8,89	5,83	9,06	8,95	9,47	7,48	6,60	9,11	7,10	12,65	4,91	4,93	4,41	13,14	8,00	15,95	15,80
Solfat	mg/l	0,10	0,11	0,10	0,05	0,04	0,06	0,02	0,04	0,66	0,13	0,25	0,26	0,42	0,35	0,68	0,53	0,99	0,68
COD	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fenoli	mg/l	45	44	45	36	32	25	51	26	101	49	56	55	104	34	106	18	93	40
Tens. MBA	mg/l	0,17	0,16	0,16	0,14	0,14	0,17	0,15	0,19	0,18	0,11	0,11	0,11	0,11	0,13	0,38	0,09	0,22	0,23
Zn	mg/l	0,51	0,38	0,49	0,55	0,48	0,33	0,30	0,33	0,34	0,35	0,35	0,35	0,48	0,51	0,54	0,29	0,38	0,56
Mn	mg/l	0,03	0,11	0,27	0,33	0,18	0,15	0,37	0,41	0,22	0,31	0,26	0,13	0,12	0,15	0,17	0,11	0,11	0,18
Cd	mg/l	0,02	0,01	0,05	0,10	0,04	0,02	0,06	0,07	0,09	0,06	0,10	0,05	0,01	0,04	0,06	0,03	0,03	0,04
Hg	mg/l	0,001	0,004	0,008	0,013	0,004	0,001	0,004	0,005	0,005	0,004	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003	0,002	0,001	0,004
Pb	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01
Al	mg/l	0,52	0,11	0,48	0,55	0,32	0,28	0,23	0,17	0,33	0,21	0,50	0,33	0,46	0,43	0,34	0,28	0,37	0,30
As	mg/l	1	0,02	0,08	0,17	0,06	0,02	0,09	0,05	0,06	0,07	0,14	0,10	0,11	0,10	0,17	0,17	0,23	0,12
Cu	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
Ni	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr (VI)	mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	<0,01	0,02	0,01	<0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01
Cr tot	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cloro	mg/l	4	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cloruri	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
BOD5	mg/l	1314	509	373	331	522	458	433	475	500	499	615	615	623	547	1018	661	780	852
E. Coli	UFC/100ml	450	230	140	210	410	740	188	940	910	410	1040	1140	830	120	940	110	800	415

[illegible]

Parametri	U/Mis	04/12/2006 All.5 Tab.2	18/17	28/17	38/17	48/17	78/17	88/17	98/17	108/17	118/17	148/17	168/17	178/17	188/17	218/17	228/17 Camp ND	238/17	248/17	258/17	288/17	298/17	308/17	318/17
pH	valore	8,14	8,09	8,11	8,08	8,13	8,15	8,25	8,36	8,52	8,52	8,26	8,3	8,18	8,29	8,21		8,24	8,39	8,22	8,42	8,34	8,47	8,13
Solidi sospesi	mg/l	1	1	1	1	4	3	2	2	4	4	3	1	1	1	1		2,26	2,31	2,38	2,40	2,39	2,38	2,42
Solidi sedimentari	mg/l	0,5	2,53	2,51	2,53	2,56	2,56	2,56	2,45	2,44	2,44	2,41	2,12	2,43	2,44	2,25		0,26	0,39	0,39	0,37	0,33	0,46	0,30
Conducibilità	ns	0,48	0,28	0,38	0,33	1,30	1,30	0,28	0,30	0,33	0,33	0,95	1,15	0,18	0,33	0,29		0,02	0,02	0,02	0,12	0,01	0,02	0,01
NH4-Ammoniacale	mg/l	0,5	0,08	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01		0,02	0,02	0,02	0,12	0,01	0,02	0,01
N-Nitriti	mg/l	20	2,48	3,09	2,98	3,24	2,76	2,76	2,71	4,04	3,46	2,38	2,28	2,39	2,66	2,57		2,19	2,34	2,34	2,78	2,73	2,77	2,76
N-Nitri	mg/l	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
TMT	mg/l	37	19	38	25	21	21	50	16	45	45	41	34	31	38	33		40	30	16	15	31	22	22
COD	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Ag	mg/l	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Al	mg/l	0,2	0,032	0,128	0,172	0,092	0,082	0,081	0,105	0,025	0,068	0,054	0,039	0,069	0,127	0,0831		0,0827	0,0415	0,0627	0,0865	0,0715	0,1053	0,0869
As	mg/l	0,01	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001		0,0011	0,0025	0,0011	0,0037	0,0011	0,0034	0,0031
B	mg/l	1	0,513	0,653	0,873	0,552	0,245	0,232	0,607	0,647	0,319	0,446	0,605	0,537	0,474	0,3261		0,6613	0,3114	0,2460	0,3563	0,2445	0,2983	0,2209
Be	mg/l	0,004	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		0,0044	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cd	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		0,0044	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cu	mg/l	0,05	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cr tot	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cr (VI)	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cu	mg/l	1	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001		0,0077	<0,001	0,0005	0,0017	0,0005	0,0036	0,0020
Fe	mg/l	0,2	0,169	0,023	0,031	0,076	0,161	0,188	0,001	0,151	0,071	0,084	0,052	0,003	0,038	0,025		0,0690	0,0942	0,0658	0,1361	0,1600	0,1482	0,1284
Hg	mg/l	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Mn	mg/l	0,005	0,0099	0,0022	0,003	0,0105	0,0200	0,0233	0,0017	0,0165	0,0055	0,0133	0,008	0,0019	0,0019	0,002		0,0123	0,0161	0,0055	0,0451	0,0124	0,1002	0,0080
Ni	mg/l	0,02	0,0140	0,0050	0,007	0,0016	0,0028	0,0027	0,0069	0,0066	0,0029	0,0034	0,002	0,0028	0,0031	0,003		0,0015	0,0014	0,0025	0,0024	0,0039	0,0072	0,0072
Pb	mg/l	0,01	<0,001	0,005	0,007	0,005756	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Sh	mg/l	0,005	0,0018	0,0020	0,003	0,0023	0,0008	0,0008	0,0017	0,0025	0,0008	0,0023	0,001	0,0012	0,0008	0,001		0,0014	0,0013	0,0017	0,0017	0,0015	0,0005	0,0014
Se	mg/l	0,001	0,0298	0,0037	0,005	0,0043	0,0022	0,0021	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,0021	0,0027	0,002		0,0023	0,0018	0,0017	0,0019	0,0010	0,0015	0,0017
Zn	mg/l	0,002	0,0010	0,0012	0,001	0,0010	0,0007	0,0010	0,0013	0,0011	0,0005	0,0008	0,001	0,0008	0,0010	0,001		0,0012	0,0010	0,0011	0,0008	0,0011	0,0014	0,0013
Ti	mg/l	3	0,0191	0,0508	0,068	0,0589	0,0314	0,0907	0,1213	0,0562	0,0393	0,0478	0,057	0,0125	0,0168	0,008		0,0282	0,0282	0,0206	0,0775	0,0437	0,1021	0,0292
Solfari	mg/l	250	474	474	453	431	315	315	290	290	290	175	278	338	391	290		258	249	297	400	361	179	142
Cloruri	mg/l	408	408	408	408	410	410	410	390	416	411	407	318	394	343	335		343	352	360	343	416	416	369
Residuo fisso	mg/l	1495	1488	1474	1509	1766	1653	1487	1567	1446	1446	1488	1522	1620	1596	1463		1257	1247	1287	1526	1390	1271	1483

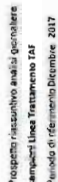
Composti organici

Chlorometano	µg/l	1,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Triclorometano	µg/l	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cloruro di vinile	µg/l	0,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloroetano	µg/l	3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
1,1 dicloroetilene	µg/l	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Tricloroetilene	µg/l	1,5	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Tetracloroetilene	µg/l	1,1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Esatclorobutadiene	µg/l	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,1 Dichloroetano	µg/l	810	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1,2 Dichloroetilene	µg/l	60	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2 Dichloropropano	µg/l	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,1,1 Trichloroetano	µg/l	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,1,2 Trichloroetano	µg/l	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,1,2,2 Trichloropropano	µg/l	0,001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
1,1,2,2 Tricloroetano	µg/l	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Bromofornio	µg/l	0,3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
1,2 Dichloroetano	µg/l	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Dibromoclorometano	µg/l	0,13	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Dimetildiclorometano	µg/l	0,17	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Composti organici		1,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,
-------------------	--	-----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

[illegible]

Parameter	10/10/17	25/11/17	30/11/17	01/12/17	08/12/17	15/12/17	18/12/17	22/12/17	29/12/17	05/01/18	12/01/18	19/01/18	26/01/18	02/02/18	09/02/18	16/02/18	23/02/18	01/03/18	08/03/18	15/03/18	22/03/18	29/03/18	05/04/18	12/04/18	19/04/18	26/04/18	03/05/18	10/05/18	17/05/18	24/05/18	31/05/18	07/06/18	14/06/18	21/06/18	28/06/18	05/07/18	12/07/18	19/07/18	26/07/18	02/08/18	09/08/18	16/08/18	23/08/18	30/08/18	06/09/18	13/09/18	20/09/18	27/09/18	04/10/18	11/10/18	18/10/18	25/10/18	01/11/18	08/11/18	15/11/18	22/11/18	29/11/18	06/12/18	13/12/18	20/12/18	27/12/18	03/01/19	10/01/19	17/01/19	24/01/19	31/01/19	07/02/19	14/02/19	21/02/19	28/02/19	05/03/19	12/03/19	19/03/19	26/03/19	02/04/19	09/04/19	16/04/19	23/04/19	30/04/19	07/05/19	14/05/19	21/05/19	28/05/19	04/06/19	11/06/19	18/06/19	25/06/19	02/07/19	09/07/19	16/07/19	23/07/19	30/07/19	06/08/19	13/08/19	20/08/19	27/08/19	03/09/19	10/09/19	17/09/19	24/09/19	31/09/19	07/10/19	14/10/19	21/10/19	28/10/19	04/11/19	11/11/19	18/11/19	25/11/19	02/12/19	09/12/19	16/12/19	23/12/19	30/12/19	06/01/20	13/01/20	20/01/20	27/01/20	03/02/20	10/02/20	17/02/20	24/02/20	01/03/20	08/03/20	15/03/20	22/03/20	29/03/20	05/04/20	12/04/20	19/04/20	26/04/20	03/05/20	10/05/20	17/05/20	24/05/20	31/05/20	07/06/20	14/06/20	21/06/20	28/06/20	04/07/20	11/07/20	18/07/20	25/07/20	01/08/20	08/08/20	15/08/20	22/08/20	29/08/20	05/09/20	12/09/20	19/09/20	26/09/20	03/10/20	10/10/20	17/10/20	24/10/20	31/10/20	07/11/20	14/11/20	21/11/20	28/11/20	04/12/20	11/12/20	18/12/20	25/12/20	01/01/21	08/01/21	15/01/21	22/01/21	29/01/21	05/02/21	12/02/21	19/02/21	26/02/21	03/03/21	10/03/21	17/03/21	24/03/21	31/03/21	07/04/21	14/04/21	21/04/21	28/04/21	05/05/21	12/05/21	19/05/21	26/05/21	02/06/21	09/06/21	16/06/21	23/06/21	30/06/21	07/07/21	14/07/21	21/07/21	28/07/21	04/08/21	11/08/21	18/08/21	25/08/21	01/09/21	08/09/21	15/09/21	22/09/21	29/09/21	05/10/21	12/10/21	19/10/21	26/10/21	02/11/21	09/11/21	16/11/21	23/11/21	30/11/21	07/12/21	14/12/21	21/12/21	28/12/21	04/01/22	11/01/22	18/01/22	25/01/22	01/02/22	08/02/22	15/02/22	22/02/22	01/03/22	08/03/22	15/03/22	22/03/22	29/03/22	05/04/22	12/04/22	19/04/22	26/04/22	03/05/22	10/05/22	17/05/22	24/05/22	31/05/22	07/06/22	14/06/22	21/06/22	28/06/22	04/07/22	11/07/22	18/07/22	25/07/22	01/08/22	08/08/22	15/08/22	22/08/22	29/08/22	05/09/22	12/09/22	19/09/22	26/09/22	03/10/22	10/10/22	17/10/22	24/10/22	31/10/22	07/11/22	14/11/22	21/11/22	28/11/22	04/12/22	11/12/22	18/12/22	25/12/22	01/01/23	08/01/23	15/01/23	22/01/23	29/01/23	05/02/23	12/02/23	19/02/23	26/02/23	03/03/23	10/03/23	17/03/23	24/03/23	31/03/23	07/04/23	14/04/23	21/04/23	28/04/23	05/05/23	12/05/23	19/05/23	26/05/23	02/06/23	09/06/23	16/06/23	23/06/23	30/06/23	07/07/23	14/07/23	21/07/23	28/07/23	04/08/23	11/08/23	18/08/23	25/08/23	01/09/23	08/09/23	15/09/23	22/09/23	29/09/23	05/10/23	12/10/23	19/10/23	26/10/23	02/11/23	09/11/23	16/11/23	23/11/23	30/11/23	07/12/23	14/12/23	21/12/23	28/12/23	04/01/24	11/01/24	18/01/24	25/01/24	01/02/24	08/02/24	15/02/24	22/02/24	01/03/24	08/03/24	15/03/24	22/03/24	29/03/24	05/04/24	12/04/24	19/04/24	26/04/24	03/05/24	10/05/24	17/05/24	24/05/24	31/05/24	07/06/24	14/06/24	21/06/24	28/06/24	04/07/24	11/07/24	18/07/24	25/07/24	01/08/24	08/08/24	15/08/24	22/08/24	29/08/24	05/09/24	12/09/24	19/09/24	26/09/24	03/10/24	10/10/24	17/10/24	24/10/24	31/10/24	07/11/24	14/11/24	21/11/24	28/11/24	04/12/24	11/12/24	18/12/24	25/12/24	01/01/25	08/01/25	15/01/25	22/01/25	29/01/25	05/02/25	12/02/25	19/02/25	26/02/25	03/03/25	10/03/25	17/03/25	24/03/25	31/03/25	07/04/25	14/04/25	21/04/25	28/04/25	05/05/25	12/05/25	19/05/25	26/05/25	02/06/25	09/06/25	16/06/25	23/06/25	30/06/25	07/07/25	14/07/25	21/07/25	28/07/25	04/08/25	11/08/25	18/08/25	25/08/25	01/09/25	08/09/25	15/09/25	22/09/25	29/09/25	05/10/25	12/10/25	19/10/25	26/10/25	02/11/25	09/11/25	16/11/25	23/11/25	30/11/25	07/12/25	14/12/25	21/12/25	28/12/25	04/01/26	11/01/26	18/01/26	25/01/26	01/02/26	08/02/26	15/02/26	22/02/26	01/03/26	08/03/26	15/03/26	22/03/26	29/03/26	05/04/26	12/04/26	19/04/26	26/04/26	03/05/26	10/05/26	17/05/26	24/05/26	31/05/26	07/06/26	14/06/26	21/06/26	28/06/26	04/07/26	11/07/26	18/07/26	25/07/26	01/08/26	08/08/26	15/08/26	22/08/26	29/08/26	05/09/26	12/09/26	19/09/26	26/09/26	03/10/26	10/10/26	17/10/26	24/10/26	31/10/26	07/11/26	14/11/26	21/11/26	28/11/26	04/12/26	11/12/26	18/12/26	25/12/26	01/01/27	08/01/27	15/01/27	22/01/27	29/01/27	05/02/27	12/02/27	19/02/27	26/02/27	03/03/27	10/03/27	17/03/27	24/03/27	31/03/27	07/04/27	14/04/27	21/04/27	28/04/27	05/05/27	12/05/27	19/05/27	26/05/27	02/06/27	09/06/27	16/06/27	23/06/27	30/06/27	07/07/27	14/07/27	21/07/27	28/07/27	04/08/27	11/08/27	18/08/27	25/08/27	01/09/27	08/09/27	15/09/27	22/09/27	29/09/27	05/10/27	12/10/27	19/10/27	26/10/27	02/11/27	09/11/27	16/11/27	23/11/27	30/11/27	07/12/27	14/12/27	21/12/27	28/12/27	04/01/28	11/01/28	18/01/28	25/01/28	01/02/28	08/02/28	15/02/28	22/02/28	01/03/28	08/03/28	15/03/28	22/03/28	29/03/28	05/04/28	12/04/28	19/04/28	26/04/28	03/05/28	10/05/28	17/05/28	24/05/28	31/05/28	07/06/28	14/06/28	21/06/28	28/06/28	04/07/28	11/07/28	18/07/28	25/07/28	01/08/28	08/08/28	15/08/28	22/08/28	29/08/28	05/09/28	12/09/28	19/09/28	26/09/28	03/10/28	10/10/28	17/10/28	24/10/28	31/10/28	07/11/28	14/11/28	21/11/28	28/11/28	04/12/28	11/12/28	18/12/28	25/12/28	01/01/29	08/01/29	15/01/29	22/01/29	29/01/29	05/02/29	12/02/29	19/02/29	26/02/29	03/03/29	10/03/29	17/03/29	24/03/29	31/03/29	07/04/29	14/04/29	21/04/29	28/04/29	05/05/29	12/05/29	19/05/29	26/05/29	02/06/29	09/06/29	16/06/29	23/06/29	30/06/29	07/07/29	14/07/29	21/07/29	28/07/29	04/08/29	11/08/29	18/08/29	25/08/29	01/09/29	08/09/29	15/09/29	22/09/29	29/09/29	05/10/29	12/10/29	19/10/29	26/10/29	02/11/29	09/11/29	16/11/29	23/11/29	30/11/29	07/12/29	14/12/29	21/12/29	28/12/29	04/01/30	11/01/30	18/01/30	25/01/30	01/02/30	08/02/30	15/02/30	22/02/30	01/03/30	08/03/30	15/03/30	22/03/30	29/03/30	05/04/30	12/04/30	19/04/30	26/04/30	03/05/30	10/05/30	17/05/30	24/05/30	31/05/30	07/06/30	14/06/30	21/06/30	28/06/30	04/07/30	11/07/30	18/07/30	25/07/30	01/08/30	08/08/30	15/08/30	22/08/30	29/08/30	05/09/30	12/09/30	19/09/30	26/09/30	03/10/30	10/10/30	17/10/30	24/10/30	31/10/30	07/11/30	14/11/30	21/11/30	28/11/30	04/12/30	11/12/30	18/12/30	25/12/30	01/01/31	08/01/31	15/01/31	22/01/31	29/01/31	05/02/31	12/02/31	19/02/31	26/02/31	03/03/31	10/03/31	17/03/31	24/03/31	31/03/31	07/04/31	14/04/31	21/04/31	28/04/31	05/05/31	12/05/31	19/05/31	26/05/31	02/06/31	09/06/31	16/06/31	23/06/31	30/06/31	07/07/31	14/07/31	21/07/31	28/07/31	04/08/31	11/08/31	18/08/31	25/08/31	01/09/31	08/09/31	15/09/31	22/09/31	29/09/31	05/10/31	12/10/31	19/10/31	26/10/31	02/11/31	09/11/31	16/11/31	23/11/31	30/11/31	07/12/31	14/12/31	21/12/31	28/12/31	04/01/32	11/01/32	18/01/32	25/01/32	01/02/32	08/02/32	15/02/32	22/02/32	01/03/32	08/03/32	15/03/32	22/03/32	29/03/32	05/04/32	12/04/32	19/04/32	26/04/32	03/05/32	10/05/32	17/05/32	24/05/32	31/05/32	07/06/32	14/06/32	21/06/32	28/06/32	04/07/32	11/07/32	18/07/32	25/07/32	01/08/32	08/08/32	15/08/32	22/08/32	29/08/32	05/09/32	12/09/32	19/09/32	26/09/32	03/10/32	10/10/32	17/10/32	24/10/32	31/10/32	07/11/32	14/11/32	21/11/32	28/11/32	04/12/32	11/12/32	18/12/32	25/12/32	01/01/33	08/01/33	15/01/33	22/01/33	29/01/33	05/02/33	12/02/33	19/02/33	26/02/33	03/03/33	10/03/33	17/03/33	24/03/33	31/03/33	07/04/33	14/04/33	21/04/33	28/04/33	05/05/33	12/05/33	19/05/33	26/05/33	02/06/33	09/06/33	16/06/33	23/06/33	30/06/33	07/07/33	14/07/33	21/07/33	28/07/33	04/08/33	11/08/33	18/08/33	25/08/33	01/09/33	08/09/33	15/09/33	22/09/33	29/09/33	05/10/33	12/10/33	19/10/33	26/10/33	02/11/33	09/11/33	16/11/33	23/11/33	30/11/33	07/12/33	14/12/33	21/12/33	28/12/33	04/01/34	11/01/34	18/01/34	25/01/34	01/02/34	08/02/34	15/02/34	22/02/34	01/03/34	08/03/34	15/03/34	22/03/34	29/03/34	05/04/34	12/04/34	19/04/34	26/04/34	03/05/34	10/05/34	17/05/34	24/05/34	31/05/34	07/06/34	14/06/34	21/06/34	28/06/34	04/07/34	11/07/34	18/07/34	25/07/34	01/08/34	08/08/34	15/08/34	22/08/34	29/08/34	05/09/34	12/09/34	19/09/34	26/09/34	03/10/34	10/10/34	17/10/34	24/10/34	31/10/34	07/11/34	14/11/34	21/11/34	28/11/34	04/12/34	11/12/34	18/12/34	25/12/34	01/01/35	08/01/35	15/01/35	22/01/35	29/01/35	05/02/35	12/02/35	19/02/35	26/02/35	03/03/35	10/03/35	17/03/35	24/03/35	31/03/35	07/04/35	14/04/35	21/04/35	28/04/35	05/05/35	12/05/35	19/05/35	26/05/35	02/06/35	09/06/35	16/06/35	23/06/35	30/06/35	07/07/35	14/07/35	21/07/35	28/07/35	04/08/35	11/08/35	18/08/35	25/08/35	01/09/35	08/09/35	15/09/35	22/09/35	29/09/35	05/10/35	12/10/35	19/10/35	26/10/35	02/11/35	09/11/35	16/11/35	23/11/35	30/11/35	07/12/35	14/12/35</
-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	------------



Periodo di riferimento Dicembre 2017

[illegible]

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Analisi acqua, aria, suolo, agroalimentari. HACCP. Consulenze ambientali



LAB N° 1007

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate consultabile sul sito www.accredia.it

Committente: COGEI SRL
VIA ANTINIANA, 2/G2
80078 - POZZUOLI (NA)

Pag. 1 di 2
Cariati, li 31/08/2017

Campione N.: 1427 RAPPORTO DI PROVA N. 0864/17

Natura Campione:	Acqua di bonifica dopo trattamento chimico	Data Prelievo:	02/08/2017
Tipo contenitore:	Vetro + PVC	Data Ricevimento:	02/08/2017
Prelevato da:	Dr. Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	02/08/2017
Punto Prelievo:	Pozzetto uscita Impianto depurazione TAF	Fine Analisi:	30/08/2017
Luogo Prelievo:	Località Passovecchio - CROTONE	Procedura Prelievo:	IO-09-03* - Medio composito in tre ore

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Concentrazione Ioni Idrogeno	7,80	Unità di pH	±0,07	0,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	---	5,5 - 9,5
INQUINANTI INORGANICI							
Cloruri	349	mg/l di Cl-	±29,7	35	APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003	---	---
Fluoruri	848	µg/l di F-	---	100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1500	6000
Solfati*	109	mg/l di SO4--	---	10	APAT CNR IRSA 4140B Man 29 2003	250	---
Nitrati*	12000	µg/l di NO3-	---	2210	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	---	88571
Nitriti	54	µg/l di NO2-	±12,1	3,0	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	500	1971
METALLI PESANTI*							
Alluminio*	4,0	µg/l	---	1,0	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	200	1000
Antimonio	0,2	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	5	---
Argento	0,2	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	---
Arsenico	1,0	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	500
Berillio	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	4	---
Boro	222	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	1000	2000
Cadmio	0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	5	20
Cobalto	0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	50	---
Cromo Totale	1,2	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	50	2000
Cromo VI	1,0	µg/l	---	0,5	EPA 7199 1996	5	200
Ferro*	30,0	µg/l	---	20,0	APAT CNR IRSA 3160B Man 29 2003	200	2000
Manganese*	7,0	µg/l	---	0,5	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	50	2000
Mercurio	0,6	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	1	5
Nichel	3,1	µg/l	---	0,5	EPA 6020B 2014	20	2000
Piombo	0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	200
Rame*	5,0	µg/l	---	1,0	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	1000	100
Selenio	2,3	µg/l	---	0,5	EPA 6020B 2014	10	30
Tallio	1,4	µg/l	---	0,1	APAT CNR IRSA 3290B Man 29 2003	2	---
Zinco*	9,4	µg/l	---	5,0	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	3000	500
IDROCARBURI TOTALI (n-esano)*	<30	µg/l	---	30	EPA5021A 2014 + EPA3510C 1996 + EPA8015c 2007	350	5000
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI*							
PCB	<0,001	µg/l	---	0,001	EPA3510C 1996 + EPA8082A 2007 + EPA8270D 2014	0,01	---
Alifatici clorurati cancerogeni*							
Clorometano*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,5	---
Triclorometano*	<0,01	µg/l	---	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	---

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 -CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - P.IVA: 03337730786 - E-mail:michele.liguori@alice.it

Pag. 2 di 2
Cariati, li 31/08/2017

Campione N.: 1427 RAPPORTO DI PROVA N. 0864/17

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Cloruro di vinile*	<0,05	µg/l	---	0,05	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,5	---
1,2 - Dicloroetano*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	3	---
1,1 - Dicloroetilene*	<0,005	µg/l	---	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,05	---
Tricloroetilene*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,5	---
Tetracloroetilene*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,1	---
Esaclorobutadiene*	<0,01	µg/l	---	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	---
Sommatoria organoalogenati*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	10	---
Alifatici Clorurati non cancerogeni*							
1,1 - Dicloroetano*	<1	µg/l	---	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	810	---
1,2 - Dicloroetilene*	<1	µg/l	---	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	60	---
1,2 - Dicloropropano*	<0,01	µg/l	---	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	---
1,1,1 - Tricloroetano*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,2	---
1,1,2 - Tricloroetano*	<0,02	µg/l	---	0,02	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,2	---
1,2,3 - Tricloropropano*	<0,0001	µg/l	---	0,0001	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,001	---
1,1,2,2- tetracloroetano*	<0,005	µg/l	---	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,05	---

FINE RAPPORTO DI PROVA

U = Incertezza di misura
LR= Limite di rivelabilità

I parametri e le procedure indicati con il simbolo * non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia.

L'incertezza di misura per le prove chimiche è stato valutato in accordo al Documento Accredia DT-002 Rev. 01 Febbraio 2000, ed è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 per 9 gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità ed è espressa nel presente Documento considerando una misurazione unica.

L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate da Accredia e per risultati superiori al limite di rivelabilità.

Eventuali pareri/interpretazioni riportati nel Rapporto di prova sono da riferirsi ai parametri analizzati e sono basati sul confronto del risultato analitico con i valori di riferimento normativi senza tenere conto dell'incertezza di misura.

I dati grezzi (fogli di lavoro) sono archiviati per mesi 48. Quando richiesto dal Committente, un'aliquota del campione è conservata per giorni 7 dalla consegna del Rapporto di Prova.

I risultati riportati nel presente Rapporto di prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione parziale, deve essere preliminarmente autorizzata dal Laboratorio.
Rapporto di prova valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art-6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO DOTT. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 -CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - P.IVA: 03337730786 - E-mail:michele.liguori@alice.it

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Analisi acqua, aria, suolo, agroalimentari. HACCP. Consulenze ambientali



LAB N° 1007

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate consultabile sul sito www.accredia.it

Committente: COGEI SRL
VIA ANTINIANA, 2/G2
80078 - POZZUOLI (NA)

Pag. 1 di 2
Cariati, li 05/10/2017

Campione N.: 1760 RAPPORTO DI PROVA N. 0971/17

<i>Natura Campione:</i>	Acqua di bonifica dopo trattamento chimico	<i>Data Prelievo:</i>	15/09/2017
<i>Tipo contenitore:</i>	Vetro + PVC	<i>Data Ricevimento:</i>	15/09/2017
<i>Prelevato da:</i>	Dr. Russo Lorenzo	<i>Inizio Analisi:</i>	15/09/2017
<i>Punto Prelievo:</i>	Pozzetto uscita Impianto depurazione TAF	<i>Fine Analisi:</i>	05/10/2017
<i>Luogo Prelievo:</i>	Località Passovecchio - CROTONE	<i>Procedura Prelievo:</i>	IO-09-03* - Istantaneo

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Concentrazione Ioni Idrogeno	7,13	Unità di pH	----	0,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	----	5,5 - 9,5
INQUINANTI INORGANICI							
Cloruri	304	mg/l di Cl-	----	35	APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003	----	----
Fluoruri	77	µg/l di F-	----	50	UNI EN ISO 10304-1:2009	1500	6000
Solfati*	247	mg/l di SO4--	----	10	APAT CNR IRSA 4140B Man 29 2003	250	----
Nitrati*	13108	µg/l di NO3-	----	2210	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	----	88571
Nitriti	<3,0	µg/l di NO2-	----	3,0	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	500	1971
METALLI PESANTI*							
Alluminio*	< 5,0	µg/l	----	1,0	EPA 6020B 2014	200	1000
Antimonio	2,6	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	5	----
Argento	0,1	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	10	----
Arsenico	1,2	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	10	500
Berillio	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	4	----
Boro	309	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	1000	2000
Cadmio	0,2	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	5	20
Cobalto	0,2	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	50	----
Cromo Totale	0,5	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	50	2000
Cromo VI	<0,5	µg/l	----	0,5	EPA 7199 1996	5	200
Ferro*	50,0	µg/l	----	20,0	APAT CNR IRSA 3160B Man 29 2003	200	2000
Manganese*	3,0	µg/l	----	0,5	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	50	2000
Mercurio	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	1	5
Nichel	5,0	µg/l	----	0,5	EPA 6020B 2014	20	2000
Piombo	0,5	µg/l	----	0,1	EPA 6020B 2014	10	200
Rame*	<1,0	µg/l	----	1,0	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	1000	100
Selenio	1,4	µg/l	----	0,5	EPA 6020B 2014	10	30
Tallio	1,5	µg/l	----	0,1	APAT CNR IRSA 3290B Man 29 2003	2	----
Zinco*	45	µg/l	----	5,0	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	3000	500
IDROCARBURI TOTALI (n-esano)	<30	µg/l	----	30	EPA5021A 2014 + EPA3510C 1996 + EPA8015c 2007	350	5000
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI*							
PCB	<0,001	µg/l	----	0,001	EPA3510C 1996 + EPA8082A 2007 + EPA8270D 2014	0,01	----
Alifatici clorurati cancerogeni*							
Clorometano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,5	----
Triclorometano*	0,09	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	----

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 - CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - P.IVA: 03337730786 - E-mail: michele.liguori@alice.it

Pag. 2 di 2
Cariati, li 05/10/2017

Campione N.: 1760 RAPPORTO DI PROVA N. 0971/17

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Cloruro di vinile*	<0,05	µg/l	----	0,05	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,5	----
1,2 - Dicloroetano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	3	----
1,1 - Dicloroetilene*	<0,005	µg/l	----	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,05	----
Tricloroetilene*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,5	----
Tetracloroetilene*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,1	----
Esaclorobutadiene*	<0,01	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	----
Sommatoria organoalogenati*	0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	10	----
Alifatici Clorurati non cancerogeni*							
1,1 - Dicloroetano*	<1	µg/l	----	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	810	----
1,2 - Dicloroetilene*	<1	µg/l	----	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	60	----
1,2 - Dicloropropano*	<0,01	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	----
1,1,1 - Tricloroetano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,2	----
1,1,2 - Tricloroetano*	<0,02	µg/l	----	0,02	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,2	----
1,2,3 - Tricloropropano*	<0,0001	µg/l	----	0,0001	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,001	----
1,1,2,2 - tetracloroetano*	<0,005	µg/l	----	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,05	----

FINE RAPPORTO DI PROVA

U = Incertezza di misura
LR = Limite di rivelabilità

I parametri e le procedure indicati con il simbolo * non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia.

L'incertezza di misura per le prove chimiche è stato valutato in accordo al Documento Accredia DT-002 Rev. 01 Febbraio 2000, ed è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 per 9 gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità ed è espressa nel presente Documento considerando una misurazione unica.

L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate da Accredia quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge, e per risultati superiori al limite di rivelabilità.

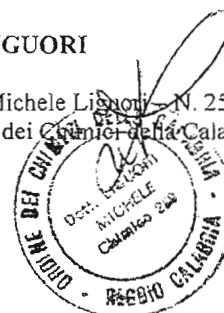
Eventuali pareri/interpretazioni riportati nel Rapporto di prova sono da riferirsi ai parametri analizzati e sono basati sul confronto del risultato analitico con i valori di riferimento normativi senza tenere conto dell'incertezza di misura.

I dati grezzi (fogli di lavoro) sono archiviati per mesi 48. Quando richiesto dal Committente, un'aliquota del campione è conservata per giorni 7 dalla consegna del Rapporto di Prova.

I risultati riportati nel presente Rapporto di prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione parziale, deve essere preliminarmente autorizzata dal Laboratorio.
Rapporto di prova valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO DOTT. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 - CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - P.IVA: 03337730786 - E-mail: michele.liguori@alice.it

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Analisi acqua, aria, suolo, agroalimentari. HACCP. Consulenze ambientali



LAB N° 1007

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate consultabile sul sito www.accredia.it

Committente: COGEI SRL
VIA ANTINIANA, 2/G2
80078 - POZZUOLI (NA)

Pag. 1 di 2
Cariati, li 07/11/2017

Campione N.: 1965 RAPPORTO DI PROVA N. 1017/17

Natura Campione:	Acqua di bonifica dopo trattamento chimico	Data Prelievo:	16/10/2017
Tipo contenitore:	Vetro + PVC	Data Ricevimento:	16/10/2017
Prelevato da:	Dr. Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	16/10/2017
Punto Prelievo:	Pozzetto uscita Impianto depurazione TAF	Fine Analisi:	07/11/2017
Luogo Prelievo:	Località Passovecchio - CROTONE	Procedura Prelievo:	IO-09-03* - Istantaneo

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Concentrazione Ioni Idrogeno	8,28	Unità di pH	---	0,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	---	5,5 - 9,5
INQUINANTI INORGANICI							
Cloruri	293	mg/l di Cl-	---	35	APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003	---	---
Fluoruri	<50	µg/l di F-	---	50	UNI EN ISO 10304-1:2009	1500	6000
Solfati*	379	mg/l di SO4--	---	10	APAT CNR IRSA 4140B Man 29 2003	250	---
Nitrati*	12533	µg/l di NO3-	---	2210	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	---	88571
Nitriti	<3,0	µg/l di NO2-	---	3,0	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	500	1971
METALLI PESANTI*							
Alluminio*	7,0	µg/l	---	1,0	EPA 6020B 2014	200	1000
Antimonio	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	5	---
Argento	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	---
Arsenico	0,8	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	500
Berillio	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	4	---
Boro	322	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	1000	2000
Cadmio	0,2	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	5	20
Cobalto	0,2	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	50	---
Cromo Totale	0,6	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	50	2000
Cromo VI	<0,5	µg/l	---	0,5	EPA 7199 1996	5	200
Ferro*	70,0	µg/l	---	20,0	APAT CNR IRSA 3160B Man 29 2003	200	2000
Manganese*	5,0	µg/l	---	0,5	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	50	2000
Mercurio	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	1	5
Nichel	4,5	µg/l	---	0,5	EPA 6020B 2014	20	2000
Piombo	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	200
Rame*	<0,1	µg/l	---	1,0	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	1000	100
Selenio	1,4	µg/l	---	0,5	EPA 6020B 2014	10	50
Tallio	1,8	µg/l	---	0,1	APAT CNR IRSA 3290B Man 29 2003	2	---
Zinco*	71	µg/l	---	5,0	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	3000	500
IDROCARBURI TOTALI (n-esano)	<30	µg/l	---	30	EPA5021A 2014 + EPA3510C 1996 + EPA8015c 2007	350	5000
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI*							
PCB	<0,001	µg/l	---	0,001	EPA3510C 1996 + EPA8082A 2007 + EPA8270D 2014	0,01	---
Alifatici clorurati cancerogeni							
Clorometano*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,5	---
Triclorometano*	0,05	µg/l	---	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	---

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 -CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - P.IVA: 03337730786 - E-mail: michele.liguori@alice.it

Pag. 2 di 2
Cariati, li 07/11/2017

Campione N.: 1965 RAPPORTO DI PROVA N. 1017/17

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Cloruro di vinile*	<0,05	µg/l	----	0,05	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,5	----
1,2 - Dicloroetano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	3	----
1,1 - Dicloroetilene*	<0,005	µg/l	----	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,05	----
Tricloroetilene*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,5	----
Tetracloroetilene*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,1	----
Esaclorobutadiene*	<0,01	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	----
Sommatoria organoalogenati*	0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	10	----
Alifatici Clorurati non cancerogeni*							
1,1 - Dicloroetano*	<1	µg/l	----	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	810	----
1,2 - Dicloroetilene*	<1	µg/l	----	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	60	----
1,2 - Dicloropropano*	<0,01	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	----
1,1,1 - Tricloroetano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,2	----
1,1,2 - Tricloroetano*	<0,02	µg/l	----	0,02	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,2	----
1,2,3 - Tricloropropano*	<0,0001	µg/l	----	0,0001	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,001	----
1,1,2,2- tetracloroetano*	<0,005	µg/l	----	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,05	----

FINE RAPPORTO DI PROVA

U = Incertezza di misura
LR= Limite di rivelabilità

I parametri e le procedure indicati con il simbolo * non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia.

L'incertezza di misura per le prove chimiche è stato valutato in accordo al Documento Accredia DT-002 Rev. 01 Febbraio 2000, ed è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 per 9 gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità ed è espressa nel presente Documento considerando una misurazione unica.

L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate da Accredia quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge, e per risultati superiori al limite di rivelabilità.

Eventuali pareri/interpretazioni riportati nel Rapporto di prova sono da riferirsi ai parametri analizzati e sono basati sul confronto del risultato analitico con i valori di riferimento normativi senza tenere conto dell'incertezza di misura.

I dati grezzi (fogli di lavoro) sono archiviati per mesi 48. Quando richiesto dal Committente, un'aliquota del campione è conservata per giorni 7 dalla consegna del Rapporto di Prova.

I risultati riportati nel presente Rapporto di prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione parziale, deve essere preliminarmente autorizzata dal Laboratorio.
Rapporto di prova valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art-6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO DOTT. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori – N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 –CARIATI (CS) – Tel. e Fax: 0983/968144 – P.IVA: 03337730786 - E-mail:michele.liguori@alice.it

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Analisi acqua, aria, suolo, agroalimentari. HACCP. Consulenze ambientali



LAB N° 1007

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate consultabile sul sito www.accredia.it

Committente: **COGEI SRL**
VIA ANTINIANA, 2/G2
80078 - POZZUOLI (NA)

Pag. 1 di 2
Cariati, li 01/12/2017

Campione N.: 2110 RAPPORTO DI PROVA N. 1099/17

Natura Campione:	Acqua di bonifica dopo trattamento chimico
Tipo contenitore:	Vetro + PVC
Prelevato da:	Dr. Russo Lorenzo
Punto Prelievo:	Pozzetto uscita Impianto depurazione TAF
Luogo Prelievo:	Località Passovecchio - CROTONE

Data Prelievo:	21/11/2017
Data Ricevimento:	21/11/2017
Inizio Analisi:	21/11/2017
Fine Analisi:	01/12/2017
Procedura Prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Concentrazione Ioni Idrogeno	7,63	Unità di pH	---	0,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	---	5,5 - 9,5
INQUINANTI INORGANICI							
Cloruri	339	mg/l di Cl-	---	35	APAT CNR IRSA 4090 Al Man 29 2003	---	---
Fluoruri	740	µg/l di F-	---	50	UNI EN ISO 10304-1:2009	1500	6000
Solfati*	162	mg/l di SO4--	---	10	APAT CNR IRSA 4140B Man 29 2003	250	---
Nitrati*	13153	µg/l di NO3-	---	2210	APAT CNR IRSA 4040 Al Man 29 2003	---	88571
Nitriti	66	µg/l di NO2-	---	3,0	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	500	1971
METALLI PESANTI*							
Alluminio*	<5	µg/l	---	1,0	EPA 6020B 2014	200	1000
Antimonio	4	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	5	---
Argento	9,5	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	---
Arsenico	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	500
Berillio	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	4	---
Boro	578	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	1000	2000
Cadmio	1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	5	20
Cobalto	0,2	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	50	---
Cromo Totale	6	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	50	2000
Cromo VI	<0,5	µg/l	---	0,5	EPA 7199 1996	5	200
Ferro*	80	µg/l	---	20,0	APAT CNR IRSA 5160B Man 29 2003	200	2000
Manganese*	7	µg/l	---	0,5	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	50	2000
Mercurio	0,9	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	1	5
Nichel	<0,5	µg/l	---	0,5	EPA 6020B 2014	20	2000
Piombo	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 6020B 2014	10	200
Rame*	<0,1	µg/l	---	1,0	APAT CNR IRSA 5250B Man 29 2003	1000	100
Selenio	<0,5	µg/l	---	0,5	EPA 6020B 2014	10	30
Tallio	1,9	µg/l	---	0,1	APAT CNR IRSA 3290B Man 29 2003	2	---
Zinco*	<5	µg/l	---	5,0	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	3000	500
IDROCARBURI TOTALI (n-esano)*	<30	µg/l	---	30	EPA5021A 2014 + EPA3510C 1996 + EPA8015c 2007	350	5000
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI*							
PCB*	<0,001	µg/l	---	0,001	EPA3510C 1996 + EPA8082A 2007 + EPA8270D 2014	0,01	---
Alifatici clorurati cancerogeni*							
Clorometano*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,5	---
Triclorometano*	0,01	µg/l	---	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	---

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 - CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - P.IVA: 03337730786 - E-mail: michele.liguori@alice.it

Pag. 2 di 2
Cariati, li 01/12/2017

Campione N.: 2110 RAPPORTO DI PROVA N. 1099/17

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Cloruro di vinile*	<0,05	µg/l	----	0,05	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,5	----
1,2 - Dicloroetano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	3	----
1,1 - Dicloroetilene*	<0,005	µg/l	----	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,05	----
Tricloroetilene*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,5	----
Tetracloroetilene*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	1,1	----
Esaclorobutadiene*	<0,01	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	----
Sommatoria organoalogenati*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	10	----
Alifatici Clorurati non cancerogeni							
1,1 - Dicloroetano*	<1	µg/l	----	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	810	----
1,2 - Dicloroetilene*	<1	µg/l	----	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	60	----
1,2 - Dicloropropano*	<0,01	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,15	----
1,1,1 - Tricloroetano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,2	----
1,1,2 - Tricloroetano*	<0,02	µg/l	----	0,02	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,2	----
1,2,3 - Tricloropropano*	<0,0001	µg/l	----	0,0001	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,001	----
1,1,2,2- tetracloroetano*	<0,005	µg/l	----	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260C 2006	0,05	----

FINE RAPPORTO DI PROVA

U = Incertezza di misura
LR = Limite di rivelabilità

I parametri e le procedure indicati con il simbolo * non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia.

L'incertezza di misura per le prove chimiche è stato valutato in accordo al Documento Accredia DT-002 Rev. 01 Febbraio 2000, ed è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 per 9 gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità ed è espressa nel presente Documento considerando una misurazione unica.

L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate da Accredia quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge, e per risultati superiori al limite di rivelabilità.

Eventuali pareri/interpretazioni riportati nel Rapporto di prova sono da riferirsi ai parametri analizzati e sono basati sul confronto del risultato analitico con i valori di riferimento normativi senza tenere conto dell'incertezza di misura.

I dati grezzi (fogli di lavoro) sono archiviati per mesi 48. Quando richiesto dal Committente, un'aliquota del campione è conservata per giorni 7 dalla consegna del Rapporto di Prova.

I risultati riportati nel presente Rapporto di prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione parziale, deve essere preliminarmente autorizzata dal Laboratorio.

Rapporto di prova valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art-6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO DOTT. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori – N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Analisi acqua, aria, suolo, agroalimentari. HACCP. Consulenze ambientali



LAB N° 1007

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate consultabile sul sito www.accredia.it

Committente: **COGEI SRL**
VIA ANTINIANA, 2/G2
80078 - POZZUOLI (NA)

Pag. 1 di 2
Cariati, li 23/02/2018

Campione N.: 0029 RAPPORTO DI PROVA N. 0073/18

Natura Campione:	Acqua di bonifica dopo trattamento chimico	Data Prelievo:	19/12/2017
Tipo contenitore:	PVC - Rif. Cliente "TAF finale 19/12/17"	Data Consegna al laboratorio	23/01/2018
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	23/01/2018
Punto Prelievo:	Pozzetto uscita Impianto depurazione TAF	Fine Analisi:	22/02/2018
Luogo Prelievo:	Località Passovecchio - CROTONE	Procedura Prelievo:	Cliente

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Concentrazione Ioni Idrogeno	8,50	Unità di pH	---	0,01	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	---	5,5 - 9,5
INQUINANTI INORGANICI							
Cloruri	371	mg/l di Cl-	---	35	APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003	---	---
Fluoruri	420	µg/l di F-	---	50	APAT CNR IRSA 4100A Man 29 2003	1500	6000
Solfati*	202	mg/l di SO4--	---	10	APAT CNR IRSA 4140B Man 29 2003	250	---
Nitrati	10540	µg/l di NO3-	---	2210	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003	---	88571
Nitriti	59	µg/l di NO2-	---	3,0	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	500	1971
METALLI PESANTI*							
Alluminio*	9,0	µg/l	---	1,0	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003	200	1000
Antimonio	2,4	µg/l	---	1,0	APAT CNR IRSA 3060B Man 29 2003	5	---
Argento	<0,5	µg/l	---	0,5	APAT CNR IRSA 3070A Man 29 2003	10	---
Arsenico	0,8	µg/l	---	0,5	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	10	500
Berillio	<0,5	µg/l	---	0,5	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003	4	---
Boro	320	µg/l	---	10,0	APAT CNR IRSA 3110A1 Man 29 2003	1000	2000
Cadmio	0,3	µg/l	---	0,1	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	5	20
Cobalto	<2,0	µg/l	---	2,0	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003	50	---
Cromo Totale	2,5	µg/l	---	0,2	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003	50	2000
Cromo VI	2,3	µg/l	---	0,1	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003	5	200
Ferro*	70,0	µg/l	---	20,0	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003	200	2000
Manganese*	4,0	µg/l	---	0,5	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003	50	2000
Mercurio	<0,1	µg/l	---	0,1	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003	1	5
Nichel	3,1	µg/l	---	0,4	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003	20	2000
Piombo	0,8	µg/l	---	0,2	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003	10	200
Rame*	1,2	µg/l	---	0,2	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	1000	100
Selenio	1,5	µg/l	---	0,2	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003	10	30
Tallio	1,9	µg/l	---	0,8	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003	2	---
Zinco*	42,0	µg/l	---	5,0	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003	3000	500
IDROCARBURI TOTALI (n-esano)	<30	µg/l	---	30	EPA5021A 2014 + EPA3510C 1996 + EPA8015c 2007	350	5000
COMPOSTI ORGANICI CLORURATI*							
PCB	<0,001	µg/l	---	0,001	EPA3510C 1996 + EPA8082A 2007 + EPA8270D 2014	0,01	---
Alifatici clorurati cancerogeni							
Clorometano*	<0,1	µg/l	---	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	1,5	---
Triclorometano*	<0,01	µg/l	---	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,15	---

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 - CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - P.IVA: 03337730786 - E-mail: michele.liguori@alice.it

Pag. 2 di 2
Cariati, li 23/02/2018

Campione N.: 0029 RAPPORTO DI PROVA N. 0073/18

Parametro	Risultato	Unità di misura	U	LR	Metodo di Prova	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.2	D.Lgs 152/06 All.5 Tab.3 parte III (a mare)
Cloruro di vinile*	<0,05	µg/l	----	0,05	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,5	----
1,2 - Dicloroetano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	3	----
1,1 - Dicloroetilene*	<0,005	µg/l	----	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,05	----
Tricloroetilene*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	1,5	----
Tetracloroetilene*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	1,1	----
Esaclorobutadiene*	<0,01	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,15	----
Sommatoria organoalogenati*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260CD2006	10	----
Alifatici Clorurati non cancerogeni*							
1,1 - Dicloroetano*	<1	µg/l	----	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	810	----
1,2 - Dicloroetilene*	<1	µg/l	----	1	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	60	----
1,2 - Dicloropropano*	<0,01	µg/l	----	0,01	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,15	----
1,1,1 - Tricloroetano*	<0,1	µg/l	----	0,1	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,2	----
1,1,2 - Tricloroetano*	<0,02	µg/l	----	0,02	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,2	----
1,2,3 - Tricloropropano*	<0,0001	µg/l	----	0,0001	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,001	----
1,1,2,2- tetracloroetano*	<0,005	µg/l	----	0,005	EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2006	0,05	----

FINE RAPPORTO DI PROVA

U = Incertezza di misura
LR = Limite di rivelabilità

I parametri e le procedure indicati con il simbolo * non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia.

L'incertezza di misura per le prove chimiche è stato valutato in accordo al Documento Accredia DT-002 Rev. 01 Febbraio 2000, ed è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 per 9 gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità ed è espressa nel presente Documento considerando una misurazione unica.

L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate da Accredia quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge, e per risultati superiori al limite di rivelabilità.

Eventuali pareri/interpretazioni riportati nel Rapporto di prova sono da riferirsi ai parametri analizzati e sono basati sul confronto del risultato analitico con i valori di riferimento normativi senza tenere conto dell'incertezza di misura.

I dati grezzi (fogli di lavoro) sono archiviati per mesi 48. Quando richiesto dal Committente, un'aliquota del campione è conservata per giorni 7 dalla consegna del Rapporto di Prova.

I risultati riportati nel presente Rapporto di prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione parziale, deve essere preliminarmente autorizzata dal Laboratorio.

Rapporto di prova valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art-6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO DOTT. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria



STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci, 2-87062 -CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - P.IVA: 03337730786 - E-mail:michele.liguori@alice.it

ALLEGATO 3 : Risultati degli autocontrolli dei reflui in ingresso

iMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: **Gennaio 2017**

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA	2	3	4	5	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31
	Tab.3 all.5																				
pH	5,5-9,5	8,66	8,65	8,58	8,66	8,71	8,20	8,62	8,37	8,39	8,50	8,77	8,06	8,28	8,21	8,01	7,88	8,58	8,76	8,15	8,35
Colore	Hazen	22	34	41,8	14	26	12	40	38	52	42	46	60	40	30	60	52	112	100	34	20
Sol.Sosp	mg/l	80	14	15	15	16	15	17	23	23	30	24	26	16	18	43	43	207	165	26	32
Sol. Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Insc. In HCl	mg/l	1	2	2	2	2	2	3	9	9	5	3	2	2	2	2	2	98	90	9	9
Conducibilità	mS	3,99	3,87	3,73	2,43	7,95	5,61	6,18	10,12	20,90	10,17	2,63	3,95	5,24	1,25	1,22	1,08	0,97	1,19	2,44	2,48
Ammoniaca	mg/l	15	0,94	3,83	5,28	2,45	1,34	3,23	4,16	4,14	4,28	6,69	3,50	0,46	1,37	3,32	2,04	2,12	1,27	1,11	1,11
Nitriti	mg/l	0,6	0,07	0,04	0,05	0,11	0,43	0,17	0,53	0,40	0,55	0,31	0,28	0,05	0,05	0,09	0,08	0,12	0,09	0,10	0,11
Nitrati	mg/l	20	11,45	11,66	10,88	10,91	11,00	10,88	7,64	6,90	6,49	6,14	6,66	4,81	5,47	3,75	3,40	2,53	3,95	9,20	10,15
Fosfati	mg/l	10	0,06	0,10	0,06	0,07	0,04	0,04	0,06	0,06	0,07	0,05	0,05	0,15	0,25	0,12	0,20	0,11	0,29	0,27	0,33
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	81	56	65	112	78	33	n.d.	n.d.	n.d.	133	119	98	10	8	8	8	13	10	27
Fenoli	mg/l	0,5	0,58	0,41	0,26	0,45	0,38	0,21	0,17	0,13	0,11	0,12	0,18	0,15	0,14	0,09	0,08	0,09	0,08	0,13	0,13
Tens. MBA	mg/l	2	0,55	0,5	0,44	0,61	0,56	0,55	0,61	0,54	0,37	0,31	0,38	0,57	0,56	0,31	0,35	0,34	0,33	n.d.	n.d.
Zn	mg/l	0,5	0,04	0,09	0,11	0,04	0,03	0,07	0,10	0,04	0,12	0,40	0,29	0,36	0,43	0,59	0,28	0,26	0,18	0,16	0,36
Mn	mg/l	2	0,10	0,14	0,06	0,10	0,11	0,12	0,14	0,18	0,18	0,17	0,19	0,28	0,24	0,51	0,48	0,29	0,24	0,28	0,21
Cd	mg/l	0,02	0,007	0,007	0,003	0,003	0,005	0,013	0,009	0,004	0,005	0,005	0,004	0,001	0,001	0,001	0,001	0,005	0,005	0,008	0,018
Hg	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0,24	0,19	0,22	0,21	0,22	0,22	0,41	0,19	0,24	0,30	0,46	0,42	0,28	0,48	0,55	1,32	1,10	0,43	0,27
Al	mg/l	1	0,19	0,11	0,16	0,04	0,06	0,07	0,13	0,15	0,15	0,16	0,35	0,07	0,10	0,11	0,39	0,40	0,74	1,04	0,32
As	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,09	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,01	0,07	0,11	0,11	0,11	0,04	0,0355	0,11	0,11	0,23	0,23
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,03	0,04	0,04	0,04	0,02	0,02	0,06	0,04	0,04	0,05
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		1077	1009,2	903	445	2451	2247	3816	20777	15265	1230	1132	1145	339	331	220	214	129	331	310

imPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: **Gennaio 2017**

ARRIVO BIOLOGICO

DATA		2	3	4	5	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31	
		Tab.3 all.5																					
pH		5,5-9,5	8,94	8,82	8,3	9,06	8,65	8,61	8,16	7,73	8,35	8,12	8,93	7,95	8,57	8,22	7,85	7,82	8,03	6,89	8,52	8,27	7,73
Colore	Hazen		284	188	190	422	164	148	128	42	144	242	368	134	236	80	80	334	42	196	242	176	160
Sol Sosp	mg/l	80	40	28	56	54	28	23	28	23	46	46	136	50	49	19	33	106	16	70	39	23	115
Sol. Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		2,49	1,96	1,40	3,06	1,89	1,22	0,75	0,48	1,14	1,14	1,67	1,08	1,35	1,05	0,66	0,59	0,56	1,04	2,29	3,35	3,61
Ammoniaca	mg/l	15	88,00	41,15	29,95	90,13	32,46	26,57	26,57	26,57	33,77	26,33	68,94	28,94	51,76	42,91	9,15	3,74	4,26	24,36	77,79	55,68	26,64
Nitriti	mg/l	0,6	0,17	0,42	0,22	0,19	0,20	0,19	0,19	0,19	0,22	0,18	0,27	0,56	0,72	0,23	0,13	0,22	0,33	0,43	0,30	0,48	1,13
Nitrati	mg/l	20	4,17	4,42	5,09	3,81	3,89	2,46	2,46	2,46	2,72	1,35	1,69	10,44	8,89	1,82	11,57	10,02	2,82	13,33	2,68	7,23	8,89
Fosfati	mg/l	10	0,33	0,25	0,08	0,92	0,13	0,09	0,16	0,14	0,43	0,35	0,20	0,15	0,40	0,37	0,33	0,22	0,27	0,18	0,15	0,50	0,28
Solfati	mg/l	1	0,04	0,01	0,15	0,25	0,08	0,01	0,01	0,01	0,05	0,01	0,18	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,01
COD	mg/l	160	263	170	327	514	211	147	29	28	224	116	301	29	77	61	28	19	45	35	167	196	214
Fenoli	mg/l	0,5	1,16	1,05	0,96	0,89	0,42	0,48	0,19	0,2	0,61	0,54	0,81	0,25	0,33	0,33	0,22	0,3	0,26	0,26	0,96	0,41	0,96
Tens. MBA	mg/l	2	0,80	0,7	1,12	1,34	0,65	0,59	0,45	0,51	0,88	0,67	0,93	0,29	0,43	0,41	0,56	0,62	0,46	0,46	0	0,56	0
Zn	mg/l	0,5	0,09	0,04	0,08	0,01	0,07	0,11	0,12	0,04	0,03	0,04	0,11	0,05	0,06	0,02	0,04	0,08	0,07	0,04	0,06	0,08	0,12
Mn	mg/l	2	0,23	0,22	0,70	0,30	0,23	0,22	0,25	0,11	0,17	0,30	0,36	0,30	0,40	0,26	0,18	0,23	1,38	0,30	0,33	0,31	0,39
Cd	mg/l	0,02	0,003	0,004	0,010	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,004	0,003	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,003	0,002	0,008
Hg	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0,68	0,59	2,24	1,26	0,44	0,51	0,66	0,31	0,66	1,88	2,51	1,03	0,31	0,36	0,53	2,80	1,10	0,85	0,94	0,77	2,59
Al	mg/l	1	0,41	0,49	2,90	0,75	1,31	1,64	1,72	0,59	0,66	1,31	2,32	2,01	0,32	0,21	0,27	3,48	0,44	2,02	1,90	0,47	0,91
As	mg/l		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	2	0,03	0,03	0,15	0,05	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,03	0,04	0,16	0,11	0,04	0,04	0,04	0,00709	0,26	0,15	0,03	0,03
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,05	0,03	0,07	0,05	0,03	0,06	0,03	0,04	0,04	0,02	0,09	0,07	0,07	0,03	0,04	0,06	0,02	0,03	0,03	0,04	0,06
Cl2	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l		632	440,983	369	606	424	297	254	140	377	187	377	382	365	170	89	88	88	153	377	746	806

iMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: febbraio 2017

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA		Tab.3 all.5																													
pH		5,5-9,5	8,08	8,16	8,07	8,13	8,30	8,12	8,18	8,34	8,02	8,02	8,24	8,06	8,04	8,30	7,87	8,16	8,12	8,02	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	8,38	
Colore	Hazen		36	36	26	24	22	26	26	26	22	26	26	20	16	14	34	22	20	22	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	
Sol. Sosp	mg/l	80	24,96	24,96	16,38	14,82	14,04	14,82	14,82	17,16	14,82	15,6	21,06	21,06	14,82	13,26	25,74	17,16	14,82	17,94	31,98	31,98	31,98	31,98	31,98	31,98	31,98	31,98	31,98	31,98	
Sol. Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Ins. In HCl	mg/l		4,68	4,68	3,12	4,68	3,12	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	
Conducibilità	mS		33,70	29,00	17,44	8,57	6,73	18,29	45,13	53,67	28,34	23,13	18,13	28,60	31,56	12,42	23,90	29,10	36,30	40,10	16,17	11,07									
Ammoniaci	mg/l	15	14,52	5,19	2,49	1,38	1,47	4,57	4,57	1,69	0,64	0,37	2,75	3,95	3,79	0,55	1,85	1,16	1,18	5,49	2,98	3,48									
Nitriti	mg/l	0,6	0,51	0,51	0,51	0,28	0,31	0,38	0,38	0,43	0,19	0,35	0,46	0,72	0,68	0,36	0,37	0,46	0,48	0,56	0,39	0,29									
Nitrati	mg/l	20	8,74	9,33	10,30	11,17	11,30	11,40	11,40	11,90	10,02	6,71	8,44	8,94	9,19	10,48	9,63	9,73	9,87	9,33	12,07	11,17									
Fosfati	mg/l	10	0,02	0,07	0,00	0,03	0,02	0,00	0,00	0,06	0,04	0,04	0,06	0,09	0,07	0,04	0,07	0,05	0,04	0,08	0,20	0,16									
Solfuri	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	81	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fenoli	mg/l	0,5	0,18	0,15	0,13	0,13	0,18	0,19	0,19	0,22	0,18	0,13	0,08	0,08	0,08	0,08	0,13	0,19	0,2	0,144	0,09	0,11									
Tens. MBA	mg/l	2	0,81	0,68	0	0,52	0,38	0,78	0,78	0,67	0,28	0,28	0,25	0,22	0,19	0,44	0,78	1,21	1,67	0,76	0,36	0,37									
Zn	mg/l	0,5	1,1172	1,12	0,76	0,62	0,46	0,46	0,46	0,35	0,26	0,31	0,35	0,33	0,20	0,52	0,21	0,24	0,33	0,26	0,23	0,32									
Mn	mg/l	2	0,34221	0,34	0,21	0,12	0,19	0,21	0,21	0,45	0,30	0,30	0,30	0,45	0,31	0,24	0,23	0,28	0,19	0,18	0,07	0,15									
Cd	mg/l	0,02	0,016	0,018	0,014	0,014	0,013	0,013	0,013	0,013	0,007	0,008	0,011	0,011	0,006	0,013	0,009	0,009	0,013	0,013	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0,39	0,39	0,27	0,19	0,18	0,18	0,18	0,20	0,18	0,20	0,20	0,21	0,21	0,20	0,18	0,18	0,19	0,25	0,18	0,19	0,25	0,18	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Al	mg/l	1	0,51	0,51	0,26	0,22	0,18	0,26	0,26	0,36	0,36	0,32	0,29	0,32	0,21	0,20	0,38	0,32	0,16	0,16	0,14	0,21	0,14	0,21	0,14	0,21	0,14	0,21	0,14	0,21	0,14
Cu	mg/l	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	2	0,10	0,10	0,08	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,12053	0,02	0,01	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01
Cl2	mg/l	0,2	0,049	0,014	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,01449	0,04914	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		14289,6	10664,2	5427	2748	3681	7336	14374	23152	10389	5173	2646	4249	6004	4240	5427	11449	14417	15074	6127	4007									

iMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

mese: febbraio 2017

ARRIVO BIOLOGICO

DATA	1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28
	Tab.3 all.5																			
pH	5,5-9,5	8,4	7,85	8,78	8,28	8,33	8,27	8,27	8,23	7,78	7,98	7,85	7,60	8,24	8,27	7,94	7,89	7,52	7,96	7,88
Colore Hazen		204	204	164	184	282	320	320	280	84	154	128	116	310	72	262	280	156	96	244
Sol.Sosp mg/l	80	39	39	25	21	17	32	32	36	16	121,5	47,5	87	212,5	25	162	75	127	39	890
Sol. Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,5	Assenti	0,2	assenti	Assenti	Assenti	40
Conducibilità mS		1,64	3,10	5,56	2,58	2,60	3,16	3,16	2,67	1,06	1,67	1,16	1,03	2,64	0,81	1,99	2,10	0,74	2,38	2,10
Ammoniaca mg/l	15	21,49	65,53	49,44	32,83	24,35	29,32	29,32	13,91	8,33	30,13	19,22	11,44	81,09	6,19	37,46	80,73	13,82	57,41	59,81
Nitriti mg/l	0,6	0,22	0,22	1,21	2,09	1,20	0,93	0,93	0,73	0,60	0,47	0,22	0,18	0,23	0,33	0,75	0,27	0,13	0,13	0,61
Nitrati mg/l	20	2,44	6,54	9,70	9,19	5,26	11,73	11,73	12,65	6,77	4,80	1,98	1,27	3,15	6,15	3,26	2,67	0,76	4,66	4,93
Fosfati mg/l	10	0,05	0,37	0,13	0,12	0,24	0,29	0,29	0,43	0,22	0,49	0,45	0,31	0,59	0,10	0,38	0,52	0,38	0,19	0,38
Solfati mg/l	1	0,01	0,07	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,19	0,01	0,01	0,32	0,17	0,01	0,08
COD mg/l	160	80	279	230	280	327	396	396	78	45	150	150	56	448	40	238	467	262	117	228
Fenoli mg/l	0,5	0,15	0,96	0,96	0,96	0,96	0,82	0,82	0,56	0,33	0,67	0,29	0,33	0,67	0,13	0,87	1,34	0,67	2	0,41
Tens. MBA mg/l	2	0,49	1,32	0	1,56	1,27	1,27	1,27	1,06	0,78	1,34	0,67	0,72	1,08	0,55	2,09	1,87	1,13	0,87	1,95
Zn mg/l	0,5	0,11172	0,11	0,16	0,04	0,14	0,13	0,13	0,17	0,17	0,14	0,07	0,07	0,26	0,10	0,14	0,90	0,05	0,03	0,02
Mn mg/l	2	0,38247	0,64	0,42	0,32	0,38	0,55	0,55	0,59	0,59	0,52	0,38	0,42	1,03	0,30	0,59	0,48	0,26	0,18	0,24
Cd mg/l	0,02	0,004	0,005	0,004	0,004	0,010	0,010	0,010	0,004	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,004	0,004	0,004	0,002	0,004	0,005
Pb mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe mg/l	2	0,48	1,80	0,89	0,60	0,86	0,86	0,86	0,70	0,60	1,06	0,64	0,67	2,41	0,61	1,71	0,79	0,91	0,51	2,11
Al mg/l	1	1,46	1,62	2,02	0,86	1,14	1,14	1,14	0,98	0,56	0,86	0,56	1,11	1,68	0,42	0,87	1,27	0,78	0,41	1,05
Cu mg/l	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Ni mg/l	2	0,06	0,10	0,10	0,10	0,13	0,11	0,11	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06	0,06	0,06	0,02127	0,02	0,09
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,03	0,05	0,05	0,03	0,03	0,06	0,06	0,04	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,05	0,03	0,15
Cl2 mg/l	0,2																			
Cloruri mg/l		301,056	593,632	1510	539	454	755	755	513	365	369	212	182	441	191	452	466	123	284	365

Timbro e firma
Dott.ssa Carmelina Maiorino

iMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: **Marzo 2017**

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA		1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30	31
Tab.3 all.5																								
pH	5,5-9,5	8,07	8,1	8,36	8,52	8,45	8,39	8,34	8,47	8,35	8,59	8,48	8,41	8,43	8,37	8,42	8,49	8,48	8,32	8,26	8,37	8,30	7,84	8,58
Colore Hazen		20	12	12	10	12	10	22	16	12	16	16	28	22	14	24	18	18	20	10	20	20	10	10
Sol.Sosp	80	18	15	16	13	14	15	18	15	14	14	14	15	16	7	16	12	12	15	13	10	14	15	14
Sol. Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Ins. In HCl		1	1	1	1	1	1	3	2	1	4	4	2	1	6	7	5	2	1	4	6	6	2	2
Conducibilità mS		9,32	7,69	6,56	4,57	4,13	3,92	3,47	3,45	3,30	3,16	3,21	3,03	3,08	2,93	3,18	3,38	2,20	2,81	2,75	2,59	2,48	2,53	2,75
Ammoniaca	15	9,70	5,07	1,96	0,61	2,40	1,64	1,18	0,98	0,49	0,97	1,13	1,13	2,02	1,78	1,32	1,36	1,28	2,01	2,32	0,80	1,98	0,48	1,632
Nitriti	0,6	0,28	0,23	0,15	0,08	0,06	0,10	0,14	0,10	0,03	0,09	0,14	0,14	0,18	0,14	0,14	0,10	0,13	0,04	0,18	0,08	0,10	0,10	0,13
Nitrati	20	11,61	12,95	12,57	10,20	9,28	9,32	9,80	8,81	8,46	7,74	7,81	7,07	7,36	7,23	9,43	7,55	7,15	7,85	7,53	7,31	7,28	7,35	5,83
Fosfati	10	0,10	0,16	0,10	0,02	0,02	0,07	0,07	0,10	0,16	0,10	0,10	0,41	0,24	0,34	0,33	0,20	0,22	0,18	0,03	0,03	0,08	0,25	0,13
Solfati	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	160	n.d.	104	66	31	28	32	30	33	19	45	43	34	33	31	31	67	56	45	19	15	64	33	38
Fenoli	0,5	0,13	0,15	0,09	0,08	0,11	0,14	0,28	0,26	0,12	0,06	0,06	0,06	0,12	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,07	0,07	0,09	0,08	0,12
Tens. MBA	2	0,67	0,98	0,94	0,93	0,98	2,15	0,71	0,49	0,41	0,77	0,73	0,61	0,41	0,60	0,60	0,97	0,72	0,65	0,36	0,31	0,33	0,28	0,37
Zn	0,5	0,31	0,17	0,33	0,07	0,23	0,23	0,20	0,22	0,14	0,10	0,11	0,07	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09	0,04	0,15	0,06
Mn	2	0,19	0,12	0,20	0,08	0,12	0,12	0,18	0,18	0,11	0,10	0,10	0,12	0,10	0,17	0,16	0,16	0,16	0,06	0,10	0,08	0,07	0,09	0,16
Cd	0,02	0,013	0,011	0,009	0,007	0,012	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,002	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,00275	0,00275
Hg	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	2	0,18	0,16	0,18	0,37	0,26	0,24	2,27	0,23	0,18	0,19	0,26	0,18	0,15	0,18	0,17	0,13	0,13	0,13	0,11	0,08	0,21	0,16895	0,2071
Al	1	0,49	0,51	0,45	0,28	0,08	0,08	0,12	0,22	0,22	0,22	0,21	0,23	0,18	0,23	0,23	0,20	0,21	0,15	0,09	0,09	0,12	0,12866	0,12866
As	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cr(VI)	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	4	0,02	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	<0,001	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01
Cl2	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l	2840,95	2349,08	1887	1085	1009	899	793	787	725	636	661	615	606	547	550	589	505	479	475	441	424	449	522

iMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

mese: **marzo 2017**

ARRIVO BIOLOGICO

DATA

	1	2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30	31
	Tab.3 all.5																						
pH	5,5-9,5	8,22	7,84	8,41	7,32	7,85	8,26	8,23	8,23	7,87	7,65	7,82	8,87	9,12	8,78	8,76	7,51	7,80	8,72	8,29	8,45	8,45	8,19
Colore	Hazen	296	162	366	136	90	218	308	334	118	108	108	380	492	338	110	126	112	284	230	264	522	334
Sol.Sosp	mg/l	80	156	49	138	56	84	823	114	50	28	28	61	78	72	50	78	44	55	222	20	95	228
Sol. Sed		0,5	1	Assenti	0,5	Assenti	Assenti	40	0,8	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	5	Assenti	Assenti	6
Conducibilità	mS	2,33	1,05	2,40	0,65	1,12	2,05	2,08	2,28	1,74	0,75	1,03	3,82	3,83	4,11	0,66	0,91	0,98	2,43	2,43	2,11	5,15	5,87
Ammoniaca	mg/l	15	75,84	50,11	125,28	17,38	15,94	39,74	87,36	42,62	19,97	43,58	91,01	122,40	118,66	22,37	12,19	10,46	57,12	57,12	34,37	134,59	113,86
Nitriti	mg/l	0,6	0,59	0,41	0,42	0,11	0,13	0,34	0,39	0,20	0,11	0,12	0,36	0,55	0,39	0,17	0,12	0,13	0,27	0,27	0,48	0,46	0,71
Nitriti	mg/l	20	3,87	5,15	5,04	0,86	6,60	5,10	9,34	2,73	1,94	3,83	6,87	8,79	7,36	1,51	1,08	2,72	3,06	3,06	4,33	7,18	6,34
Fosfati	mg/l	10	0,34	0,58	0,34	0,20	0,20	0,51	0,68	0,77	0,31	0,13	0,26	0,45	0,34	0,35	0,33	0,31	0,34	0,32	0,20	0,45	0,46
Solfati	mg/l	1	0,06	0,01	0,05	0,01	0,01	0,25	0,03	0,01	0,01	0,01	0,08	0,22	0,11	0,11	0,01	0,01	0,01	0,13	0,09	0,08	0,08
COD	mg/l	160	185	121	182	159	45	161	355	253	218	146	183	356	317	387	78	72	134	266	158	0,334	224
Fenoli	mg/l	0,5	0,57	0,34	0,44	0,67	0,31	0,46	1,28	1,08	0,71	0,60	1,03	0,71	1,12	1,12	0,53	0,34	0,43	0,87	0,32	0,89	1,56
Tens. MBA	mg/l	2	0,88	0,89	0,94	1,05	1,05	2,56	2,12	2,12	0,89	1,45	1,88	0,89	1,93	1,93	3,13	0,84	0,92	1,43	0,78	1,12	2,30
Zn	mg/l	0,5	0,27	0,17	0,10	0,04	0,04	0,14	0,13	0,13	0,17	0,06	0,27	0,23	0,33	0,10	0,17	0,07	0,11	0,30	0,04	0,06	0,15
Mn	mg/l	2	1,80	0,18	0,50	0,56	0,26	0,44	1,58	0,59	0,57	0,32	0,94	0,77	0,94	0,25	0,25	0,16	0,12	0,50	0,23	0,81	1,02
Cd	mg/l	0,02	0,006	0,004	0,004	0,004	0,003	0,003	0,009	0,004	0,004	0,003	0,010	0,002	0,010	0,005	0,007	0,004	0,002	0,010	0,004	0,010	0,00725
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	1,85	1,67	1,60	1,27	0,59	1,36	15,79	1,81	3,03	1,71	1,88	1,45	1,03	0,62	1,62	1,09	0,97	3,23	0,34	1,59	3,52
Al	mg/l	1	0,82	0,72	0,55	0,84	0,55	0,86	7,53	3,59	1,13	1,15	1,24	1,10	1,18	0,81	1,00	0,87	0,62	1,89	0,69	2,61	2,79
Cu	mg/l	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ni	mg/l	2	0,10	0,06	0,04	0,03	0,03	0,04	0,06	0,06	0,03	0,03	0,06	0,03	0,06	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,12	0,07	0,08	0,03	0,03	0,06	0,05	0,05	0,07	0,05	0,08	0,06	0,08	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06	0,05	0,07	0,15
Cl2	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l		449	182	437	114	229	475	433	492	424	170	797	500	920	191	220	208	560	988	475	1018	1611

iMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: Aprile 2017

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	18	19	20	21	24	26	27	28
	Tab.3 all.5																	
pH	5,5-9,5	8,48	8,47	8,48	8,50	8,33	8,52	8,56	8,15	8,11	8,12	8,30	8,78	8,60	8,66	8,59	8,70	8,44
Colore Hazen		16	16	24	28	34	26	22	26	32	32	16	28	20	12	22	14	20
Sol.Sosp	80	18	18	17	22	22	18	18	22	22	22	20	22	16	15	21	16	18
Sol.Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Ins. In HCl		2	2	2	6	6	2	2	2	2	2	9	9	2	1	3	6	4
Conducibilità mS		2,74	2,50	2,50	2,50	2,46	2,48	2,48	24,40	38,70	38,20	17,60	10,17	8,01	7,27	3,71	3,82	5,40
Ammoniacale	15	1,20	0,78	1,14	2,91	1,63	2,34	1,43	2,20	2,28	3,01	1,77	1,70	1,50	1,14	0,97	1,60	3,04
Nitriti	0,6	0,13	0,06	0,07	0,11	0,10	0,07	0,22	0,10	0,16	0,16	0,08	0,05	0,04	0,07	0,13	0,02	0,14
Nitrati	20	6,40	6,60	5,95	6,10	8,00	5,38	4,65	4,71	4,89	4,25	4,51	5,37	5,41	4,98	4,12	4,62	5,25
Fosfati	10	0,19	0,20	0,17	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,30	0,30	0,21	0,26	0,24	0,23	0,32	0,26	0,21
Solfati	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
CGD	160	19	20	20	19	16	21	26	n.d.	n.d.	n.d.	57	31	49	49	56	28	56
Fenoli	0,5	0,06	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,16	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,09	0,05	0,12
Tens. MBA	2	0,22	0,19	0,17	0,45	0,56	0,31	0,27	0,27	0,56	0,57	0,34	0,19	0,67	1,12	0,57	0,26	0,78
Zn	0,5	0,11	0,11	0,07	0,07	0,07	0,16	0,10	0,10	0,05	0,06	0,12	0,18	0,18	0,18	0,06	0,04	0,24
Mn	2	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,10	0,10	0,10	0,06	0,10	0,10	0,06	0,06	0,13	0,20	0,10	0,17
Cd	0,02	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,001
Hg	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	2	0,16	0,27	0,30	0,19	0,19	0,22	0,17	0,17	0,31	0,15	0,11	0,13	0,13	0,20	0,15	0,07	0,13
Al	1	0,20	0,07	0,09	0,14	0,23	0,03	0,07	0,07	0,10	0,02	0,17	0,14	0,15	0,10	0,31	0,06	0,20
As	0,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cr(VI)	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	4	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Cl2	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri		474,905	474,905	462	466	437	420	420	9328	20183	13442	6148	3477	2608	2247	2688	941	1039

DATA		3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	18	19	20	21	24	26	27	28
Tab.3 all.5																			
pH		5.5-9.5	7.9	7.75	8.63	7.57	7.58	8.42	7.84	7.35	6.85	8.06	8.90	8.26	8.86	8.57	8.07	7.79	8.54
Colore	Hazen		252	252	492	108	120	704	134	82	86	114	390	260	490	360	158	40	230
Sol.Sosp	mg/l	80	39	39	70	28	44	228	34	23	33	34	20	34	34	56	23	15	39
Sol.Sed		0.5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	2	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilit�	mS		0.62	1.12	1.12	0.63	0.81	5.24	1.61	1.28	1.06	0.90	3.31	2.76	2.86	9.10	6.92	1.04	4.39
Ammoniaca	mg/l	15	11.48	4.49	122.50	8.37	8.79	153.79	9.79	11.23	11.23	7.83	17.16	25.82	59.33	163.58	19.20	58.56	3.11
Nitriti	mg/l	0.6	0.13	0.19	0.55	0.11	0.13	0.18	0.09	0.17	0.17	0.20	0.40	0.43	0.39	0.43	0.26	0.55	0.12
Nitrati	mg/l	20	1.00	2.95	3.71	1.63	2.22	4.16	8.92	15.94	15.94	8.16	4.05	4.69	6.88	7.81	7.45	4.26	5.39
Fosfati	mg/l	10	0.27	0.34	0.34	0.36	0.36	0.52	0.31	0.35	0.35	0.35	0.31	0.41	0.39	0.42	0.49	0.40	0.26
Solfati	mg/l	1	0.01	0.03	0.08	0.01	0.01	0.28	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.13
Zn	mg/l	0.5	0.05	0.07	0.10	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.10	0.04	0.05	0.09	0.09	0.03	0.05	0.21
Mn	mg/l	2	0.25	0.22	0.38	0.26	0.29	1.14	0.26	0.26	0.23	0.27	0.25	0.25	0.28	0.30	0.40	0.36	0.13
Cd	mg/l	0.02	0.005	0.005	0.008	0.004	0.004	0.013	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.010	0.005	0.001	0.003
Hg	mg/l	0.005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0.2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Pb	mg/l	0.2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fe	mg/l	2	0.27	0.54	0.91	0.45	0.49	2.70	0.46	0.46	0.50	0.97	0.43	0.27	0.34	0.43	0.64	0.40	1.34
Al	mg/l	1	0.83	1.17	1.49	0.67	1.32	1.64	0.23	0.23	0.33	0.29	0.70	0.83	0.70	0.69	0.58	0.46	1.12
As	mg/l	0.1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cu	mg/l	0.1	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Ni	mg/l	2	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.09	0.08
Cr(VI)	mg/l	0.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Cr(Tot)	mg/l	4	0.03	0.01	0.03	0.03	0.04	0.07	0.07	0.07	0.01	0.01	0.00	0.03	0.04	0.04	0.09	0.05	0.06
Cl2	mg/l	0.2																	
Cloruri	mg/l		97,5252	237,453	708	127	165	1009	1009	797	708	331	373	933	661	2451	331	1980	191

iMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: maggio 2017

ARRIVO BIOLOGICO

DATA		2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	31	
Tab.3 all.5		5,5-9,5	7,97	7,9	9,14	7,90	7,60	7,65	7,75	7,80	7,94	8,12	7,50	8,34	8,04	8,24	8,33	7,82	8,27	7,95	8,43	7,64	7,78	8,31
pH																								
Colore	Hazen	38	70	466	372	58	62	68	84	64	62	50	162	152	322	162	128	472	166	184	68	68	324	
Sol.Sosp	mg/l	80	23	223	28	20	100	6	28	33	23	63	47	28	84	39	15	94	49	94	33	28	37	
Sol. Sed	0,5	Assenti	Assenti	6	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,2	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Conducibilità	mS	0,79	0,96	15,15	3,75	0,62	0,55	1,63	1,30	1,12	3,06	0,64	2,74	1,11	7,93	4,56	2,70	10,50	3,40	3,31	0,53	0,65	5,16	
Ammoniac	mg/l	15	3,03	4,45	162,56	61,40	5,43	13,68	7,40	5,79	9,09	25,62	37,88	25,15	16,16	83,19	23,62	121,95	50,48	40,06	9,73	6,82	17,0606	
Nitriti	mg/l	0,6	0,07	0,13	0,94	0,18	0,09	0,06	0,10	0,10	0,20	0,18	0,09	0,20	0,60	2,99	0,16	0,27	0,57	0,19	0,25	0,12	0,74	
Nitrati	mg/l	20	2,98	1,65	5,36	2,09	0,98	0,75	2,09	1,37	1,51	4,50	1,11	6,79	3,72	6,54	2,94	3,63	3,27	2,73	2,52	1,18	2,13	
Fosfati	mg/l	10	0,36	0,35	0,27	0,16	0,23	0,35	0,35	0,25	0,16	0,16	0,14	0,20	0,35	0,21	0,26	0,26	0,08	0,27	0,25	0,47	0,86	
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,34	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,06	0,01	0,01	0,34	0,12	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
COD	mg/l	160	20	33	618	109	40	145	86	91	76	68	151	181	78	306	280	236	678	145	78	49	124	
Fenoli	mg/l	0,5	0,13	0,12	0,35	0,23	0,35	0,37	0,35	0,31	0,28	0,17	0,42	0,29	0,26	0,78	0,67	0,43	2,62	0,45	0,56	0,14	0,16	
Tens. MBA	mg/l	2	0,43	0,4	2,14	0,45	0,64	1,04	0,89	0,67	0,61	0,65	1,06	0,71	0,77	1,34	1,12	0,87	3,27	0,87	0,78	0,62	0,56	
Zn	mg/l	0,5	0,04	0,03	0,09	0,03	0,05	0,07	0,03	0,04	0,03	0,03	0,15	0,07	0,07	0,13	0,09	0,05	0,09	0,18	0,05	0,02	0,03	
Mn	mg/l	2	0,28	0,25	0,72	0,14	0,29	0,55	0,29	0,18	0,08	0,27	0,42	0,19	0,18	0,35	0,22	0,39	0,39	0,05	0,15	0,29	0,08	
Cd	mg/l	0,02	0,001	0,001	0,004	0,002	0,004	0,004	0,002	0,002	0,001	0,004	0,003	0,003	0,006	0,004	0,004	0,004	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004	
Hg	mg/l	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Fe	mg/l	2	0,34	0,43	2,64	0,92	1,26	3,88	0,82	0,58	0,87	3,81	2,04	1,24	3,41	2,15	1,35	0,54	1,18	0,77	2,32	0,27	0,27	
Al	mg/l	1	0,54	0,88	2,88	0,26	0,81	0,97	0,34	0,79	2,78	0,68	2,43	0,37	0,34	1,96	0,57	0,49	0,76	0,44	0,63	1,62	0,31	
As	mg/l	0,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	
Cu	mg/l	0,1	0,07	0,00	0,07	0,00	<0,01	0,00	<0,01	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	
Ni	mg/l	2	0,09	0,01	0,15	0,04	0,01	0,06	0,01	0,01	0,06	0,01	0,01	0,01	0,08	0,04	0,01	0,01418	0,02	0,01	0,01	0,01	<0,01	
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(Tot)	mg/l	4	0,03	0,01	0,10	0,03	0,05	0,09	0,01	0,04	0,06	0,01	0,06	0,03	0,02	0,12	0,09	0,05	0,02	0,09	0,09	0,04	0,01	
Cl2	mg/l	0,2																						
Cloruri	mg/l		190,81	195,05	5088	2264	280	271	848	831	789	1459	254	1738	890	2824	1416	6700	2078	1866	212	382	1556	

Timbro e firma

Dott.ssa Carmelina Maiorino

IMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

mese: maggio 2017

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA		2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	31
	Tab.3 all.5																						
pH		8,35	8,39	8,25	8,39	8,54	8,41	8,37	8,40	8,21	8,40	8,37	8,23	8,19	8,12	8,11	8,24	8,47	8,41	8,37	8,42	8,42	8,46
Colore	Hazen	20	16	20	16	26	36	8	20	20	8	18	32	32	28	22	18	24	28	20	24	46	16
Sol.Sosp	mg/l	15	14	15	15	13	16	13	15	15	16	18	22	24	22	16	16	14	18	14	15	18	16
Sol.Sed		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Ins. in HCl	mg/l	2,34	2,34	2,34	2,34	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	7,8	1,56	7,8	2,34	7,8	7,8	5,46	2,34	0,78	0,78	0,78
Conducibilita	mS	2,48	2,48	2,93	3,00	2,86	2,84	2,75	2,48	2,76	2,70	2,65	17,62	21,80	37,90	17,12	13,40	10,81	8,28	7,02	4,82	4,30	4,04
Ammoniacale	mg/l	15	0,55	2,70	3,21	0,81	1,31	1,88	1,10	2,24	0,98	1,17	11,81	11,97	4,63	3,19	6,56	2,19	1,27	2,09	4,09	2,75	0,58
Nitriti	mg/l	0,6	0,07	0,05	0,06	0,02	0,15	0,09	0,09	0,19	0,07	0,14	0,17	0,19	0,25	0,45	0,35	0,35	0,34	0,30	0,65	0,52	0,24
Nitrati	mg/l	20	4,71	4,68	3,83	3,83	5,23	4,87	5,74	4,49	7,48	4,43	5,37	5,37	5,02	6,10	6,32	6,32	6,16	8,81	10,08	6,41	5,84
Fosfori	mg/l	10	0,13	0,09	0,10	0,10	0,12	0,13	0,15	0,14	0,27	0,10	0,11	0,07	0,08	0,10	0,17	0,17	0,08	0,10	0,10	0,22	0,29
Solfuri	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	18	20	80	84	80	92	77	83	67	54	54	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	78	64	93	135
Fenoli	mg/l	0,5	0,12	0,11	0,45	0,47	0,18	0,23	0,25	0,23	0,22	0,1	0,42	0,42	0,47	0,42	0,32	0,26	0,15	0,19	0,17	0,18	0,22
Tens. MBA	mg/l	2	0,37	0,39	1,41	1,23	0,45	0,41	0,42	0,4	0,43	0,615	0,63	0,615	0,615	0,615	0,615	0,62	0,65	0,96	0,35	0,62	0,76
Zn	mg/l	0,5	0,14	0,09	0,16	0,13	0,08	0,08	0,25	0,13	0,13	0,09	0,17	0,14	0,12	0,32	0,31	0,09	0,16	0,09	0,13	0,09	0,10
Ni	mg/l	2	0,27	0,22	0,26	0,27	0,06	0,34	0,14	0,10	0,17	0,18	0,23	0,25	0,21	0,13	0,22	0,16	0,02	0,13	0,12	0,12	0,03
Cd	mg/l	0,02	0,001	0,003	0,003	0,003	0,003	0,006	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,001	0,003	0,003	0,003	0,0017
Hg	mg/l	0,005	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb	mg/l	0,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	0,18	0,19	0,29	5,08	0,26	0,23	0,17	0,26	0,38	0,27	0,18	0,99	0,86	0,28	0,19	0,26	0,50	0,35	0,35	0,24	0,08
Al	mg/l	1	0,15	0,31	0,33	0,37	0,18	0,23	0,10	0,27	0,33	0,29	0,22	0,29	0,37	0,40	0,19	0,33	0,25	0,03	0,22	0,44	0,08
As	mg/l	0,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00709	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		606,352	597,872	526	543	585	551	553	564	615	496	16791	16558	23915	17300	4630	3731	2684	2205	1319	1187	1018

DATA		1	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30
Tab.3 all.5																						
pH		8,62	8,42	8,43	8,48	8,39	8,36	8,57	8,42	8,36	8,46	8,45	8,29	8,22	8,51	8,51	8,42	8,39	8,51	8,51	8,50	8,53
Colore	Hazen	28	36	28	6	22	48	28	24	24	18	12	28	10	60	30	24	10	46	14	32	32
Sol Sosp	mg/l	18	16	20	16	16	28	19	16	16	14	14	14	15	18	22	15	14	23	15	15	15
Sol Sed	mg/l	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Ins. In HCl	mg/l	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	1,56	0,78	0,78	0,78	0,78	8,58	0,78	2,34	0,78	0,78	3,12	6,24	6,24	4,68	7,8
Conducibilità	ms	2,48	2,48	3,12	3,09	3,03	2,97	2,89	2,73	2,48	2,78	2,48	2,82	2,95	2,89	3,00	3,35	2,85	2,79	2,77	2,72	2,73
Ammoniacale	mg/l	1,84	0,74	0,38	0,75	3,01	8,18	3,92	2,38	0,79	2,40	13,79	3,34	1,05	1,57	1,61	16,54	2,20	0,60	0,95	0,42	4,72
Nitriti	mg/l	0,32	0,29	0,31	0,21	0,29	0,21	0,44	0,23	0,23	0,12	0,36	0,67	0,18	0,17	0,23	0,32	0,14	0,07	0,05	0,07	0,13
Nitrati	mg/l	4,74	4,83	4,47	4,47	5,52	6,06	5,91	5,76	5,08	5,30	5,38	6,71	7,49	7,16	5,46	5,30	5,90	5,38	4,57	4,50	4,61
Fosfati	mg/l	0,22	0,22	0,22	0,20	0,23	0,21	0,36	0,36	0,34	0,32	0,32	0,31	0,22	0,14	0,21	0,13	0,19	0,46	0,52	0,52	0,48
Solfuri	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	93	54	57	57	68	76	38	27	23	54	79	31	56	49	40	32	19	88	19	21	78
Fenoli	mg/l	0,16	0,18	0,37	0,28	0,49	0,51	0,193	0,18	0,18	0,08	0,19	0,09	0,08	0,08	0,06	0,06	0,08	0,11	0,11	0,08	0,1
Tens. MBA	mg/l	0,89	0,88	0,67	0,61	0,66	0,65	0,58	0,57	0,52	0,46	1,17	0,33	0,33	0,28	0,28	0,28	0,31	0,41	0,45	0,44	0,85
Zn	mg/l	0,128	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,07	0,03	0,05	0,09	0,05	0,05	0,05	0,04	0,11	0,10	0,05	0,03
Mn	mg/l	0,1159	0,10	0,10	0,13	0,13	0,14	0,12	0,11	0,11	0,15	0,07	0,10	0,16	0,18	0,15	0,10	0,09	0,08	0,05	0,06	0,07
Cd	mg/l	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Hg	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe	mg/l	0,24	0,27	0,27	0,38	0,38	0,35	0,44	0,35	0,32	0,37	0,38	0,21	0,21	0,24	0,28	0,26	0,27	0,17	0,29	0,18	0,17
Al	mg/l	0,25	0,19	0,19	0,39	0,39	0,24	0,20	0,26	0,26	0,32	0,35	0,31	0,26	0,23	0,26	0,30	0,39	0,54	0,49	0,58	0,58
As	mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	0,01	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cu	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Ni	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,0071	0,01	0,01	0,01	0,01
Cr(VI)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cl2	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,05	0,05	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04
Cloruri	mg/l	1323	861	724	724	724	661	700	712	646	619	674	645	797	661	661	755	594	595	568	568	564

iIMPEC

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: **Giugno 2017**

ARRIVO BIOLOGICO

DATA

		Tab.3 all.5																						
pH		5,5-9,5	7,75	7,83	8,05	8,63	8,40	8,61	7,80	8,13	7,06	7,41	7,92	7,48	7,71	8,77	7,53	8,63	7,53	8,61	7,45	8,58	8,68	
Colore	Hazen		66	44	220	86	364	206	44	278	74	200	246	86	122	382	126	510	26	402	146	314	506	
Sol.Sosp	mg/l	80	75	14	223	25	102	40	14	62	16	17	258	659	96	222	58	50	49	34	38	86	86	
Sol. Sed		0,5	Assenti	Assenti	5	Assenti	0,2	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	8	80	0,2	1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,2	
Conducibilità	mS		0,56	1,25	5,75	2,42	9,12	4,39	0,42	9,19	0,45	2,31	6,54	0,61	2,14	9,49	1,11	9,15	0,41	8,56	1,47	7,74	10,97	
Ammoniac	mg/l	15	11,51	6,54	52,49	31,82	87,42	20,35	5,29	52,05	6,34	9,33	51,89	13,93	20,47	114,48	11,47	90,35	6,95	94,59	12,23	100,38	94,59	
Nitriti	mg/l	0,6	0,23	0,26	0,50	0,60	0,71	0,34	0,19	0,62	0,09	0,46	0,29	0,06	0,23	0,23	0,15	0,52	0,16	0,12	0,77	0,28	0,19	
Nitrati	mg/l	20	1,69	2,28	2,41	2,48	6,15	2,62	1,51	3,60	1,19	1,38	3,07	0,99	2,23	2,23	1,47	4,76	3,86	4,10	2,07	5,38	6,62	
Fosfati	mg/l	10	0,47	0,40	0,69	0,36	0,36	0,56	0,74	0,74	0,43	0,32	0,48	0,48	0,83	0,48	0,62	0,30	0,59	1,22	0,81	1,00	0,52	
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,34	0,01	0,01	0,67	0,01	0,01	0,18	0,01	0,33	0,01	0,06	0,01	0,38	0,01	
COD	mg/l	160	101	47	244	57	385	359	34	342	21	81	659	303	183	528	126	584	91	258	82	619	620	
Fenoli	mg/l	0,5	0,44	0,33	0,45	0,33	0,74	0,71	0,31	2,62	0,41	0,35	1,11	0,34	0,41	1,11	0,45	1,56	0,32	1,56	0,33	1,70	1,63	
Tens. MBA	mg/l	2	0,87	0,72	0,61	0,76	1,16	1,06	0,41	3,27	0,67	0,54	3,21	0,65	0,76	3,21	1,49	1,03	0,65	1,03	0,45	2,86	2,77	
Zn	mg/l	0,5	0,03	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,01	0,05	0,03	0,05	0,23	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,07	0,10	0,05	0,09	0,06	
Mn	mg/l	2	0,08	0,09	0,70	0,22	0,22	0,27	0,12	0,20	0,16	0,13	0,41	1,56	0,11	1,43	0,42	0,16	0,29	0,46	0,27	1,23	0,29	
Cd	mg/l	0,02	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,001	0,003	0,001	0,001	0,003	0,003	0,001	0,005	0,003	0,003	0,003	0,005	0,002	0,004	0,003	
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	n.d.	<0,001	<0,001	n.d.	<0,001	n.d.	<0,001	<0,001	
Fe	mg/l	2	0,66	0,35	3,95	1,26	1,26	1,05	0,25	1,23	0,53	0,82	9,08	15,11	3,02	5,73	2,76	3,49	1,92	1,59	1,38	4,32	1,59	
Al	mg/l	1	0,21	0,43	2,01	0,52	0,52	0,32	0,31	0,38	0,21	0,30	2,43	2,37	0,97	2,28	1,59	1,08	1,00	2,08	3,02	3,57	4,30	
As	mg/l	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02	
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,16	0,01	0,01	0,24	0,01	0,12	0,01	0,15	0,02	0,11	0,29	
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr(Tot)	mg/l	4	0,04	0,03	0,10	0,03	0,03	0,06	0,02	0,02	0,01	0,03	0,14	0,08	0,08	0,08	0,04	0,06	0,04	0,05	0,01	0,11	0,08	
Cl2	mg/l	0,2										0,00												
Cloruri	mg/l		279,855	508,827	1510	623	2752	1323	136	4668	382	661	1980	127	890	2841	297	2688	170	2735	424	2404	3057	

* campione istantaneo ore 8.00.

DATA	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	31
	Tab.3 all.5																				
pH	5,5-9,5	8,48	8,56	8,63	8,62	8,56	8,69	8,70	8,62	8,61	8,46	8,48	8,18	8,37	8,13	8,32	8,27	8,32	8,94	8,44	8,65
Colore Hazen		32	20	16	16	16	20	16	8	8	10	10	60	28	16	18	18	38	24	32	26
Sol.Sos/mg/l	80	15	15	15	15	15	18	14	16	14	15	15	15	15	15	25	25	24	14	16	15
Sol. Sed	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Ins. In H mg/l		4,68	2,34	3,12	3,12	1,56	3,12	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	3,12	3,9	3,9	3,12	3,12	3,12	3,12
Conduc mS		2,94	2,90	2,84	2,63	2,47	2,36	2,28	2,31	2,33	2,25	2,10	2,15	42,20	70,30	68,60	58,50	55,20	46,80	40,40	26,40
Ammon mg/l	15	2,45	1,29	0,53	0,43	0,56	0,68	1,07	0,72	1,13	1,45	2,92	7,16	2,88	3,47	1,16	2,82	3,35	4,59	4,20	1,08
Nitriti mg/l	0,6	0,18	0,09	0,08	0,07	0,07	0,05	0,04	0,05	0,07	0,24	0,12	0,56	0,81	3,17	1,06	0,30	0,41	3,97	0,55	0,54
Nitrat mg/l	20	6,42	4,54	6,77	5,37	4,96	5,42	4,71	4,43	5,96	7,47	7,79	7,99	6,98	10,69	6,86	6,49	5,20	5,72	4,48	4,96
Fosfat mg/l	10	0,42	0,39	0,66	0,63	0,51	0,65	0,40	0,77	0,72	0,72	0,42	0,42	0,62	0,48	0,60	0,60	0,60	0,45	0,69	0,70
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	23	20	31	31	18	20	23	20	140	43	35	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Penoli mg/l	0,5	0,05	0,02	0,02	0,07	0,07	0,05	0,05	0,13	0,12	0,13	0,11	0,14	0,14	0,17	0,14	0,09	0,14	0,16	0,21	0,32
Tens. M mg/l	2	0,36	0,33	0,39	0,35	0,36	0,28	0,26	0,27	0,37	0,46	0,41	0,47	0,47	0,67	0,47	0,23	0,47	0,56	0,67	0,89
Zn mg/l	0,5	0,02	0,07	0,07	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,07	0,10	0,12	0,09	0,12	0,10	0,10	0,01	0,09	0,20	0,20
Mn mg/l	2	0,08	0,09	0,04	0,06	0,07	0,06	0,04	0,04	0,05	0,10	0,13	0,15	0,27	0,02	0,02	0,02	0,02	0,11	0,19	0,19
Cd mg/l	0,02	0,003	0,003	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003	0,003	0,004	0,004	0,004	0,004
Hg mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe mg/l	2	0,18	0,19	0,17	0,17	0,17	0,14	0,15	0,1546	0,15	0,22	0,12	0,15	0,35	0,06	0,13	0,03	0,23	0,21	0,22	0,26
Al mg/l	1	0,27	0,24	0,71	0,66	0,65	0,49	0,73	0,69	0,63	0,57	0,15	0,28	0,28	0,16	0,16	0,34	0,23	0,23	0,17	0,17
As mg/l	0,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01
Cu mg/l	0,1	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ni mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,05	0,06	0,06	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01
Cloruri mg/l		619	589	522	530	500	468	500	474,91	466	522	420	437	15604	16537	24169	32226	19802	19759	19081	7972

DATA		3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28	31
Tab.3 all.5																						
pH	5,5-9,5	7,52	7,56	9,11	8,99	7,50	7,71	7,75	7,88	8,83	8,73	8,78	7,98	8,00	8,87	8,90	8,98	8,84	7,92	8,52	8,90	7,62
Colore Hazen		24	100	754	582	76	88	88	128	482	400	132	68	252	416	422	460	434	112	264	404	80
Sol Sosp mg/l	80	17	23	89	112	25	35	35	23	44	72	117	26	139	139	150	33	28	23	116	335	28
Sol Sed	0,5	Assenti	Assenti	0,1	0,2	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,1	0,1	Assenti	Assenti	Assenti	0,4	Assenti	Assenti	Assenti	0,2	1	Assenti
Conduc mS		0,38	1,31	13,06	9,87	0,47	1,19	2,02	3,28	9,61	7,12	6,98	1,05	1,05	9,68	10,86	12,99	9,28	2,36	2,17	7,90	0,99
Ammon mg/l	15	5,04	5,51	72,66	43,31	33,70	45,48	41,49	25,19	30,08	30,26	95,79	12,52	56,17	75,10	204,00	191,98	92,54	44,35	42,38	57,06	14,45
Nitriti mg/l	0,6	0,22	0,22	0,31	0,24	0,12	0,23	0,28	0,18	0,15	0,77	0,63	0,78	0,37	0,42	1,36	0,12	0,55	0,73	0,41	1,51	0,14
Nitrati mg/l	20	2,15	2,40	9,85	3,53	1,13	3,25	6,20	3,15	6,00	2,75	4,06	3,13	8,75	5,57	5,87	17,05	3,80	1,32	3,77	8,46	2,69
Fosfati mg/l	10	0,41	0,39	1,23	1,22	0,80	0,60	0,87	1,24	0,93	1,00	0,93	0,45	0,45	0,55	0,58	0,62	0,53	0,39	0,57	0,80	0,82
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,62	0,34	0,34	0,01	0,01	0,01	0,01	0,34	0,47	0,01	0,23	0,28	0,45	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
COD mg/l	160	40	40	704	663	62	95	184	192	156	420	517	53	411	310	520	495	644	60	289	953	40
Fenoli mg/l	0,5	0,35	0,23	1,70	4,10	0,56	0,23	0,26	0,23	0,34	0,67	1,02	0,36	1,04	1,12	1,45	0,56	0,76	0,56	0,62	0,56	0,31
Tens. M mg/l	2	0,40	0,45	2,86	1,75	0,88	0,47	0,45	0,44	0,51	1,76	1,27	0,73	1,12	1,56	2,78	1,05	0,88	1,05	1,13	1,05	0,50
Zn mg/l	0,5	0,04	0,04	0,10	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,12	0,03	0,12	0,09	0,15	0,04	0,10	0,08	0,27	0,16	0,02
Mn mg/l	2	0,18	0,17	0,57	0,34	0,26	0,34	0,15	0,24	0,19	0,19	0,21	0,12	0,35	0,41	0,45	0,03	0,32	0,26	0,32	0,83	0,19
Cd mg/l	0,02	0,001	0,003	0,003	0,003	0,001	0,002	0,003	0,001	0,003	0,003	0,003	0,001	0,003	0,004	0,006	0,004	0,004	0,001	0,004	0,004	0,001
Hg mg/l	0,005	n.d.	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe mg/l	2	0,39	0,49	1,25	1,13	0,93	0,65	0,48	0,966	0,85	0,85	1,23	0,78	2,45	1,27	1,56	0,87	1,20	0,92	3,12	3,83	0,78
Al mg/l	1	0,45	0,42	2,71	1,78	1,13	1,13	1,02	1,17	0,85	0,85	1,23	0,81	1,23	1,19	2,17	1,10	3,56	0,86	2,46	1,87	0,69
As mg/l	0,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01
Cu mg/l	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,01
Ni mg/l	2	0,01	0,01	0,10	0,12	0,07	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03	0,12	0,01	0,15	0,13	0,14	0,02	0,12	0,02	<0,01	0,07	0,01
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	0,01	0,01	0,06	0,07	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,17	0,05	0,29	0,28	0,28	0,06	0,21	0,01	0,23	0,20	0,11
Cl2 mg/l	0,2																					
Cloruri mg/l		127	454	4240	2828	99	276	433	860,77	2875	2171	2018	433	3159	3159	3435	2968	2824	466	509	2332	170

tabella riassuntiva mensile

mese: **Agosto 2017**

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA	1	2	3	4	7	8	9	10	11	14	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30	31
	Tab.3 all.5																					
pH	5,5-9,5	8,67	8,47	8,36	8,36	8,46	8,59	8,60	8,66	8,90	8,79	8,75	8,77	8,95	8,94	8,85	8,88	8,75	8,37	8,40	8,71	8,6
Colore Hazen		30	24	18	18	22	20	28	6	22	30	26	24	52	12	22	22	24	20	36	38	48
Sol.Sosp mg/l	80	27	18	18	15	19	16	16	16	13	18	23	18	18	25	21	23	28	20	29	23	23,4
Sol. Sed. ml/l	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Ins. In HCl mg/l	0,5	3	3	3	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
Conducibilità mS		22,70	21,19	19,17	15,45	12,96	11,43	9,68	8,87	8,21	7,25	6,52	6,55	5,32	4,79	3,86	3,61	3,48	3,60	3,18	3,24	2,99
Ammoniaca mg/l	15	1,26	17,54	5,99	2,52	0,63	2,50	1,77	0,74	2,89	0,58	0,60	0,73	1,15	1,20	1,34	0,68	16,90	3,05	2,44	3,24	2,34
Nitriti mg/l	0,6	0,38	0,45	1,03	0,69	0,40	0,34	0,40	0,70	0,57	0,16	0,16	0,07	0,29	0,18	0,15	0,06	0,05	0,30	0,67	0,70	0,74
Nitrati mg/l	20	3,98	3,98	5,44	4,69	5,61	6,40	4,96	4,64	4,88	7,17	3,70	3,50	3,14	3,21	3,50	3,24	2,88	16,35	13,68	6,62	6,15
Fosfati mg/l	10	0,63	0,59	0,67	0,48	0,49	0,49	0,46	0,46	1,29	0,35	0,35	0,33	0,65	0,33	0,35	0,69	0,69	1,41	1,28	1,09	0,36
Solfati mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD mg/l	160	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	81	67	101	71	56	91	117	137	80	66	41	23
Fenoli mg/l	0,5	0,27	0,14	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,09	0,12	0,09	0,08	0,08	0,08
Tens. MBA mg/l	2	0,52	0,47	0,78	0,77	0,87	1,06	0,56	0,48	0,51	0,76	0,45	0,42	0,94	0,7	0,93	0,62	0,81	0,34	0,33	0,34	0,18
Zn mg/l	0,5	0,08175	0,08	0,10	0,04	0,05	0,01	0,04	0,03	0,03	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,07	0,06	0,15	0,09	0,09
Mn mg/l	2	0,33312	0,33	0,38	0,23	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,06	0,01	0,09	0,09	0,03
Cd mg/l	0,02	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,012	0,004	0,008	0,012	0,009	0,005	0,012	0,007	0,004	0,003	0,004	0,003	0,00172
Hg mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe mg/l	2	0,26	2,84	0,36	0,07	0,32	0,72	0,09	0,01	0,01	0,30	0,50	0,47	0,71	0,57	1,26	0,93	0,95	0,68	0,55	0,64	0,66
Al mg/l	1	0,18	0,69	0,15	0,12	0,11	0,07	0,06	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,10	0,10	0,06	0,09	0,07	0,19	0,19	0,17
As mg/l	0,5	0,01	0,01	0,08	0,08	0,08	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cu mg/l	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,02
Ni mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00394	<0,01	0,00	0,01	0,01	0,05
Cr(VI) mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot) mg/l	4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
Cl2 mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,03	0,03
Cloruri mg/l		7124	6912	6615	5470	4308	4054	3375	3299	2968	2714	2154	1976	1586	1039	916	1132	1067	967	920	941	823



ARRIVO BIOLOGICO

DATA		1	2	3	4	7	8	9	10	11	14	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30	31
Tab.3 all.5																							
pH	5,5-9,5	8,24	8,49	8,78	8,26	8,22	7,78	7,84	8,55	8,10	7,98	8,42	7,96	7,78	8,43	8,02	8,02	8,20	8,02	8,05	7,98	7,95	8,1
Colore	Hazen	244	454	460	920	280	218	166	522	210	158	88	100	166	280	148	136	104	126	108	108	92	216
Sol.Sosp	mg/l	80	171	149	107	172	104	39	28	62	39	18	28	56	220	39	39	17	24	20	22	53	250
Sol. Sed.	ml/l	0,5	0,2	1	1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,8	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	10
Conducibilità	mS	4,18	5,78	5,37	6,86	2,48	1,92	2,01	3,82	3,00	1,75	7,62	1,86	1,46	5,32	1,32	1,33	1,42	1,53	1,87	2,57	1,05	1,74
Ammoniaci	mg/l	15	145,39	78,90	122,34	179,43	39,18	17,73	38,12	24,20	18,44	12,94	2,77	13,83	167,55	15,69	21,19	11,81	9,11	9,37	10,99	9,22	89,4033
Nitriti	mg/l	0,6	11,34	6,14	1,39	0,50	0,56	0,45	0,15	0,70	0,44	0,15	0,30	0,92	0,14	0,19	0,19	0,28	0,54	1,51	0,77	0,36	0,33345
Nitrati	mg/l	20	5,62	3,68	7,33	7,69	1,80	2,07	3,23	6,73	10,73	8,04	16,06	17,60	14,67	3,21	3,15	3,27	10,83	0,50	2,15	2,85	3,9621
Fosfati	mg/l	10	1,23	1,62	1,43	0,81	0,67	0,63	1,24	0,81	1,65	1,20	0,44	0,76	1,88	0,86	1,00	0,56	0,45	0,60	0,67	0,63	0,63427
Solfati	mg/l	1	0,67	0,56	0,76	0,01	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,94	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	580	230	371	405	273	192	117	504	173	85	56	44	78	1145	174	121	83	38	55	189	34
Fenoli	mg/l	0,5	0,82	0,79	0,8	0,78	0,48	0,45	0,41	1,88	0,69	0,34	0,25	0,27	0,13	2,2	0,16	0,2	0,19	0,16	0,18	0,39	0,45
Tens. MBA	mg/l	2	1,87	1,67	1,78	1,75	0,56	0,93	0,97	1,36	0,8	0,76	1,03	0,56	0,7	1,31	0,29	0,78	0,8	0,61	0,5	0,73	0,5
Zn	mg/l	0,5	0,11	0,08	0,18	0,14	0,09	0,05	0,10	0,06	0,02	0,05	0,03	0,05	0,12	0,05	0,06	0,03	0,03	0,13	0,09	0,13	0,47971
Mn	mg/l	2	0,48	0,28	0,93	0,79	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,10	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07	0,08	0,04	0,08	0,2193
Cd	mg/l	0,02	0,004	0,004	0,004	0,002	0,001	0,001	0,007	0,005	0,901	0,001	0,001	0,001	0,010	0,001	0,001	0,001	0,001	0,006	0,002	0,006	0,01077
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe	mg/l	2	2,88	3,74	4,62	3,04	1,10	0,89	0,47	2,75	1,09	1,03	1,39	1,78	2,75	1,03	1,20	0,93	1,66	2,50	0,65	2,50	9,20162
Al	mg/l	1	1,87	1,64	1,31	1,89	0,86	0,37	0,36	0,43	0,18	0,18	0,24	0,12	0,61	0,10	0,13	0,11	0,25	1,53	0,40	1,53	8,41059
As	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cu	mg/l	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,06755
Ni	mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,03	0,08	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	0,16	0,01	0,01	0,01464	0,01	0,02	0,03	0,02	0,09
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,20	0,19	0,50	0,52	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,01	0,01	0,03	0,01	0,04	0,02	0,01	0,04	0,02	0,04	0,12238
Cl2	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l		1442	1501	1738	382	522	522	755	522	382	1908	564	852	852	466	297	335	352	284	706	284,10	441
BOD5	mg/l																						
Coli	UFC/100ml	40																					



tabella riassuntiva mensile

mese: **Settembre 2017**

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
		Tab.3 all.5																												
pH		5,5-9,5	8,68	8,84	8,97	7,87	8,73	8,38	8,34	8,01	7,88	7,75	8,20	8,32	8,28	8,48	8,53	8,48	8,41	8,64	8,34	8,22	8,32	8,32	8,22	8,34	8,22	8,31	8,22	8,32
Colore	Hazen		24	20	16	16	32	34	34	34	86	66	66	30	26	30	30	30	44	40	22	42	42	42	42	22	40	22	42	32
Sol.Sosp.	mg/l	80	23	14	13	13	22	18	14	14	43	35	35	23	25	17	25	23	12	21	18	26	18	26	18	21	18	26	18	18
Sol. Sed.	ml/l	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Ins. In HCl	mg/l	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	6	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Conducibilità	mS		3,04	2,92	2,75	2,76	2,94	2,97	2,70	2,27	2,25	2,08	1,66	2,10	2,05	2,03	2,71	2,76	2,48	2,26	2,58	2,31	2,54	2,31	2,58	2,26	2,58	2,31	2,54	2,54
Ammoniacale	mg/l	15	1,64	0,35	0,41	0,44	1,02	28,71	8,72	5,86	3,72	2,62	1,23	1,01	0,67	1,63	1,28	0,53	0,96	3,79	0,48	0,55	1,21	0,48	0,55	1,21	0,48	0,55	1,21	1,21
Nitriti	mg/l	0,6	0,68	0,11	0,15	0,09	0,12	0,20	0,43	0,92	0,72	0,55	0,53	0,39	0,23	0,23	0,20	0,34	0,17	0,20	0,12	0,07	0,04	0,07	0,12	0,07	0,04	0,07	0,04	0,04
Nitrati	mg/l	20	7,10	4,36	3,77	3,56	3,76	4,22	6,95	7,02	5,41	6,21	3,94	6,40	5,88	4,94	11,42	4,17	22,38	3,23	3,04	3,50	3,15	3,04	3,50	3,23	3,04	3,50	3,15	3,15
Fosfori	mg/l	10	0,96	0,70	0,66	0,66	0,67	0,12	0,22	0,22	0,12	0,12	2,14	0,94	0,66	0,15	0,18	0,27	0,21	0,21	0,45	0,22	0,12	0,45	0,22	0,45	0,22	0,12	0,12	0,12
Solfuri	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	20	42	44	98	65	87	45	116	93	132	50	40	63	60	65	66	122	48	65	60	71	65	60	71	65	60	71	71
Fenoli	mg/l	0,5	0,08	0,08	0,08	0,08	0,12	0,08	0,08	0,09	0,18	0,15	0,1	0,08	0,08	0,08	0,11	0,08	0,08	0,08	0,08	0,13	0,11	0,08	0,13	0,08	0,13	0,11	0,11	0,11
Tens. MBA	mg/l	2	0,24	0,36	0,48	0,416	0,76	0,45	0,44	0,49	0,49	0,6	0,88	0,3	0,3	0,25	0,56	0,3	0,26	0,26	0,43	0,81	1,08	0,43	0,81	0,26	0,43	0,81	1,08	1,08
Zn	mg/l	5	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,05	0,05	0,29	0,16	0,16	0,14	0,13	0,07	0,08	0,12	0,07	0,07	0,06	0,06	0,72	0,17	0,06	0,06	0,06	0,06	0,72	0,17	0,17
Mn	mg/l	2	0,01368	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,06	0,03	0,03	0,03	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02
Cd	mg/l	0,02	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,007	0,004	0,004	0,005	0,005	0,002	0,002	0,004	0,004	0,002	0,002	0,002	0,012	0,005	0,002	0,002	0,002	0,012	0,005	0,005	0,005
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe	mg/l	2	3,50	1,13	0,84	1,23	0,89	0,66	1,61	1,18	3,10	0,95	0,77	0,68	0,76	0,48	0,71	0,16	0,57	0,73	0,73	0,94	0,43	0,73	0,73	0,94	0,73	0,94	0,43	0,43
Al	mg/l	1	0,21	0,03	0,03	0,03	0,09	0,09	0,12	0,53	0,40	0,40	0,39	0,39	0,24	0,25	0,27	0,22	0,10	0,07	0,07	1,16	0,46	0,07	0,07	1,16	0,46	0,46	0,46	0,46
As	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cu	mg/l	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cl2	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l		831	746	708	708	738	797	755	581	602	568	390	835	560	505	700	746	746	661	943	623	615	623	943	661	943	623	615	615



tabella riassuntiva mensile
mese: **Settembre 2017**
ARRIVO BIOLOGICO

DATA		1	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	25	26	27	28	29
Tab.3 all.5																						
pH		5,5-9,5	7,81	7,98	7,67	7,71	8,87	8,92	8,69	8,69	8,69	8,44	8,83	7,96	7,96	8,22	7,52	7,59	7,91	7,76	7,67	7,23
Colore	Hazen		140	64	108	108	832	882	376	176	176	236	236	78	136	112	46	128	60	118	148	166
Sol.Sosp	mg/l	80	116	103	23	23	144	102	89	89	89	38	38	15	14	17	20	40	34	23	39	28
Sol. Sed.	ml/l	0,5	7	4	Assenti	Assenti	0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		1,35	1,50	1,03	1,40	6,21	5,89	2,88	1,04	1,04	2,90	7,83	1,77	2,67	3,17	5,78	1,24	1,61	1,09	6,49	6,26
Ammoniaca	mg/l	15	11,74	7,92	8,63	28,43	164,74	126,39	78,74	8,52	8,52	20,41	58,95	3,81	3,81	12,56	24,83	9,90	4,17	5,06	47,58	87,05
Nitriti	mg/l	0,6	0,12	0,27	0,18	0,33	1,13	1,73	1,92	0,81	0,81	0,88	1,38	2,20	2,20	2,50	2,76	0,95	3,31	0,91	1,29	1,16
Nitrati	mg/l	20	15,81	19,85	2,59	2,74	2,75	4,86	5,15	8,25	5,15	3,74	2,51	7,35	7,35	6,12	5,95	2,22	11,32	5,36	4,46	6,25
Fosfati	mg/l	10	0,44	0,41	0,41	0,34	1,25	0,71	0,46	0,46	0,46	0,32	0,32	0,77	0,98	0,64	0,43	0,22	0,36	0,20	0,74	0,39
Solfuri	mg/l	1	0,01	0,11	0,01	0,01	0,55	0,17	0,07	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	304	242	46	120	540	614	233	172	172	166	136	72	126	211	386	124	78	53	180	275
Fenoli	mg/l	0,5	1,08	1,08	0,22	0,28	1,14	0,72	0,36	0,4	0,4	0,41	0,45	0,28	0,28	0,3	0,56	0,28	0,18	0,18	0,48	0,78
Tens. MBA	mg/l	2	0,66	0,66	0,45	0,5	2,45	0,67	0,85	0,49	0,85	0,65	0,66	0,45	0,45	0,41	1,83	0,45	0,4	0,4	1,15	1,01
Zn	mg/l	0,5	0,23108	0,23	0,10	0,23	0,11	0,06	0,06	0,16	0,16	0,16	0,16	0,09	0,08	0,04	0,05	0,10	0,24	0,04	0,08	0,16
Mn	mg/l	2	0,20043	0,20	0,20	0,20	0,06	0,03	0,03	0,07	0,07	0,05	0,05	0,04	0,01	0,03	0,03	0,01	0,07	0,10	0,17	0,04
Cd	mg/l	0,02	0,035	0,013	0,010	0,002	0,010	0,002	0,002	0,004	0,004	0,004	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,010	0,002
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Fe	mg/l	2	8,47	4,06	1,50	2,50	8,95	4,69	1,69	2,43	1,69	1,90	2,03	0,46	0,01	1,20	1,30	0,51	1,71	1,77	2,07	1,33
Al	mg/l	1	2,88	2,88	2,88	2,88	1,81	0,49	0,12	2,03	0,12	1,28	1,00	0,28	0,31	0,31	0,67	0,43	0,23	0,08	1,24	1,05
As	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cu	mg/l	0,1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,00	<0,01	0,02
Ni	mg/l	2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,02	0,05	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00958	0,01	0,01	0,08
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,02	0,04	0,03	0,04	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,08	0,01
Cl2	mg/l																					
Cloruri	mg/l		326	339	220	220	1476	1412	645	229		602	2315	505	708	882	1781	331	284	2069	1934	170



tabella riassuntiva mensile

mese: Ottobre 2017

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA		2	3	4	5	6	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31	
		Tab.3 all.5																					
pH		5,5-9,5	8,72	8,71	8,72	8,78	8,73	9,15	8,93	9,11	9,48	9,43	9,31	9,28	9,25	9,11	8,73	8,67	8,67	8,66	8,73	8,66	8,16
Colore	Hazen		14	28	48	24	24	38	44	34	32	46	22	34	34	22	22	34	34	32	16	42	30
Sol.Sosp	mg/l	80	18	17	20	20	9	9	15	16	27	27	23	20	14	16	14	21	17	16	15	24	20
Sol. Sed.	ml/l		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Ins. In HCl	mg/l	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	n.d.	
Conducibilità	mS		2,10	1,95	1,04	1,91	2,14	2,08	2,12	2,58	2,42	3,39	2,88	2,66	2,29	2,08	1,77	1,49	1,39	1,32	1,24	1,33	1,3
Ammoniac	mg/l	15	0,54	0,42	0,57	0,56	0,62	0,36	0,31	4,98	1,45	1,18	1,85	0,46	1,06	1,14	0,40	0,55	0,31	0,30	0,31	0,30	0,40
Nitriti	mg/l	0,6	0,04	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05	0,09	0,08	0,18	0,21	0,11	0,09	0,06	0,05	0,05	0,07	0,04	0,06	0,03	0,06
Nitrati	mg/l	20	2,95	2,90	2,30	3,18	2,72	2,72	2,83	3,08	7,25	3,72	3,00	2,87	2,90	3,14	2,81	3,46	1,71	2,39	4,62	1,77	1,71
Fosfati	mg/l	10	0,10	0,10	0,10	0,18	0,22	0,35	0,45	0,30	0,30	0,23	0,30	0,26	0,17	0,15	0,15	0,16	0,11	0,11	0,12	0,10	0,10
Solfuri	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	28	27	25	28	43	50	125	87	65	31	38	117	102	65	37	63	13	18	10	119	27
Fenoli	mg/l	0,5	0,06	0,06	0,17	0,263	0,27	0,2	0,181	0,22	0,181	0,14	0,11	0,23	0,25	0,23	0,18	0,18	0,21	0,17	0,09	0,09	0,14
Tens. MBA	mg/l	2	0,43	0,41	0,36	0,42	0,45	0,39	0,672	0,87	0,672	0,51	0,4	1,54	1,33	0,78	0,65	0,66	0,33	0,33	0,56	1,02	0,41
Zn	mg/l	0,5	1,72	0,07	0,07	0,08	0,26	0,26	0,16	0,13	0,13	0,13	0,08	0,26	0,23	0,21	0,57	n.d.	0,17	0,11	0,13	0,14	0,05
Mn	mg/l	2	0,2465	0,01	0,02	0,01	0,12	0,12	0,04	0,04	0,04	0,03	0,02	0,09	0,08	0,08	0,08	0,02	0,03	0,03	0,03	0,06	0,01
Cd	mg/l	0,02	0,043	0,004	0,004	0,004	0,007	0,007	0,004	0,004	0,004	0,004	0,002	0,004	0,004	0,004	0,004	0,006	0,011	0,006	0,007	0,003	0,002
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb	mg/l	0,2	0,056	0,005	0,005	<0,01	0,007	0,007	0,011	0,010	0,010	0,010	<0,01	0,014	0,014	0,014	0,014	0,008	0,008	0,005	0,009	0,005	<0,01
Fe	mg/l	2	0,34	0,18	0,17	0,22	0,29	0,28	0,44	0,37	0,41	0,30	0,21	0,61	0,21	0,28	0,14	0,40	0,26	0,25	0,43	0,25	0,39
Al	mg/l	1	4,91	0,15	0,13	0,20	0,23	0,23	0,55	0,37	0,37	0,37	0,41	0,62	0,54	0,54	0,54	0,45	0,38	0,27	0,37	0,26	0,29
As	mg/l	0,5	0,06	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01
Cu	mg/l	0,1	0,17	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	<0,01
Ni	mg/l	2	0,17	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,46	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cl2	mg/l	0,2	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Cloruri	mg/l		521,548	457,944	386	466	564	555	559	703	751	1085	873	823	615	551	509	373	373	373	343	288	264



tabella riassuntiva mensile
mese: Ottobre 2017

ARRIVO BIOLOGICO

DATA		2	3	4	5	6	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30	31
		Tab.3 all.5																				
pH		5,5-9,5	7,82	7,89	7,89	8,30	8,11	7,78	7,91	8,15	8,16	8,25	7,83	7,95	8,09	8,62	7,80	7,64	7,86	7,86	7,86	7,78
Colore	Hazen		26	106	152	200	104	60	100	140	168	114	110	100	110	246	98	60	114	96	82	50
Sol.Sosp	mg/l	80	21	25	39	44	40	17	22,5	38,5	44	27	18	15,5	28	42	16,5	28	28	17	18	11
Sol.Scud		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		0,87	1,47	6,06	7,50	4,15	1,65	2,05	5,70	6,97	4,77	1,17	4,98	4,65	8,20	0,47	0,96	5,58	1,64	1,44	0,55
Ammoniacale	mg/l	15	3,78	6,39	43,32	58,51	18,33	6,03	16,82	19,75	62,11	27,49	5,06	19,89	16,30	78,68	9,01	4,92	20,99	8,34	8,34	3,78
Nitriti	mg/l	0,6	0,55	0,52	0,46	1,21	1,32	0,70	0,45	0,71	0,21	0,39	0,27	0,32	0,35	0,30	1,20	0,13	0,44	0,38	0,38	0,28
Nitrati	mg/l	20	4,23	3,15	3,84	5,66	8,86	5,14	5,74	4,98	6,22	2,85	1,83	2,33	2,34	7,71	2,08	4,79	4,34	10,11	10,11	1,34
Fosfati	mg/l	10	0,12	0,13	0,19	0,10	0,28	0,41	0,25	0,17	0,19	0,16	0,07	0,08	0,13	0,20	0,10	0,11	0,08	0,08	0,11	0,04
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,13	0,11	0,01	0,01	0,15	0,04	0,03	0,01	0,16	0,01	0,08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	28	92	154	262	225	85	84	369	197	171	90	304	120	368	23	20	125	45	65	16
Fenoli	mg/l	0,5	0,20	0,19	0,29	0,31	0,29	0,22	0,38	0,45	0,38	0,36	0,27	0,79	0,46	0,68	0,22	0,21	0,864	0,42	0,36	0,26
Tens. MBA	mg/l	2	0,51	0,38	0,56	1,12	1,09	1,12	0,822	0,97	0,84	0,67	0,41	1,8305	1,26	1,45	0,31	0,51	1,225	0,805	0,735	0,43
Zn	mg/l	0,5	0,12534	0,22	0,16	0,05	0,07	0,07	0,05	0,07	0,09	0,05	0,08	0,07	0,06	0,07	0,05	0,01	0,07	0,06	0,04	0,04
Mn	mg/l	2	0,02446	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,00	0,02	0,02
Cd	mg/l	0,02	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,002	0,001	0,004
Hg	mg/l	0,005	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	0,010	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,011	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	0,79	0,56	0,59	1,07	1,34	0,45	0,96	1,06	1,54	0,63	0,78	0,48	0,80	0,89	0,73	1,09	<0,01	1,22	0,56	0,23
Al	mg/l	1	0,54	0,31	0,22	0,36	0,43	0,43	0,43	1,41	0,01	0,16	0,14	0,15	0,14	0,14	0,14	0,51	0,35	1,45	0,24	0,13
As	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,03
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,00	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Ni	mg/l	2	0,02	0,03	0,03	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02394	0,01	0,01	0,02
Cr(VI)	mg/l	0,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr(Tot)	mg/l	4	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,03	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Cl2	mg/l	0,2																				
Cloruri	mg/l		191,319	301,056	1866	2290	1085	445	530	1705	2141	1387	326	1115	1501	2358	136	284	284	284	343	170

COGEI

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile
 mese: **Novembre 2017**

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA		2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30
		Tab.3 all.5																				
pH	5,5-9,5	9,23	9,3	9,35	9,01	8,91	8,70	8,77	8,83	8,73	8,52	8,74	8,19	8,29	8,51	8,51	8,07	8,05	8,03	8,95	8,87	8,81
Colore	Hazen	30	24	16	16	26	26	22	18	26	44	46	60	52	36	36	24	20	16	16	16	16
Sol.Sosp	mg/l	19	15	15	24	16	16	17	19	15	18	27	19	22	18	22	97	22	14	15	14	12
Sol. Sed		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS	1,28	1,31	1,21	1,21	1,00	0,90	0,93	0,83	0,85	0,79	0,85	0,77	0,85	1,31	1,17	1,01	1,21	1,04	1,05	1,05	1,03
Ammoniacale	mg/l																					
Nitriti	mg/l	0,6	0,05	0,03	0,05	0,32	0,15	0,03	0,05	0,03	0,03	0,04	0,49	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,05	0,06
Nitrati	mg/l	20	1,42	1,47	1,59	0,85	2,27	0,79	2,20	2,38	2,25	2,29	2,72	3,22	2,70	2,21	3,12	2,43	2,39	2,67	2,50	1,72
Fosfati	mg/l	10	0,09	0,09	0,09	0,16	0,09	0,12	0,06	0,09	0,09	0,07	0,07	0,06	0,08	0,06	0,09	0,08	0,65	0,65	0,65	0,06
Solfati	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	27	20	67	23	10	13	121	23	10	10	10	44	10	12	10	13	11	11	9	13
Fenoli	mg/l	0,5	0,49	0,21	0,2	0,12	0,17	0,09	0,09	0,09	0,25	0,25	0,27	0,17	0,13	0,15	0,1	0,1	0,08	0,12	0,18	0,11
Tens. MBA	mg/l	2	0,56	0,34	0,43	0,78	0,34	0,27	0,37	0,30	0,65	0,65	0,46	0,41	0,41	0,54	0,33	0,29	0,21	0,45	0,66	0,40
Zn	mg/l	0,5	0,05	0,04	0,06	0,16	0,28	0,24	0,20	0,10	0,25	0,47	0,55	0,64	0,34	0,48	0,04	0,17	0,24	0,23	0,19	0,20
Mn	mg/l	2	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,01	0,04	0,01	0,02	0,04	0,03	0,06	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03
Cd	mg/l	0,02	0,002	0,002	0,005	0,010	0,003	0,007	0,003	0,004	0,019	0,025	0,020	0,025	0,017	0,017	0,013	0,013	0,010	0,010	0,009	0,009
Hg	mg/l	0,0001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb	mg/l	0,01	<0,01	<0,01	1,87	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	0,39	0,34	0,34	0,44	0,51	0,51	0,34	0,54	0,81	0,01	1,01	0,01	0,50	0,50	0,34	0,27	0,33	0,35	0,34	0,37
Al	mg/l	1	0,29	0,23	0,35	0,35	0,76	0,21	0,58	0,18	0,27	0,49	0,75	0,42	0,63	0,63	0,56	0,43	0,32	0,25	0,17	0,22
As	mg/l	0,5	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Cu	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ni	mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr. (VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr. tot	mg/l	4	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01
Cloro	mg/l	0,2	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	mg/l	####	267	259	254	237	191	191	131	204	237	225	212	182	225	215	225	237	240	237	229	123

COGEI

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile
mese: **Novembre 2017**
ARRIVO BIOLOGICO

DATA		2	3	6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30
		Tab.3 all.5																				
pH		5,5-9,5	8,09	8,09	8,35	8,0	8,3	8,70	8,70	8,17	8,08	8,12	7,94	7,94	8,11	8,08	8,28	8,08	8,08	8,14	8,55	8,49
Colore	Hazen		38	122	80	80	138	138	378	56	430	148	72	72	338	142	146	70	102	236	208	470
Sol.Sosp	mg/l	80	12	22	16	16	25	25	90	26	33	35	20	35	40	15	12	18	22	445	17	44
Sol. Ssd		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		1,26	4,03	2,92	1,1	1,4	1,54	11,68	1,57	6,24	2,74	0,46	0,70	5,87	2,04	2,98	2,59	3,74	7,84	5,72	6,89
Ammoniaca	mg/l	15			23,44	5,46	18,41	20,29	24,47	6,80	19,61	10,12	6,16	6,45	62,47	33,62	12,41	12,83	18,45	38,86	1,77	115,97
Nitriti	mg/l	0,6	0,51	1,14	1,15	0,73	0,35	0,26	0,47	0,55	0,37	0,38	0,12	0,11	0,96	0,38	0,47	0,59	0,31	0,69	0,46	0,77
Nitriti	mg/l	20	4,18	5,54	5,49	2,98	1,17	1,55	2,32	2,48	1,81	4,17	1,99	5,71	4,61	7,13	2,77	2,51	3,94	4,39	3,50	3,99
Fosforo	mg/l	10	0,04	0,11	0,12	0,10	0,07	0,08	0,21	0,10	0,17	0,13	0,13	0,13	0,16	0,26	0,16	0,13	0,17	0,22	0,15	0,22
Solfuri	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	34	143	177	81	128	123	506	73	249	208	26	12	188	182	262	49	205	323	290	587
Fenoli	mg/l	0,5	0,67	0,34	0,31	0,18	0,70	0,31	0,82	0,13	0,82	0,59	0,59	0,32	0,45	0,64	0,7	0,41	0,54	1,23	0,54	3,44
Tens. M.B.A.	mg/l	2	0,79	0,74	0,84	0,82	0,54	0,48	1,24	0,35	1,24	1,23	1,23	0,54	0,81	1,04	1,47	0,59	0,87	1,98	0,93	1,23
Zn	mg/l	0,5	0,05	0,03	0,06	0,15	0,10	0,07	0,05	0,09	0,03	0,09	0,14	0,30	0,10	0,04	0,09	0,04	0,02	0,06	0,04	0,12
Mn	mg/l	2	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,11	0,07	0,09	0,11	0,03	0,03	0,04
Cd	mg/l	0,02	0,004	0,002	0,003	0,003	0,004	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,003	0,005	0,004	0,001	0,003	0,001	0,001	0,002	0,001	0,007
Hg	mg/l	0,0001	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb	mg/l	0,01	n.d.	<0,01	<0,01	0,06	0,02	0,02	0,00	<0,01	0,33	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	0,72	0,76	0,76	1,01	0,01	1,11	0,82	0,54	1,47	1,77	1,19	1,44	2,44	0,86	0,66	0,70	0,76	1,16	0,02	2,72
Al	mg/l	1	0,17	0,14	0,33	0,32	0,43	0,28	0,19	0,23	0,15	0,27	0,32	1,69	0,25	0,92	0,65	0,67	0,45	0,32	0,19	0,28
As	mg/l	0,5	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cu	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	<0,01	<0,01	0,01
Ni	mg/l	2	0,02	0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,04	0,05	0,01	0,02	0,01	0,03	0,02	0,02
Cr (VI)	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr tot	mg/l	4	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
Cloro	mg/l	0,2																				
Cloruri	mg/l	1200	332	1132	806	348	343	343	3477	568	1844	695	98	254	1654	793	793	793	1043	2290	1789	1624

COGEI

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

me: Dicembre 2017

ARRIVO CHIMICO-FISICO

DATA	1	4	5	6	7	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	27	28	29
pH	8,7	8,55	8,61	8,58	8,53	8,57	8,57	8,62	8,67	8,65	8,60	8,66	8,64	8,65	8,60	8,62	8,62	8,68
Colore Hazen	16	16	32	36	36	32	32	36	26	26	36	36	20	20	20	14	20	16
Sol.Sosp	18	35	23	20	17	14	16	23	17	17	17	14	13	14	15	14	16	16
Sol. Scl	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità mS	1,11	1,07	1,06	1,02	1,03	1,16	1,19	1,29	1,29	1,22	1,35	1,38	1,37	1,40	1,47	1,29	1,23	1,24
Ammoniacale	0,46	0,51	0,49	0,62	0,38	0,44	0,97	1,61	0,50	0,29	0,93	1,41	0,85	0,75	1,26	2,18	1,50	2,76
Nitriti	0,03	0,05	0,05	0,10	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,05	0,07	0,11	0,08	0,08	0,09	0,05	0,07	0,06
Nitrati	2,77	2,39	2,72	2,36	1,67	2,43	2,59	2,72	3,32	3,26	4,83	4,52	4,15	5,25	5,20	2,97	2,84	2,75
Fosfati	0,10	0,09	0,06	0,05	0,04	0,04	0,05	0,05	0,60	0,07	0,26	0,30	0,35	0,48	0,46	0,66	0,28	0,28
Solfati	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	10	10	9	9	9	9	18	10	16	8	11	28	11	11	9	5	11	8
Fenoli	0,11	0,09	0,08	0,10	0,14	0,09	0,09	0,09	0,05	0,05	0,05	0,05	0,13	0,13	0,11	0,06	0,07	0,08
Tens. MSA	0,33	0,30	0,38	0,41	0,56	0,33	0,32	0,35	0,31	0,22	0,22	0,24	1,09	0,67	0,23	0,22	0,30	0,28
Zn	0,03	0,27	0,30	0,43	0,29	0,22	0,25	0,38	0,23	0,22	0,36	0,17	0,17	0,23	0,14	0,10	0,12	0,19
Mn	0,01	0,02	0,04	0,06	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,02	0,03	0,03	0,04	0,02	0,02	0,08	0,04
Cd	0,001	0,011	0,015	0,020	0,014	0,010	0,010	0,012	0,010	0,010	0,008	0,009	0,007	0,008	0,006	0,005	0,005	0,009
Hg	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe	0,37	0,24	0,72	0,01	0,54	0,67	0,67	0,48	0,71	0,45	0,28	0,53	0,52	0,74	0,38	0,43	0,35	0,34
Al	0,01	0,18	0,23	0,31	0,15	0,14	0,23	0,13	0,11	0,11	0,16	0,13	0,09	0,21	0,11	0,11	0,13	0,11
As	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,00	0,09	0,09	0,01
Cu	<0,01	<0,01	0,0098605	0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Ni	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr (VI)	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr tot	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cloro	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cloruri	1200,000	212	208	214	208	191	237	213	213	211	182	182	187	193	203	199	198	195

COGEI

impiantistica ecologica

Impianto di depurazione consortile di Crotone

tabella riassuntiva mensile

mese: Dicembre 2017

ARRIVO BIOLOGICO

DATA	1	4	5	6	7	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22	27	28	29
pH	7,91	7,66	8,43	8,4	8,5	8,04	8,45	8,52	8,41	8,66	8,06	8,06	8,66	8,39	8,04	8,01	8,09	9,09
Colore Hazen	220	50	224	224	588	62	216	266	238	238	56	420	500	182	350	46	146	524
Sol.Sosp mg/l	23	17	21	28	75	12	28	21	20	20	11	22	35	12	165	11	23	104
Sol.Sed	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,2	Assenti	Assenti	0,4
Conducibilità mS	3,50	0,61	1,94	2,4	3,3	1,29	2,89	5,71	5,06	3,91	1,13	5,88	3,93	1,51	10,23	0,56	4,36	11,19
Ammoniacale mg/l	76,20	13,12	53,78	45,73	123,90	21,83	40,50	21,80	45,73	28,70	8,52	191,44	87,68	28,50	157,57	4,17	34,46	138,34
Nitriti mg/l	0,62	0,48	0,63	0,79	0,59	0,82	1,15	0,92	0,60	0,72	0,80	0,64	0,47	0,53	0,42	0,33	0,24	0,47
Nitrati mg/l	3,35	2,57	5,68	4,01	2,72	5,26	20,39	3,06	3,05	14,35	4,29	4,42	3,53	4,85	11,81	4,26	13,07	7,00
Fosfati mg/l	0,12	0,07	0,08	0,16	0,17	0,21	0,24	0,30	0,73	0,12	0,25	0,31	7,36	0,70	0,75	6,68	0,60	1,01
Solfati mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,08	0,01	0,01	0,19	0,01	0,01	0,01	0,01	0,07	0,01	0,48	0,01	0,04	0,12
COD mg/l	335	34	152	120	213	75	205	460	138	96	24	230	187	89	536	33	209	508
Fenoli mg/l	1,39	0,17	0,37	1,26	0,43	0,35	0,3	1,56	0,6	0,38	0,28	0,78	0,82	0,7	2,92	0,23	1,38	4,8
Tcms, MBA mg/l	1,89	0,30	0,45	1,93	0,51	0,67	0,69	0,98	0,67	0,56	0,51	0,79	0,76	0,69	1,41	0,40	0,76	1,33
Zn mg/l	0,05	0,06	0,10	0,07	0,23	0,05	0,19	0,08	0,13	0,51	0,36	0,05	0,48	0,18	0,31	0,04	0,09	0,15
Mn mg/l	0,02	0,02	0,04	0,02	0,14	0,02	0,10	0,04	0,07	0,29	0,04	0,03	0,04	0,12	0,07	0,03	0,18	0,04
Cd mg/l	0,001	0,002	0,003	0,003	0,008	0,001	0,004	0,002	0,002	0,006	0,002	0,001	0,001	0,004	0,001	0,001	0,002	0,002
Hg mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Pb mg/l	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,02	<0,01	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04	0,01	0,02	0,01	0,01	0,02
Fe mg/l	1,08	0,58	0,98	1,46	1,83	0,32	1,20	0,90	0,89	0,56	0,41	1,21	1,56	0,64	1,86	0,24	0,70	2,15
Al mg/l	0,06	0,40	0,52	0,12	0,32	0,08	0,26	0,17	0,15	0,15	0,06	0,20	0,31	0,32	0,26	0,10	0,12	0,43
As mg/l	0,01	0,03	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,00	0,02	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Cu mg/l	<0,01	<0,01	0,0129575	0,01	0,03	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni mg/l	0,02	0,01	0,03	0,02	0,06	0,01	0,02	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,02	<0,01	0,02	0,02
Cr (VI) mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr tot mg/l	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,02	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,03	0,02
Cloro mg/l																		
Cloruri mg/l	797	136	326	394	861	250	577	1611	1132	869	237	237	882	348	2883	170	1510	3604

Parametri U/Mis Tab.2

[illegible]

Composti organici

[illegible]

Tab. 2

[illegible]

Composti organici

[illegible]

Parametri U/Mix

Tab.2
A.I.S.

	1/9/17	4/9/17	5/9/17	6/9/17	7/9/17	8/9/17	11/9/17	12/9/17	13/9/17	14/9/17	15/9/17	18/9/17	19/9/17	20/9/17	21/9/17	22/9/17	25/9/17	26/9/17	27/9/17	28/9/17	29/9/17
pH	7.76	7.73	7.70	7.62	7.46	7.64	7.62	7.62	7.57	7.68	7.66	7.63	7.50	7.65	7.64	7.64	7.60	7.84	7.97	7.42	7.50
Solidi sospesi	mg/l	80	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Solidi sedimentari	mg/l	0.5	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Conducibilità	mS	2.60	2.63	2.62	2.63	2.65	2.63	2.63	2.60	2.64	2.65	2.67	2.64	2.61	2.60	2.60	2.58	2.61	2.54	2.56	2.54
NH4-Ammoniac	mg/l	1.75	1.72	1.44	1.39	1.31	1.44	1.31	1.44	0.95	1.45	1.45	1.15	1.43	1.46	1.47	1.43	1.50	1.64	1.71	1.61
N-Nitriti	mg/l	0.08	0.03	0.03	0.03	0.06	0.10	0.12	0.06	0.16	0.21	0.20	0.13	0.11	0.42	0.10	0.08	0.06	0.06	0.02	0.06
N-Nitriti	mg/l	2.72	2.63	3.01	2.54	2.38	2.75	2.90	2.89	2.68	2.45	2.73	2.58	2.67	10.51	2.58	2.54	2.31	2.27	2.06	2.47
TMT	mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
COD	mg/l	31	30	30	30	30	30	30	30	10	12	11	12	22	47	39	21	27	22	24	19
Al	mg/l	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.000	0.002	<0.001
Al	mg/l	0.2	0.058	0.050	0.038	0.033	0.045	0.078	0.138	0.103	0.089	0.079	0.105	0.054	0.040	0.019	0.020	0.109	0.180	0.118	0.0854
As	mg/l	0.01	0.020	0.019	0.020	0.014	0.013	0.012	0.014	0.011	0.018	0.016	0.013	0.004	0.025	0.011	0.009	0.010	0.014	0.013	0.0117
B	mg/l	1	0.388	0.351	<0.001	0.000	0.420	0.217	0.371	0.668	0.390	0.550	0.540	0.430	0.142	0.164	0.422	0.146	0.327	0.423	0.330
Be	mg/l	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Cd	mg/l	0.005	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.002	0.003	0.005	0.006	0.005	0.004	0.004	0.013	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.0032
Co	mg/l	0.005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0011
Cr tot	mg/l	0.05	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.000	<0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	<0.001	0.000	<0.001	0.000	<0.001	0.0004
Cr (VI)	mg/l	0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.000	<0.001	<0.001
Cu	mg/l	1	0.006	0.004	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.006	0.004	0.004	0.003	0.032	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.0029
Fe	mg/l	0.2	1.867	0.846	1.531	0.487	0.355	0.313	1.117	0.405	0.331	0.409	0.431	0.318	3.836	0.431	0.454	0.305	0.521	0.666	1.8996
Hg	mg/l	0.001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Mn	mg/l	0.05	0.282	0.273	0.294	0.271	0.258	0.231	0.269	0.333	0.259	0.411	0.381	0.301	0.310	0.360	0.296	0.185	0.239	0.312	0.260
Ni	mg/l	0.02	0.023	0.005	0.006	0.001	0.008	0.004	0.007	0.004	0.002	0.009	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.0035
Pb	mg/l	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.000	<0.001	0.0008
Sb	mg/l	0.005	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.0008
Se	mg/l	0.01	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.0014
Ti	mg/l	0.002	0.006	0.006	0.008	0.007	0.006	0.005	0.006	0.008	0.007	0.011	0.009	0.007	0.008	0.008	0.007	0.005	0.007	0.006	0.0053
Zn	mg/l	3	0.438	0.422	0.460	0.411	0.395	0.384	0.449	0.579	0.445	0.697	0.605	0.914	0.910	0.462	0.492	0.699	0.459	0.388	0.4365
Solfuri	mg/l	250	325	327	330	373	328	274	177	665	222	363	556	239	247	247	200	171	305	214	192
Cloruri	mg/l	449	424	424	441	424	437	424	416	411	420	424	449	441	437	433	424	416	411	399	403
Residuo fisso	mg/l	1620	1692	1955	1709	1558	1831	1551	2116	1597	1691	1700	1660	1745	1430	1646	1770	1739	1844	1675	1475

Composti organici

Clorometano	µg/l	1.5	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Triclorometano	µg/l	0.15	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Cloruro di vinile	µg/l	0.5	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	<0.05	0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
1,2 dicloroetano	µg/l	3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1 dicloroetano	µg/l	0.05	0.020	0.030	0.050	0.030	0.020	0.020	0.040	0.040	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020	0.042	0.042	0.042	0.033
Tricloroetilene	µg/l	1.5	1.32	1.08	1.12	1.23	0.98	0.98	0.91	0.91	0.94	0.93	0.95	0.98	1.04	1.03	1.06	1.23	1.16	1.03	1.13
Tetracloretilene	µg/l	1.1	0.60	0.80	0.70	0.07	0.65	0.60	0.60	0.07	0.07	0.05	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.09	0.07	0.07	0.05
Esclorobutadiene	µg/l	0.15	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
1,1 Dicloroetilene	µg/l	60	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
1,2 Dicloropropano	µg/l	0.15	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	0.2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
1,1,2 Tricloroetano	µg/l	0.2	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,2,3 tricloropropano	µg/l	0.001	0.002	0.001	0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
1,1,2,2,2 Tetracloroetilene	µg/l	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.012
Bromofornio	µg/l	0.3	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
1,2 Dibromometano	µg/l	0.001	0.005	<0.001	0.003	0.003	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007	0.009	0.006	0.006	0.006	0.009	0.009	0.006	0.005	0.005	0.005
Dibromoclorometano	µg/l	0.13	0.05	<0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
Bromodibromometano	µg/l	0.17	0.05	<0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	0.05

Periodo di riferimento Ottobre 2017

Composti organici

[illegible]

[illegible]

Parameter	Unit	Value
Temperature	°C	25
Pressure	atm	1
Time	h	24
Concentration	mol/L	0.1
Volume	L	1
Mass	g	10
Length	cm	10
Area	cm ²	100
Energy	J	1000
Power	W	100
Frequency	Hz	1000
Wavelength	nm	400
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.01
Length	m	0.1
Time	s	1
Energy	J	1
Power	W	1
Frequency	Hz	1
Wavelength	m	1
Angle	°	90
Speed	m/s	300
Acceleration	m/s ²	9.8
Force	N	10
Mass	kg	1
Volume	m ³	0.001
Area	m ²	0.

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, li 02/02/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0020 Rapporto di Prova N.: 0046/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	16/01/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	16/01/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	16/01/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	02/02/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,56	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	1,24	mg/l NH ₄ ⁺	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,025	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	6,48	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	29,2	mg/l O ₂	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	417	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,14	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	0,21	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	0,07	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	0,021	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,164	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,346	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, lì 23/02/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0177 Rapporto di Prova N.: 0139/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	13/02/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/02/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	13/02/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	23/02/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	6,75	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,402	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	9,76	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	29,1	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	279	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,09	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	0,20	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,005	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,127	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,507	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

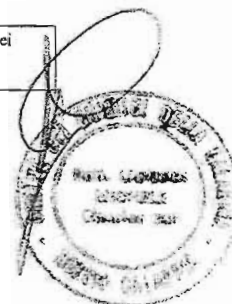
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, lì 16/05/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0607 Rapporto di Prova N.: 0394/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	15/04/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	15/04/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	19/04/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	16/05/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,09	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,113	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	4,50	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	48,1	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	248	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,20	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	0,21	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	0,04	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,169	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	2,49	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

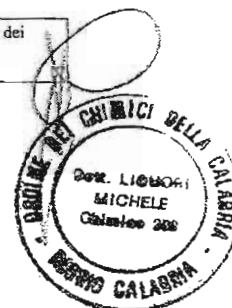
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 12/06/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0772 Rapporto di Prova N.: 0477/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	23/05/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	23/05/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	23/05/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	12/06/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,59	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,034	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	<0,50	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	30,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	293	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,14	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	0,46	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	0,20	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,019	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	0,029	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	0,033	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	0,022	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,202	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,525	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

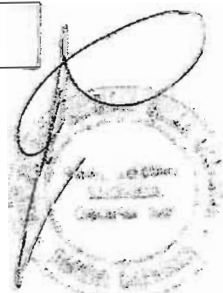
Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: s) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel.e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 06/07/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0892 Rapporto di Prova N.: 0606/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	13/06/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/06/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	13/06/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	06/07/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,90	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	0,95	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,097	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	5,92	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	30,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	288	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,13	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	0,05	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	0,025	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,034	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

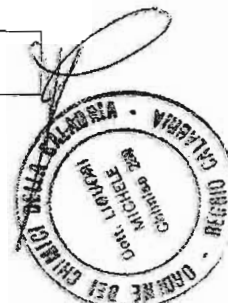
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

**STUDIO TECNICO CHIMICO DR
MICHELE LIGUORI**

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove
chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, lì 18/07/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1259** Rapporto di Prova N.: **0673/17**

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	10/07/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	10/07/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	10/07/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	18/07/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,10	un pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	<0,003	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	6,53	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	20,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	273	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,15	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	0,003	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	0,042	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,016	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,287	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

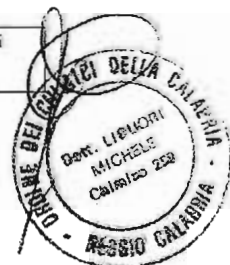
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 31/08/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1426 Rapporto di Prova N.: 0863/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	02/08/2017
Tipo contenitore:	PVC + Vetro	Data Ricevimento:	02/08/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	02/08/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	31/08/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*- Medio composito su 3 ore

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,72	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,064	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	2,73	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	20,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	317	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	0,02	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	0,036	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	0,035	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,117	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,228	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel.e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, 1 05/10/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1759 Rapporto di Prova N.: 0970/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	15/09/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	15/09/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	15/09/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura (Entrata TAF)	Fine Analisi:	05/10/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,01	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	1,63	mg/l NH ₄ ⁺	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,107	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	2,66	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	20,5	mg/l O ₂	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	307	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,16	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	0,07	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	0,072	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	0,048	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,335	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,396	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

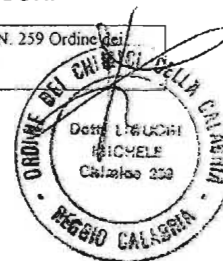
Note: 1) Unità di misura. (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg: 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 07/11/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1964 Rapporto di Prova N.: 1016/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	16/10/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	16/10/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	16/10/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	07/11/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,58	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	0,58	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,007	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	2,66	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	9,9	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	314	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,14	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,005	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	0,21	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,135	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,441	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

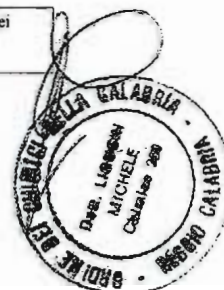
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove
chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 01/12/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2109 Rapporto di Prova N.: 1098/17

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	21/11/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	21/11/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	21/11/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	01/12/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,61	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	---	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	0,73	mg/l NH4+	---	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,023	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	2,83	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	9,9	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	317	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,08	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	<0,10	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,015	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	0,190	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,272	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,748	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	---	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

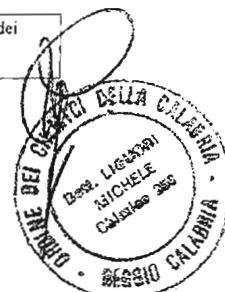
Note: 1) Unità di misura (2) U: Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, li 15/01/2018

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2371 Rapporto di Prova N.: 0013/18

Natura campione:	Acqua di bonifica	Data Prelievo:	18/12/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	18/12/2017
Prelevato da:	Tecnico Russo Lorenzo	Inizio Analisi:	18/12/2017
Punto Prelievo:	Sito Syndial spa - Area Ex Agricoltura	Fine Analisi:	15/01/2018
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Prelievo medio composito su 3 ore*

Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,47	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	---	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	2,55	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,036	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,32	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
COD*	9,7	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	319	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,05	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003
Grassi e oli animali e vegetali*	<10,0	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003
Fenoli*	<0,10	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio*	<0,01	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3050B Man 29 2003
Piombo*	<0,001	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Cadmio*	0,023	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003
Cromo totale*	0,012	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3150B Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003
Ferro*	<0,001	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3160A Man 29 2003
Nichel*	0,027	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Manganese*	0,321	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3190B Man 29 2003
Zinco*	0,338	mg/l	----	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,01	microg/l	----	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

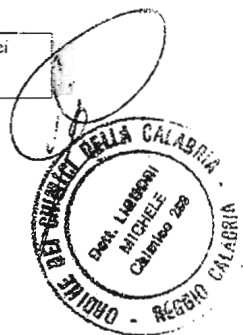
Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche. Per valori di parametro microbiologico inferiore a 15 u.f.c., l'incertezza è espressa come intervallo secondo la Norma UNI 10674 del 2002. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259 Ordine dei
Chimici della Calabria



Via Repaci,2 - 87062 CARLATI (CS) - Tel.e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27
email: michele.liguori@alice.it

MGR-09-22/AR/06

ALLEGATO 4: Monitoraggio e controllo acque di falda

Scheda rilevamento mensile della quota piezometrica della falda Anno 2017												
Mesi	Piezometri Discarica											
	Piezometro n. 1 Prossimità locali uffici			Piezometro n. 2 Prossimità capannone urea			Piezometro n. 3 Prossimità confine ingresso Biomasse			Piezometro n. 4 Prossimità angolo incrocio Biomasse		
	Vuoto mt.	Acqua mt.	Totale mt.	Vuoto mt.	Acqua mt.	Totale mt.	Vuoto mt.	Acqua Mt.	Totale mt.	Vuoto mt.	Acqua mt.	Totale mt.
Gennaio	2.00	3.40	5.40	1.50	4.60	6.10	5.50	3.80	9.30	4.80	2.80	7.60
Febbraio	2.20	3.00	5.20	1.70	4.35	6.05	5.60	3.70	9.30	5.10	2.60	7.70
Marzo*	2.00	3.60	5.60	1.40	4.70	6.10	5.00	4.30	9.30	4.40	3.20	7.60
Aprile	2.05	3.55	5.60	1.35	4.70	6.05	5.30	4.00	9.30	4.80	2.80	7.60
Maggio	2.10	3.50	5.60	1.30	4.75	6.05	6.00	3.50	9.50	5.10	2.50	7.60
Giugno*	2.15	3.45	5.60	1.60	4.30	5.90	5.60	3.90	9.50	5.20	2.60	7.80
Luglio	2.25	3.35	5.60	1.75	4.30	6.05	5.70	3.70	9.40	5.40	2.40	7.80
Agosto	2.40	3.20	5.60	1.90	4.15	6.05	5.80	3.60	9.40	5.60	2.20	7.80
Settembre*	2.60	3.00	5.60	2.10	3.90	6.00	6.10	3.20	9.30	5.60	2.20	7.80
Ottobre	2.50	3.10	5.60	2.00	4.00	6.00	6.00	3.30	9.30	5.50	2.10	7.60
Novembre	2.30	3.30	5.60	1.70	4.40	6.10	5.60	3.90	9.50	5.30	2.50	7.80
Dicembre*	2.40	3.20	5.60	1.90	4.00	5.90	5.90	3.50	9.40	5.60	2.00	7.60

* Mesi di campionamento

STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, lì 03/04/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0408 Rapporto di Prova N.: 0283/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	20/03/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	20/03/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	20/03/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 2- Area Urea	Fine Analisi:	03/04/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,24	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	2510	microS/cm	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	11,9	mg/l di O2	---	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	0,49	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,013	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico*	3,32	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
BOD5*	29,2	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC*	10,4	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003
Berillio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003
Cobalto*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003
Zinco*	0,031	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Mercurio*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003
Tallio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003
Nichel*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Piombo*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Selenio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003
Arsenico*	0,086	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003
Stagno*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003
Cadmio*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 c.3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

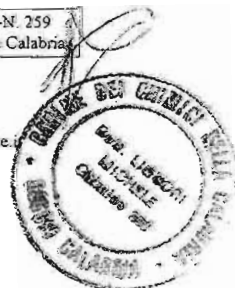
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 03/04/2017

Committente:

AGIDA s.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0409 Rapporto di Prova N.: 0284/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	20/03/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	20/03/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	20/03/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 3- Area Biomassa	Fine Analisi:	03/04/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,22	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 6,0 - 8,0
Conducibilità a 20°C	1610	microS/cm	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 ---
Ossidabilità secondo Kubel*	3,2	mg/l di O2	---	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02 5,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003 5,00
Azoto Nitroso	<0,003	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 0,20
Azoto Nitrico*	1,62	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003 6,00
BOD5*	14,6	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 ---
TOC*	2,6	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 ---
Antimonio*	0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003 0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003 0,004
Cobalto*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003 0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003 0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003 0,050
Zinco*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003 3,0
Mercurio*	0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003 0,001
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003 1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003 ---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003 0,002
Nichel*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003 0,020
Piombo*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003 0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003 0,010
Arsenico*	0,051	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003 0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003 ---
Cadmio*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003 0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel.e Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 03/04/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0410 Rapporto di Prova N.: 0285/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	20/03/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	20/03/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	20/03/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 4- Area Ortofrutta	Fine Analisi:	03/04/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,02	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 6,0 - 8,0
Conducibilità a 20°C	2820	microS/cm	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 ---
Ossidabilità secondo Kubel*	9,3	mg/l di O2	---	Rapporti ISTISAN 2007/51 Met ISS BEB 02 5,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003 5,00
Azoto Nitroso	<0,003	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 0,20
4,87	<0,50	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003 6,00
BOD5*	10,9	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 ---
TOC*	12,0	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 ---
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5060A Man 29 2003 0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003 0,004
Cobalto*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003 0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003 0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003 0,050
Zinco*	0,037	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003 3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003 0,001
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003 1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003 ---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003 0,002
Nichel*	0,019	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003 0,020
Piombo*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003 0,010
Selenio*	0,002	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003 0,010
Arsenico*	0,046	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003 0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003 ---
Cadmio*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003 0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A. Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 37, michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 03/04/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0407 Rapporto di Prova N.: 0282/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	20/03/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	20/03/2017
Prelevato da:	Ciente	Inizio Analisi:	20/03/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 1- Area Uffici	Fine Analisi:	03/04/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,47	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 6,0 - 8,0
Conducibilità a 20°C	1962	microS/cm	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 ---
Ossidabilità secondo Kubel*	3,0	mg/l di O2	---	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02 5,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003 5,00
Azoto Nitroso	0,019	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 0,20
Azoto Nitrico*	1,65	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003 6,00
BOD5*	25,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 ---
TOC*	3,2	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 ---
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003 0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003 0,004
Cobalto*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003 0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003 0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003 0,050
Zinco*	0,023	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003 3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003 0,001
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003 1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003 ---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003 0,002
Nichel*	0,028	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003 0,020
Piombo*	0,006	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003 0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003 0,010
Arsenico*	0,020	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003 0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003 ---
Cadmio*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003 0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel-Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 06/07/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0894 Rapporto di Prova N.: 0608/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	13/06/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/06/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	13/06/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 2- Area Urea	Fine Analisi:	06/07/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,41	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 6,0 - 8,0
Conducibilità a 20°C	2370	microS/cm	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 ---
Ossidabilità secondo Kubel*	14,7	mg/l di O2	---	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02 5,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003 5,00
Azoto Nitroso	<0,003	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 0,20
Azoto Nitrico*	2,04	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003 6,00
BOD5*	30,4	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 ---
TOC*	15,2	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 ---
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003 0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003 0,004
Cobalto*	0,032	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003 0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003 0,005
Cromo Totale*	0,021	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003 0,050
Zinco*	0,086	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003 3,0
Mercurio*	0,002	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003 0,001
Rame*	0,026	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003 1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003 ---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003 0,002
Nichel*	0,076	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003 0,020
Piombo*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003 0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003 0,010
Arsenico*	0,066	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003 0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003 ---
Cadmio*	0,011	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003 0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

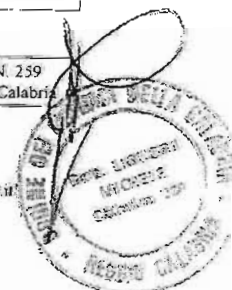
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27, michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 06/07/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0895 Rapporto di Prova N.: 0609/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	13/06/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/06/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	13/06/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 3- Area Biomassa	Fine Analisi:	06/07/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,44	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 6,0 - 8,0
Conducibilità a 20°C	1538	microS/cm	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 ---
Ossidabilità secondo Kubel*	3,6	mg/l di O2	---	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02 5,0
Azoto ammoniacale*	0,56	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003 5,00
Azoto Nitroso	<0,003	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 0,20
Azoto Nitrico*	<0,50	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003 6,00
BOD5*	34,2	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003 ---
TOC*	3,9	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003 ---
Antimonio*	0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003 0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003 0,004
Cobalto*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003 0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003 0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003 0,050
Zinco*	0,036	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003 3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003 0,001
Rame*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003 1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003 ---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003 0,002
Nichel*	0,017	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003 0,020
Piombo*	0,010	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003 0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003 0,010
Arsenico*	0,050	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003 0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003 ---
Cadmio*	0,003	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003 0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95%.
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

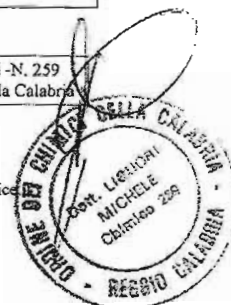
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice

MR-09-22/AR/06



**STUDIO TECNICO CHIMICO
DR MICHELE LIGUORI**

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 06/07/2017

Committente:

AGIDA s.c.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0896 **Rapporto di Prova N.:** 0610/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	13/06/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/06/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	13/06/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 4- Area Ortofrutta	Fine Analisi:	06/07/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	10-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,19	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	3170	microS/cm	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	10,1	mg/l di O ₂	---	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	7,29	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,007	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
<0,50	<0,50	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
BOD5*	41,8	mg/l O ₂	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC*	10,4	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003
Berillio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003
Cobalto*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003
Cromo Totale*	0,013	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003
Zinco*	0,041	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003
Rame*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003
Tallio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003
Nichel*	0,040	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Piombo*	0,009	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Selenio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003
Arsenico*	0,045	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003
Stagno*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003
Cadmio*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95%.
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

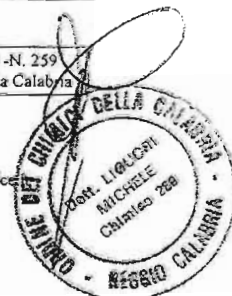
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel. e Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, lì 06/07/2017

Committente:

AGIDA s.r.l. - Loc.
Passovecchio - 88900 Crotone
(KR)

Campione n. 0893 Rapporto di Prova N.: 0607/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	13/06/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	13/06/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	13/06/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 1- Area Uffici	Fine Analisi:	06/07/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR)-Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	IO-09-03*

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,38	un.pH	---	6,0 - 8,0
Conducibilità a 20°C	2180	microS/cm	---	---
Ossidabilità secondo Kubel*	4,0	mg/l di O ₂	---	5,0
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	5,00
Azoto Nitroso	<0,003	mg/l N	---	0,20
Azoto Nitrico*	<0,50	mg/l N	---	6,00
BOD5*	19,0	mg/l O ₂	---	---
TOC*	4,3	mg/l	---	---
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	0,004
Cobalto*	0,009	mg/l	---	0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	0,005
Cromo Totale*	0,002	mg/l	---	0,050
Zinco*	0,030	mg/l	---	3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	0,001
Rame*	0,022	mg/l	---	1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	0,002
Nichel*	0,010	mg/l	---	0,020
Piombo*	0,009	mg/l	---	0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	0,010
Arsenico*	0,020	mg/l	---	0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	---
Cadmio*	<0,001	mg/l	---	0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori -N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) -Tel.e Fax: 0983/968144 -Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, 1 05/10/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1750 Rapporto di Prova N.: 0962/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	15/09/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	15/09/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	15/09/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 1- Area Uffici	Fine Analisi:	05/10/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,58	un pH	----	----
Conducibilità a 20°C	1770	microS/cm	----	----
Ossidabilità secondo Kubel*	4,8	mg/l di O2	----	----
Azoto ammoniacale*	0,39	mg/l	----	----
Azoto Nitroso	<0,003	mg/l N	----	0,15
Azoto Nitrico*	0,92	mg/l N	----	----
BOD5*	11,0	mg/l O2	----	----
TOC*	5,1	mg/l	----	----
Antimonio*	<0,001	mg/l	----	0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	----	0,004
Cobalto*	0,006	mg/l	----	0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	----	0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	----	0,050
Zinco*	0,009	mg/l	----	3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	----	0,001
Rame*	0,002	mg/l	----	1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	----	----
Tallio*	<0,001	mg/l	----	0,002
Nichel*	0,012	mg/l	----	0,020
Piombo*	0,005	mg/l	----	0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	----	0,010
Arsenico*	0,018	mg/l	----	0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	----	----
Cadmio*	0,004	mg/l	----	0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nella Tabella 2 Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

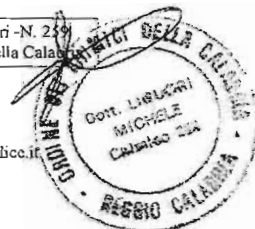
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 289
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, I 05/10/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1751** Rapporto di Prova N.: **0963/17**

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	15/09/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	15/09/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	15/09/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 2- Area Uffici	Fine Analisi:	05/10/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,50	un.pH	---	---
Conducibilità a 20°C	2220	microS/cm	---	---
Ossidabilità secondo Kubel*	12,9	mg/l di O2	---	---
Azoto ammoniacale*	1,56	mg/l	---	---
Azoto Nitroso	0,017	mg/l N	---	0,15
Azoto Nitrico*	0,89	mg/l N	---	---
BOD5*	15,0	mg/l O2	---	---
TOC*	13,3	mg/l	---	---
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	0,004
Cobalto*	0,018	mg/l	---	0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	0,050
Zinco*	0,010	mg/l	---	3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	0,001
Rame*	0,006	mg/l	---	1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	0,002
Nichel*	0,008	mg/l	---	0,020
Piombo*	0,010	mg/l	---	0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	0,010
Arsenico*	0,060	mg/l	---	0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	---
Cadmio*	0,005	mg/l	---	0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nella Tabella 2 Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

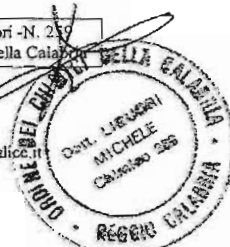
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, 1 05/10/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1752 Rapporto di Prova N.: 0964/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	15/09/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	15/09/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	15/09/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 3- Area Uffici	Fine Analisi:	05/10/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,40	un pH	---	---
Conducibilità a 20°C	1554	microS/cm	---	---
Ossidabilità secondo Kubel*	2,0	mg/l di O2	---	---
Azoto ammoniacale*	0,28	mg/l	---	---
Azoto Nitroso	0,048	mg/l N	---	0,15
Azoto Nitrico*	0,35	mg/l N	---	---
BOD5*	12,0	mg/l O2	---	---
TOC*	2,3	mg/l	---	---
Antimonio*	0,001	mg/l	---	0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	0,004
Cobalto*	0,008	mg/l	---	0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	0,050
Zinco*	0,003	mg/l	---	3,0
Mercurio*	0,001	mg/l	---	0,001
Rame*	0,002	mg/l	---	1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	0,002
Nichel*	0,015	mg/l	---	0,020
Piombo*	0,010	mg/l	---	0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	0,010
Arsenico*	0,048	mg/l	---	0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	---
Cadmio*	0,008	mg/l	---	0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nella Tabella 2 Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

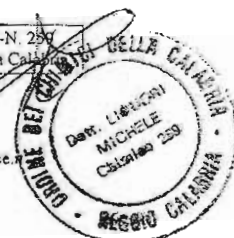
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1

Cariati, l 05/10/2017

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 1753 Rapporto di Prova N.: 0965/17

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	15/09/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	15/09/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	15/09/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 4- Area Uffici	Fine Analisi:	05/10/2017
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,19	un.pH	---	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	2610	microS/cm	---	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	6,0	mg/l di O2	---	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	6,15	mg/l	---	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	<0,003	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,50	mg/l N	---	APAT CNR IRSA 4040 Man 29 2003
BOD5*	8,0	mg/l O2	---	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC*	6,2	mg/l	---	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3060A Man 29 2003
Berillio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3100A Man 29 2003
Cobalto*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3140A Man 29 2003
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003
Zinco*	0,030	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3320A Man 29 2003
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3200A1 Man 29 2003
Rame*	0,007	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3310A Man 29 2003
Tallio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3290A Man 29 2003
Nichel*	0,025	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003
Piombo*	0,008	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003
Selenio*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003
Arsenico*	0,048	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003
Stagno*	<0,001	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3280B Man 29 2003
Cadmio*	0,012	mg/l	---	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nella Tabella 2 Allegato 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/06. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido ai tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 art. 6 e della Legge 19/07/1957 n. 679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 09/02/2018

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2388 Rapporto di Prova N.: 0048/18

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	29/12/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	29/12/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	29/12/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 2- Area Urea	Fine Analisi:	09/02/2018
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,43	un.pH	---	---
Conducibilità a 20°C	2500	microS/cm	---	---
Ossidabilità secondo Kubel*	13,0	mg/l di O2	---	---
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	---
Azoto Nitroso	0,061	mg/l N	---	0,15
Azoto Nitrico	<0,50	mg/l N	---	---
BOD5*	9	mg/l O2	---	---
TOC*	13,0	mg/l	---	---
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	0,004
Cobalto*	0,001	mg/l	---	0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	0,050
Zinco*	0,015	mg/l	---	3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	0,001
Rame*	0,002	mg/l	---	1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	0,002
Nichel*	0,004	mg/l	---	0,020
Piombo*	<0,001	mg/l	---	0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	0,010
Arsenico*	0,004	mg/l	---	0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	---
Cadmio*	0,005	mg/l	---	0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95%.
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg. 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/01/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-23/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 09/02/2018

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2389 Rapporto di Prova N.: 0049/18

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	29/12/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	29/12/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	29/12/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 3- Area Biomasse	Fine Analisi:	09/02/2018
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovechio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,39	un.pH	---	---
Conducibilità a 20°C	1554	microS/cm	---	---
Ossidabilità secondo Kubel*	6,2	mg/l di O2	---	---
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	---
Azoto Nitroso	0,005	mg/l N	---	0,15
Azoto Nitrico	<0,50	mg/l N	---	---
BOD5*	4	mg/l O2	---	---
TOC*	6,3	mg/l	---	---
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	0,004
Cobalto*	<0,001	mg/l	---	0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	0,050
Zinco*	0,010	mg/l	---	3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	0,001
Rame*	0,001	mg/l	---	1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	0,002
Nichel*	0,087	mg/l	---	0,020
Piombo*	0,002	mg/l	---	0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	0,010
Arsenico*	0,002	mg/l	---	0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	---
Cadmio*	<0,001	mg/l	---	0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95%.
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

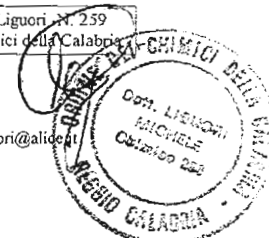
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, li 09/02/2018

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2390 Rapporto di Prova N.: 0050/18

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	29/12/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	29/12/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	29/12/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 4- Area Mercato generale	Fine Analisi:	09/02/2018
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,22	un.pH	---	---
Conducibilità a 20°C	1759	microS/cm	---	---
Ossidabilità secondo Kubel*	10,5	mg/l di O2	---	---
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	---
Azoto Nitroso	0,004	mg/l N	---	0,15
Azoto Nitrico	<0,50	mg/l N	---	---
BOD5*	7	mg/l O2	---	---
TOC*	10,5	mg/l	---	---
Antimonio*	0,001	mg/l	---	0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	0,004
Cobalto*	<0,001	mg/l	---	0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	0,050
Zinco*	0,050	mg/l	---	3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	0,001
Rame*	0,008	mg/l	---	1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	0,002
Nichel*	0,003	mg/l	---	0,020
Piombo*	0,001	mg/l	---	0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	0,010
Arsenico*	0,002	mg/l	---	0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	---
Cadmio*	<0,001	mg/l	---	0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95%.
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

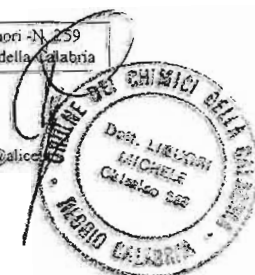
I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.659

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N. 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

LABORATORIO ACCREDITATO ACCREDIA n° 1007 per prove chimiche e microbiologiche come da elenco prove accreditate.



LAB N° 1007

Pagina 1 di 1
Cariati, lì 09/02/2018

Committente:

COGEI Srl - Via Antiniana,
2/G2 - 80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. 2387 Rapporto di Prova N.: 0047/18

Natura campione:	Acqua di piezometro	Data Prelievo:	29/12/2017
Tipo contenitore:	PVC da 2000 ml	Data Ricevimento:	29/12/2017
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	29/12/2017
Punto Prelievo:	Piezometro N. 1- Area Uffici	Fine Analisi:	09/02/2018
Luogo Prelievo:	Crotone (KR) - Nucleo Industriale Loc. Passovecchio	Procedura prelievo:	Cliente

Analisi di acqua con riferimento al D.Lgs 152/06

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	C.L.(3)
pH	7,42	un.pH	---	---
Conducibilità a 20°C	1754	microS/cm	---	---
Ossidabilità secondo Kubel*	20,5	mg/l di O ₂	---	---
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	---	---
Azoto Nitroso	0,025	mg/l N	---	0,15
Azoto Nitrico	<0,50	mg/l N	---	---
BOD5*	14	mg/l O ₂	---	---
TOC*	20,5	mg/l	---	---
Antimonio*	<0,001	mg/l	---	0,005
Berillio*	<0,001	mg/l	---	0,004
Cobalto*	<0,001	mg/l	---	0,050
Cromo VI*	<0,001	mg/l	---	0,005
Cromo Totale*	<0,001	mg/l	---	0,050
Zinco*	0,012	mg/l	---	3,0
Mercurio*	<0,001	mg/l	---	0,001
Rame*	0,002	mg/l	---	1,0
Vanadio*	<0,001	mg/l	---	---
Tallio*	<0,001	mg/l	---	0,002
Nichel*	0,006	mg/l	---	0,020
Piombo*	0,001	mg/l	---	0,010
Selenio*	<0,001	mg/l	---	0,010
Arsenico*	0,003	mg/l	---	0,010
Stagno*	<0,001	mg/l	---	---
Cadmio*	<0,001	mg/l	---	0,005

Fine Rapporto di Prova

Note: 1) Unità di misura (2) L'incertezza di misura è calcolata come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% .
3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs N. 30 del 16-03-2009 All.3 Parte A Tab. 2 e 3. *Non oggetto di accreditamento.

Giudizio:

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto solo per intero ed ogni riproduzione, anche parziale, deve essere preliminarmente autorizzata in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova. Il presente rapporto di prova è valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi del R.D. 01/03/1928 n.842 art.6 e della Legge 19/07/1957 n.679.

RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI

Dott. Michele Liguori - N° 259
Ordine dei Chimici della Calabria

Via Repaci, 2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel. e Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27; michele.liguori@alice.it

MR-09-22/AR/06



ALLEGATO 5: Monitoraggio e controllo rifiuti trattati

Prospetto riassuntivo delle analisi eseguite sui seguenti campioni:

CER 19 13 08 Acque di falda ENI Upstream

Produttore Syndial SpA

Analisi eseguita su campione Medio Composito dei conferimenti giornalieri

Mese: Gennaio-Maggio 2017

Data	10/01/17	16/01/17	23/01/17	31/01/17	06/02/17	15/02/17	21/02/17	27/02/17	06/03/17	13/03/17	21/03/17	31/03/17	03/04/17	10/04/17	19/04/17	24/04/17	02/05/17
Parametri																	
pH	Valore	7,43	7,92	7,87	7,97	7,82	8,04	8,11	8,30	8,27	7,62	8,01	7,74	7,85	7,79	7,88	7,82
Colore	Hazen	20	24	44	44	41	21	20	30	22	24	24	38	26	24	56	12
Sol.sosp	mg/l	8	13	9	15	9	26	22	12	11	20	20	10	10	3	13	11
Sol. sed	mg/l	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Cond	mS	1,87	1,88	1,8	1,77	1,81	1,84	1,81	2,03	2,04	1,80	1,78	1,72	1,73	1,77	1,83	1,79
COD	mg/l	9	9	8	8	8	21	12	19	15	9	13	12	9	16	21	19
NH4	mg/l	0,75	1,73	1,80	3,22	1,39	1,23	1,12	2,61	1,64	1,6	1,61	1,04	1,17	1,61	1,54	1,48
N-nitroso	mg/l	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,02	0,18	0,03	0,03
N-nitrico	mg/l	1,31	0,63	0,70	0,37	0,70	0,56	0,61	0,62	0,70	0,74	0,74	0,45	0,79	0,68	0,61	0,73
P-fosfati	mg/l	0,27	0,05	0,14	0,09	0,11	0,08	0,06	0,10	0,03	0,05	0,05	0,07	0,12	0,08	0,01	0,01
Fenoli	mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	0,08	0,62	0,11	0,08	0,18	0,20	0,10	0,10	0,16	0,18	0,12	1,33	1,31
tensioattivi anionici	mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	3,14	1,08	2,21	2,16	2,52	2,45	0,74	0,74	2,20	1,09	1,44	2,84	2,66
cloruri	mg/l	313	313	268	222	270	274	280	383	395	319	319	304	263	272	354	345
Solfati	mg/l	679	220	127	242	130	220	225	687	394	118	118	n.d.	n.d.	n.d.	226	218
Zn	mg/l	0,02	0,03	0,03	0,04	0,03	0,06	0,06	0,24	0,12	0,07	0,07	0,05	0,13	0,03	0,05	0,05
Mn	mg/l	0,10	0,28	0,30	0,48	0,18	0,21	0,25	0,36	0,31	0,44	0,44	0,37	0,59	0,33	0,28	0,38
Cd	mg/l	0,008	0,010	0,006	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,003	0,004	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	0,001	<0,004	0,001
Fe	mg/l	0,44	1,12	0,91	1,64	0,91	1,12	1,62	1,59	1,79	1,53	1,26	0,74	1,25	0,17	1,02	0,98
Al	mg/l	0,16	0,19	-0,03	0,18	-0,03	0,21	0,19	0,09	0,13	0,45	0,38	0,30	0,02	0,03	0,17	0,25
Cu	mg/l	0,00	0,02	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,04	0,04
Ni	mg/l	0,06	0,10	0,19	0,01	0,19	<0,01	<0,01	0,07	0,01	0,03	0,01	0,06	0,02	0,01	0,15	0,17
Cr Tot	mg/l	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	<0,01	<0,01
Cr VI	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Residuo fisso mg/l	mg/l	1120	1120	1160	1200	1160	1150	1170	1150	1050	1100	980	1080	1120	1050	1040	1000

Prospetto riassuntivo delle analisi eseguite sui seguenti campioni:

CFR 19 13 08 Acque di falda Ionica gas

Produttore Syndial SpA

Analisi eseguita su campione Medio Composito dei conferimenti giornalieri

Mese: Maggio-Agosto 2017

Data		08/05/17	17/05/17	22/05/17	29/05/17	05/06/17	14/06/17	20/06/17	28/06/17	04/07/17	10/07/17	17/07/17	26/07/17	01/08/17	07/08/17	16/08/17	23/08/17	28/08/17
Parametri																		
pH	valore	7,8	7,85	8,65	7,78	7,77	7,84	7,82	7,99	7,82	7,82	7,82	8,03	7,87	7,48	7,44	7,67	7,81
Colore	Hazen	32	10	12	40	24	24	58	44	18	16	12	70	30	30	8	8	36
Sol.sosp	mg/l	8	6	10	7	9	10	10	10	7	12	18	32	11	23	14	14	12
Sol. sed	ml/l	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Cond	mS	2,22	1,91	2,5	2,12	2,21	1,81	1,8	1,88	1,84	1,9	1,81	1,89	1,94	2,05	1,85	1,65	1,88
COD	mg/ml	39	11	12	19	8	10	17	8	10	11	115	56	55	74	18	57	13
NH4	mg/l	53,33	1,64	11,17	1,54	0,83	21,05	12,11	98,12	1,14	1,26	2,52	1,88	1,18	1,41	0,67	1,4	1,20
N-nitroso	mg/l	0,02	0,04	0,09	0,04	0,28	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,19	0,04	0,16	0,01	0,68	1,15	0,03
N-nitrico	mg/l	0,64	0,73	0,91	0,73	0,86	0,68	0,75	0,89	1,14	1,14	4,87	0,87	0,78	1,05	1,03	1,53	0,75
P-fosfati	mg/l	0,06	0,02	0,00	0,08	0,04	0,05	0,46	0,01	0,01	0,02	0,01	0,30	0,12	0,09	0,02	0,02	0,33
Fenoli	mg/l	0,79	0,68	0,18	1,64	0,07	0,13	0,12	0,07	0,11	0,14	0,40	n.d.	0,80	0,22	n.d.	n.d.	0,48
tensioattivi anionici	mg/l	0,95	2,73	3,82	1,52	2,24	1,20	0,81	2,39	1,97	2,83	0,57	n.d.	0,81	2,21	n.d.	n.d.	1,96
cloruri	mg/l	454	254	399	408	290	209	268	354	306	306	272	317	317	363	399	367	312
Solfati	mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	145	n.d.	539	n.d.	n.d.	n.d.
Zn	mg/l	<0,01	0,01	0,12	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,04	0,04	0,03	0,06	0,03	0,15	0,14	0,16	0,02
Mn	mg/l	0,24	0,09	0,45	0,06	0,08	0,07	0,08	0,17	0,06	0,06	0,01	0,23	0,07	0,11	0,01	0,01	0,09
Cd	mg/l	0,014	0,002	0,102	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,004	<0,001	0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	0,005	<0,001
Fe	mg/l	<0,01	0,82	0,59	1,13	0,04	0,01	0,98	2,26	1,51	1,86	1,42	2,89	1,47	2,57	0,06	0,09	4,07
Al	mg/l	0,00	0,05	0,43	0,05	0,14	0,10	0,10	0,18	0,05	0,06	0,14	0,28	0,14	0,04	0,30	0,28	0,10
Cu	mg/l	<0,01	0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,00	0,07	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	0,01	0,02	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,00	0,00	<0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
Cr Tot	mg/l	<0,01	0,00	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,05	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cr VI	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Residuo fisso	mg/l	1,53	1034	1080	1240	1000	960	1120	1080	1100	1126	n.d.	1081	1105	2541	n.d.	1013	1132

Prospetto riassuntivo delle analisi eseguite sui seguenti campioni:

CER 19 13 08 Acque di falda Ionica gas

Analisi eseguita su campione Medio Composito dei conferimenti giornalieri

Mese: Settembre - Dicembre 2017

Data		04/09/17	11/09/17	19/09/17	25/09/17	05/10/17	10/10/17	18/10/17	23/10/17	30/10/17	07/11/17	13/11/17	21/11/17	27/11/17	04/12/17	12/12/17	18/12/17	28/12/17
Parametri																		
pH	valore	7.8	7.55	7.74	7.99	7.85	8.00	7.98	7.98	8.08	7.95	7.63	8.00	8.1	8.0	8.1	8.1	8.3
Colore	Hazen	56	24	30	22	24	28	38	22	24	32	24	22	24	28	32	46	8
Sol.sosp	mg/l	19	15	14	12	15	18	9	10	6	7	12	6	10	6	7	9	5
Sol. sed	ml/l	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Cond	mS	1.86	1.94	1.85	1.95	1.88	1.99	1.90	1.90	1.88	1.91	1.98	1.85	1.88	1.87	1.89	1.91	1.82
COD	mg/ml	33	13	59	12	24	133	8	8	12	12	21	18	31	9	20	11	9
NH4	mg/l	0.99	1.55	1.57	1.93	1.93	1.38	15.87	1.01	1.23	1.0	1.17	1.08	1.16	1.10	0.78	1.58	0.96
N-nitroso	mg/l	0.03	0.04	0.04	0.11	0.12	0.03	0.03	0.02	0.03	0.01	0.02	0.03	0.05	0.05	0.03	0.03	0.05
N-nitrico	mg/l	1.56	0.91	0.99	2.10	3.71	1.05	0.78	0.76	0.84	1.58	0.99	0.80	0.91	0.83	0.82	1.07	1.41
P-fosfati	mg/l	0.01	0.30	0.10	0.05	0.05	0.18	0.09	0.06	0.04	0.06	0.05	0.05	0.02	0.70	0.06	0.05	0.03
Fenoli	mg/l	0.18	0.13	0.34	0.15	0.15	0.16	0.34	0.29	0.15	0.22	0.21	0.18	0.19	0.09	0.09	0.12	0.08
tensioattivi anionici	mg/l	0.37	1.37	0.98	1.37	1.47	1.28	1.79	0.94	0.81	0.81	0.85	0.81	0.96	0.54	0.54	1.19	0.56
cloruri	mg/l	272	310	317	340	363	317	320	317	313	136	254	395	444	336	118	363	340
Solfati	mg/l	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	n.d	132
Zn	mg/l	0.02	0.01	0.05	0.22	0.13	0.04	0.05	0.01	0.01	0.01	0.02	0.24	0.03	0.01	0.02	0.02	0.01
Mn	mg/l	0.11	<0.01	0.11	0.08	0.07	0.05	0.05	0.05	0.03	0.15	0.06	0.06	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04
Cd	mg/l	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.009	<0.001	<0.001	0.00	<0.001	<0.01
Hg	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Pb	mg/l	n.d	<0.01	<0.001	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.00	<0.01	<0.01	<0.01
Fe	mg/l	2.58	2.44	0.74	1.72	2.12	1.34	0.76	1.38	2.62	0.16	1.66	1.66	0.68	1.42	0.59	0.68	0.34
Al	mg/l	0.15	0.13	0.09	0.22	0.23	0.15	0.14	0.08	0.05	0.06	0.07	0.07	0.05	0.07	0.06	0.05	0.06
As	mg/l	n.d	0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
Cu	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	<0.01	0.00	<0.01	<0.01	<0.01
Ni	mg/l	<0.01	<0.01	0.07	0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.00	<0.01	<0.01	<0.01
Cr Tot	mg/l	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.00	<0.01	<0.01	<0.01
Cr VI	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.001	<0.01	<0.01	<0.01
Residuo fisso	mg/l	1156	1172	1084	1451	1191	1111	n.d	1228	1169	1121	1091	1040	1013	1072	1194	1220	847

Prospetto riassuntivo delle analisi eseguite sui seguenti campioni:

CER 06 03 14 Salamoia grezza - Belvere Spinello- KR

Produttore Syndial SpA

Analisi eseguita su campione Medio Composito dei conferimenti giornalieri

Anno 2017

Data		09/01/17	12/01/17	31/01/17	07/02/17	14/02/17	21/02/17	11/04/17	16/05/17	18/05/17	19/07/17
Parametri											
pH	valore	7,87	7,8	7,54	7,46	7,51	7,22	7,26	8,65	7,88	7,46
Colore	Hazen	30	46	64	39	42	124	16	12	26	26
Sol.sosp	mg/l	47	66	19	23	93	23	28	19	14	27
Sol. sed	ml/l	0,1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Cond	mS	440	434	452	448	442	277	744	454	389	536
Ps	mg/ml	1,162	1,160	1,161	1,160	1,159	1,104	1,165	1,160	1,158	1,197
NH4	mg/l	11,40	16,33	1,65	1,70	22,38	50,69	43,30	69,86	15,86	17,16
N-nitroso	mg/l	0,07	0,05	0,06	0,06	0,17	0,10	0,09	0,06	0,05	0,04
N-nitrico	mg/l	1,65	1,07	1,44	3,59	1,14	1,22	0,80	0,56	2,31	1,41
P-fosfati	mg/l	0,01	0,05	0,02	0,02	0,03	0,00	0,09	0,02	0,06	<0,01
Fenoli	mg/l	n.d.	n.d.	1,22	1,20	2,08	6,31	1,36	1,12	0,78	0,16
tensioattivi anionici	mg/l	n.d.	n.d.	6,16	5,59	7,53	30,45	5,57	3,92	3,61	0,37
Cloruri	mg/l	127161	126073	122445	123581	122445	166420	135012	176865	162433	149202
Solfati	mg/l	2262	2393	2639	2521	2320	1890	1334	n.d.	1640	771
Zn	mg/l	0,11	0,11	0,17	0,17	0,12	0,10	0,06	4,74	0,10	0,33
Mn	mg/l	0,13	0,86	0,24	0,24	0,44	0,16	0,12	0,09	0,02	0,17
Cd	mg/l	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,00	<0,004	<0,001
Fe	mg/l	1,81	0,87	1,50	1,50	1,80	0,82	0,65	0,81	0,69	0,55
Al	mg/l	1,87	0,74	1,51	1,51	0,82	0,52	0,31	0,42	0,02	7,13
Cu	mg/l	0,30	0,17	0,05	0,05	0,02	0,04	0,01	0,00	<0,01	0,05
Ni	mg/l	0,23	0,03	0,29	0,29	<0,01	0,02	0,01	0,01	<0,01	0,00
Cr Tot	mg/l	0,00	0,00	0,02	0,02	<0,01	0,01	0,01	0,03	<0,01	<0,01
Cr VI	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Residuo fisso	mg/l	213423	216103	214424	207882	206182	277124	224717	205426	201545	270495

Prospetto riassuntivo delle analisi eseguite sui seguenti campioni:
CER 16 10 02 soluzioni acquose di scarto

Anno 2017

Data formulario Provenienza	23/02/17 DUB830429/14 Biomasse Strongoli	22/06/17 DUB 031802/15 Biomasse Strongoli	22/06/17 DUB 031805/15 Biomasse Strongoli	22/06/17 DUB 031803/15 Biomasse Strongoli	26/06/17 DUB 031806/15 Biomasse Strongoli	25/07/17 FIR 2194888 Giovani del 2000	16/10/17 PRV 447809/13 Biomasse Strongoli
	Parametri						
pH	valore	8,02	7,38	7,48	7,55	5,96	7,83
Colore	Hazen	50	154	206	70	46	202
Sol.sosp	mg/l	66	1238	2743	185	14752	537
Sol.sed	ml/l	0,1	Assenti	20	0,2	800,0	5,0
Cond	mS	1,06	0,36	9,65	0,44	0,78	1,18
COD	mg/l	112	198	893	146	2140	356
NH4	mg/l	19,39	16,25	691,84	24,11	376,46	34,09
N-nitroso	mg/l	0,05	0,40	0,04	0,04	0,12	0,06
N-nitrico	mg/l	2,39	1,27	1,15	0,98	1,60	1,06
P-fosfati	mg/l	0,07	0,79	0,64	0,17	0,26	1,17
Fenoli	mg/l	1,10	0,40	0,31	0,93	n.d.	2
tensioattivi anionici	mg/l	6,09	2,44	2,91	2,24	n.d.	2
Cloruri	mg/l	399	150	186	150	181,40	90,70
Solfati	mg/l	n.d.	116	232	n.d.	n.d.	n.d.
Zn	mg/l	0,69	0,14	0,07	0,03	0,75	3,19
Mn	mg/l	2,34	1,15	4,31	1,93	0,63	5,10
Cd	mg/l	<0,004	<0,004	<0,004	0,004	0,005	0,00
Hg	mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	<0,001
Pb	mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,01
Fe	mg/l	2,649	2,68	14,28	6,40	115,69	60,89
Al	mg/l	2,35	0,60	15,66	6,81	134,25	15,14
As	mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	0,01
Cu	mg/l	<0,01	0,14	0,29	0,17	0,01	0,07
Ni	mg/l	0,01	0,18	0,33	0,17	0,12	0,02
Cr Tot	mg/l	0,06	0,00	0,01	0,06	0,42	0,04
Cr VI	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Prospetto riassuntivo delle analisi eseguite sui seguenti campioni:

CER 20 03 04 Fanghi delle fosse settiche

Gennaio-Luglio Anno 2017

Data formulario Provenienza		24/02/17		24/02/17		24/02/17		24/02/17		27/02/17		11/05/17		11/05/17		11/05/17		12/07/17		12/07/17		13/07/17	
		DUB1851999/15	Biomasse Italia	Strongoli	DUB1851001/15	Biomasse Italia	Strongoli	DUB185685/15	Biomasse Italia	Strongoli	DUB185876/15	Biomasse Italia	Strongoli	DUB185779/15	Biomasse Italia	Strongoli	DUB185780/15	Biomasse Italia	Strongoli	DUB8031812/15	Biomasse Italia	Strongoli	DUB8031810/15
Parametri																							
pH			valore	7,83	7,79	7,82	7,98	7,57	8,04	7,98	7,82	8,22	8,14	8,22	8,14	8,22	8,14	8,22	8,14	8,22	8,14	8,22	8,14
Colore			Hazen	206	218	84	152	212	122	216	226	452	258	452	258	452	258	452	258	452	258	452	258
Sol.sosp			mg/l	42	28	32	13	38	34	33	19	71	57	71	57	71	57	71	57	71	57	71	57
Sol. sed			mg/l	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Cond			ms	1,08	0,96	1,06	2	1,98	2,23	2,24	2,09	2,49	2,52	2,49	2,52	2,49	2,52	2,49	2,52	2,49	2,52	2,49	
COD			mg/l	84	74	77	48	103	55	102	86	161	107	161	107	161	107	161	107	161	107	161	
NH4			mg/l	115,30	59,81	46,85	154,80	97,61	3,23	3,39	49,11	42,80	29,07	42,80	29,07	42,80	29,07	42,80	29,07	42,80	29,07	42,80	
N-nitroso			mg/l	0,10	0,42	0,20	1,14	0,05	0,61	0,51	0,97	0,10	0,33	0,10	0,33	0,10	0,33	0,10	0,33	0,10	0,33	0,10	
N-nitrico			mg/l	1,00	1,41	1,51	0,48	0,61	5,63	5,24	0,63	0,62	0,60	0,62	0,60	0,62	0,60	0,62	0,60	0,62	0,60	0,62	
P-fosfori			mg/l	0,59	0,09	0,10	0,07	0,13	0,14	0,11	0,06	0,39	0,06	0,39	0,06	0,39	0,06	0,39	0,06	0,39	0,06	0,39	
Fenoli			mg/l	1,20	1,19	1,23	5,62	0,58	0,686	0,542	0,84	0,624	0,716	0,624	0,716	0,624	0,716	0,624	0,716	0,624	0,716	0,624	
tensioattivi anionici			mg/l	1,89	1,15	1,58	1,22	2,58	2,35	2,89	2,85	2,69	2,71	2,69	2,71	2,69	2,71	2,69	2,71	2,69	2,71	2,69	
Cloruri			mg/l	181	163	172	288	268	308	268	268	304	286	304	286	304	286	304	286	304	286	304	
Solfati			mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Zn			mg/l	0,14	0,06	0,06	0,04	0,16	0,09	0,15	0,19	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	0,15	0,13	
Mn			mg/l	0,14	0,52	0,17	0,22	0,05	0,05	0,05	0,18	0,09	0,08	0,09	0,08	0,09	0,08	0,09	0,08	0,09	0,08	0,09	
Cd			mg/l	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,01	<0,001	<0,001	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	
Hg			mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Pb			mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Fe			mg/l	1,550	1,37	0,86	1,20	0,49	0,56	1,36	1,15	2,62	1,29	2,62	1,29	2,62	1,29	2,62	1,29	2,62	1,29	2,62	
Al			mg/l	0,31	0,38	0,26	0,33	0,37	0,31	0,22	0,47	0,75	0,44	0,75	0,44	0,75	0,44	0,75	0,44	0,75	0,44	0,75	
As			mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	
Cu			mg/l	0,03	0,04	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Ni			mg/l	0,01	0,01	0,12	0,01	0,02	0,03	0,01	0,12	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	
Cr Tot			mg/l	0,02	0,04	0,04	0,02	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Cr VI			mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	

CER 20 03 04 Fanghi delle fosse settiche

Agosto-Dicembre Anno 2017

Data formulario		17/08/17 FIR024360U/13 Camping Sovoreto	16/10/17 PRV 447807/13 Biomasse Italia	Strongoli	16/10/17 PRV 447804/13 Biomasse Italia	Strongoli	16/10/17 PRY 447805/13 Biomasse Italia	Strongoli	16/10/17 PRV 447806/13 Biomasse Italia	Strongoli	19/10/17 XEC067207/16 Az-Agric.Ceraudo	21/12/17 DUB947069/12 Biomasse Italia	Strongoli	21/12/17 DUB947070/12 Biomasse Italia	Strongoli	21/12/17 DUB947071/12 Biomasse Italia	Strongoli
Parametri																	
pH	valore	7,36	8,21	8,02	8,22	8,26	7,65	8,10	8,35	8,20							
Colore	Hazen	216	112	162	132	156	156	152	428	228							
Sol.sosp.	Mg/l	3063	29	48	24	185	7845	13	256	108							
Sol. sed	ml/l	70	Assenti	Assenti	Assenti	0,2	100	Assenti	2	0,2							
Cond	mS	1,64	2,58	2,01	2,59	1,91	2,84	2,09	2,54	1,89							
COD	Mg/l	1720	28	125	21	75	9428	18	119,0	67,0							
NH4	Mg/l	59,16	69,35	60,07	38,43	67,42	52,9	59,69	153,51	8,13							
N-nitroso	Mg/l	0,16	0,15	0,04	0,04	0,07	0,18	2,52	0,19	0,15							
N-nitrato	Mg/l	3,93	0,25	0,28	0,28	1,37	2,98	2,49	0,68	0,56							
P-fosfati	Mg/l	0,19	0,99	1,49	0,95	1,12	0,90	0,05	0,06	0,05							
Fenoli	Mg/l	n.d.	0,84	0,86	0,96	2,95	0,80	0,89	3,06	1,80							
tensioattivi anionici	Mg/l	n.d.	0,97	1,59	0,91	1,25	2,38	1,54	3,07	1,30							
Cloruri	Mg/l	508	354	272	327	186	558	272	363	317							
Solfati	Mg/l	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.							
Zn	Mg/l	4,56	0,06	0,38	0,13	0,27	7,23	0,10	0,47	0,23							
Mn	Mg/l	0,34	0,03	0,02	0,04	0,03	0,45	0,06	0,07	0,05							
Cd	Mg/l	0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,00	<0,001	<0,001	<0,001							
Hg	Mg/l	n.d.	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001							
Pb	Mg/l	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,11	<0,01	0,01	0,01							
Fe	Mg/l	0,10	23,74	19,25	24,73	29,52	25,53	0,65	2,02	1,08							
Al	Mg/l	26,97	0,16	0,65	0,48	0,83	45,82	0,14	0,36	0,32							
As	Mg/l	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	<0,01	<0,01	0,01							
Cu	Mg/l	3,90	0,01	0,05	0,10	0,02	1,40	0,02	0,08	0,07							
Ni	Mg/l	0,34	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,18	<0,01	0,01	<0,01							
Cr Tot	Mg/l	0,05	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,29	<0,01	0,01	<0,01							
Cr VI	Mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01							

Prospetto riassuntivo delle analisi eseguite sui seguenti campioni:
 CER 20 03 06 Prodotti dalla pulizia delle acque di scarico

Anno 2017

Data formulario Provenienza	12/04/17 XEC066471/16 Cirò Marina KR Loc. Ferraina	
	Parametri	
	pH	valore 7,02
	Colore	Hazen 46
	Sol.sosp	mg/l 970
	Sol. sed	ml/l 20
	Cond	mS 1,92
	Ps	mg/ml 1380
	NH4	mg/l 5,77
	N-nitroso	mg/l 0,09
	N-nitrico	mg/l 1,17
	P-fosfati	mg/l 0,60
	Fenoli	mg/l 0,86
	tensioattivi anionici	mg/l 1,08
	Cloruri	mg/l 925
	Solfati	mg/l 0,00
	Zn	mg/l 1,15
	Mn	mg/l 0,88
	Cd	mg/l 0,004
	Fe	mg/l 4,770
	Al	mg/l 0,17
	Cu	mg/l 0,01
	Ni	mg/l 0,03
	Cr Tot	mg/l 0,00
	Cr VI	mg/l <0,01

ALLEGATO 6: Monitoraggio e controllo rifiuti prodotti

Committente: **AGIDA S.C.R.L.**
Via Antiniana, 28
87078 POZZUOLI (NA)

Pag. 1 di 6
Cariati, lì 08.03.2017

RAPPORTO DI PROVA N. 0180/17

Campione N. 0226

<i>Natura Campione:</i>	Fango disidratato da trattamento biologico	<i>Luogo Prelievo:</i>	Crotone-Nucleo Industriale Loc. Passovecchio
<i>Stato fisico:</i>	Solido/palabile	<i>Punto Prelievo:</i>	Impianto di depurazione - Rep. essiccz. fanghi
<i>Produttore:</i>	CO.R.A.P. - U.O. CROTONE	<i>Data Prelievo:</i>	20.02.2017
<i>Detentore:</i>	CO.R.A.P. - U.O. CROTONE	<i>Procedura prelievo:</i>	Cliente
<i>Prelevatore:</i>	Cliente	<i>Inizio Analisi:</i>	20.02.2017
<i>Processo:</i>	Depurazione biologica acque reflue industriali	<i>Fine Analisi:</i>	08.03.2017

Analisi Richiesta: Classificazione Rifiuto (D.Lgs 152/06 e s.m.i.; D.Lgs 205/10; Reg. UE n. 1357/2014)

Parametro	Valore trovato	Unità di misura	Metodo di Prova	Classificazione - Reg. CE N. 1272/2008
Colore	Grigio chiaro			
Odore	Non molesto			
Residuo a 103°	25,6	%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	
Residuo a 600°	55,2	% su SS	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	
pH	7,94	Un. di pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985	
Alluminio	115,6	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H412
Antimonio	4,10	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H332; H302; H411
Arsenico	10,00	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7010:2007	H350;H331;H301;H400;H410
Bario	827,65	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H332; H302;H301
Berillio	5,78	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H301;H315;H317;H319;H330;H335;H350i;H372
Cadmio	55,51	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H301;H302;H312;H330;H332;H340;H350;H372;H400;H410
Cobalto	5,04	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H302;H317;H334;H350i;H400;H410
Cromo totale	226,3	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H334;H319;H400;H410
Cromo (VI)	1,40	mg/kg	CNR IRSA 16 Q 64 V.3 1986	H315;H317;H319;H335;H340; H350i;H410
Ferro	12572	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H302;H315;H319
Mercurio	1,15	mg/kg	EPA 7471B	H300;H310;H330;H373;H400;H410
Molibdeno	2,48	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H319;H335;H373
Nichel	35,70	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H302;H317;H334;H351;H372;H400;H410
Piombo	256,10	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H302;H332;H360;H373;H400;H410
Rame	39,81	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H301;H302;H400;H411;H412
Selenio	6,77	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7010:2007	H301;H331;H373;H400;H410;H413
Tallio	<3	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7010:2007	H300;H330;H373;H413
Tellurio	<3	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7010:2007	H311;H331
Zinco	2015,40	mg/kg	EPA 3050B: 96 + EPA7000B:2007	H302;H314;H318;H335;H400;H410
Cianuri	<1	mg/kg	CNR IRSA 17 Q 64 Vol 3 1992	H300;H310;H330;H410
Fenoli	<1	mg/kg	CNR IRSA 19 Q 64 Vol 3 1993	H301;H311;H314;H331;H341;H373
PCB e PCT	<0,1	mg/kg	EPA 3540C + EPA 8270D	H373;H400;H410
Solventi Organici Aromatici	<1	mg/kg	CNR IRSA 23b Q 64 Vol 3 1990	H350
Triclorometano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H302;H315;H331;H351;H373
Clorometano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H220;H351;H373
Diclorometano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H351
1,2-Dicloroetano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H225;H302;H315;H319;H335;H360
1,1 - Dicloroetilene	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H224;H351;H332
1,2 - Dicloropropano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H225;H302;H332
Tetracloroetilene	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H351;H411
1,1 - Dicloroetano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H225;H302;H319;H335;H412
1,2 - Dicloroetilene	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H225;H332;H412
1,1,1-Tricloroetano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H332

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci,2 -87062 CARIATI (CS). Tel. e Fax: 0983968144 - email: michele.liguori@alice.it

Pag. 2 di 6

Cariati, li 08.03.2017

RAPPORTO DI PROVA N. 0180/17

Campione N. 0226

Parametro	Valore trovato	Unità di misura	Metodo di Prova	Classificazione - Reg. CE N. 1272/2008
Tricloroetilene	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H315;H319;H336;H341;H350;H412
1,2,3 - Tricloropropano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H302;H312;H332;H350;H360F
1,1,2,2 - Tetracloroetano	<1	mg/kg	CNR IRSA 23a Q 64 Vol 3 1990	H310;H330;H411
IPA totali	<1	mg/kg	CNR IRSA 23 Q 64 Vol.3 1990	H350
Acrilammide	<1	mg/kg	EPA 8032 A	H301;H312;H315;H317;H319;H332;H340;H350;H361F;H372
Isocianati	<1	mg/kg	Gascromatografia	H225;H301;H311;H315;H317;H318;H330;H334;H335;H361D
Amianto "Polveri e fibre"	<5	mg/kg	UNI 1978:2006	H350;H372
Idrocarburi Totali	95,10	mg/kg	UNI EN 14345:2005	H304;H340;H350

CARATTERISTICHE DI PERICOLO DEL RIFIUTO

Allegato III al Regolamento (UE) n. 1357/2014 del 18/12/2014

Caratteristica di pericolo	Codice Pericolo	Valore trovato	Valore Limite di concentrazione
HP1 - ESPLOSIVO			
Esplosivo instabile	H200	Assente	
Esplosivo; pericolo di esplosione di massa	H201	Assente	
Esplosivo; grave pericolo di proiezione	H202	Assente	
Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione	H203	Assente	
Pericolo di incendio o di proiezione	H204	Assente	
Rischio di esplosione per riscaldamento	H240	Assente	
Rischio di incendio o di esplosione per riscaldamento	H241	Assente	
HP2 - COMBURENTE			
Può provocare o aggravare un incendio;comburente	H270	Assente	
Può provocare un incendio o un'esplosione;molto comburente	H271	Assente	
Può aggravare un incendio; comburente	H272		
HP3 - INFIAMMABILE			
Gas altamente infiammabile	H220	Assente	
Gas infiammabile	H221	Assente	
Aerosol altamente infiammabile	H222	Assente	
Aerosol infiammabile	H223	Assente	
Liquido e vapori altamente infiammabili	H224	Assente	
Liquido e vapori facilmente infiammabili	H225	Assente	
Liquido e vapori infiammabili	H226	Assente	
Solido infiammabile	H228	Assente	
Rischio di incendio per riscaldamento	H242	Assente	
Spontaneamente infiammabile all'aria	H250	Assente	
Autoriscaldante; può infiammarsi	H251	Assente	
Autoriscaldante in grandi quantità; può infiammarsi	H252	Assente	
A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente	H260	Assente	
A contatto con l'acqua libera gas infiammabili	H261	Assente	
HP4 - IRRITANTE-IRRITAZIONE CUTANEA E LESIONI OCULARI			
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari	EH314	Inferiore al limite	≥1% e <5%. Se ≥ 5% HP8 -Corrosivo
Sostanze presenti per pericolo a) Zinco: 2015,40 mg/Kg			
Provoca gravi lesioni oculari	EH318	Inferiore al limite	≥10%
Sostanze presenti per pericolo a) Zinco: 2015,40			
Provoca irritazione cutanea	EH315+ EH319	Inferiore al limite	≥20%
Sostanze presenti per pericolo a)Berillio: 5,78 mg/Kg ; b)Ferro: 12572 mg/Kg; c)Cromo Totale: 226,30 mg/Kg; d)Molibdeno: 2,48 mg/Kg; e) Cr(VI): 1,40 mg/Kg			
HP5-TOSSICITA' SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO(STOT)/TOSSICITA' IN CASO DI ASPIRAZIONE			
Provoca danni agli organi	H370	Assente	≥ 1%
Può provocare danni agli organi	H371	Assente	≥ 10%
Può irritare le vie respiratorie	H335	Inferiore al limite	≥ 20%
Sostanze presenti per pericolo a)Berillio: 5,78 mg/Kg; b)Zinco: 2015,40mg/Kg; c)Molibdeno: 2,48 mg/Kg; Cr(VI): 1,40 mg/Kg			

Certificato valido a tutti gli effetti di Legge, ai sensi del R.D. 01/03/1928 n. 842 e della Legge 19/07/1957 n. 679

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci,2 -87062 CARIATI (CS). Tel. e Fax: 0983968144 - email: michele.liguori@alice.it

Pag. 3 di 6

Cariati, lì 08.03.2017

RAPPORTO DI PROVA N. 0180/17

Campione N. 0226

Caratteristica di pericolo	Codice Pericolo	Valore trovato	Valore Limite di concentrazione
Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta Sostanze presenti per pericolo Berillio: 5,78 mg/Kg ; b) Cadmio: 55,51 mg/Kg; c) Nichel: 35,70 mg/Kg	H372	Inferiore al limite	≥ 1%
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta Sostanze presenti per pericolo: Mercurio: 1,15 mg/Kg ; b) Piombo: 256,10 mg/Kg; c) Molibdeno: 2,48 mg/Kg; Selenio: 6,77 mg/Kg	H373	Inferiore al limite	≥ 10%
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie Sostanze presenti per pericolo Idrocarburi: 95,10 mg/Kg	ΣH304	Inferiore al limite	≥ 10%
Viscosità cinematica totale a 40° (solo per i fluidi)	H304		≤ 20,5 mm²/S
HP6-TOSSICITA' ACUTA			
Letale se ingerito (categoria 1)	ΣH300-1		≥ 0,1%
Letale se ingerito (categoria 2)	ΣH300-2		≥ 0,25%
Tossico se ingerito Sostanze presenti per pericolo a) Berillio: 5,78 mg/Kg ; b) Arsenico: 10,00 mg/Kg; c) Bario: 827,65 mg/Kg; d) Cadmio: 55,51 mg/Kg; e) Rame: 39,81 mg/Kg; f) Selenio: 6,77 mg/Kg	ΣH301	Inferiore al limite	≥ 5%
Nocivo se ingerito Sostanze presenti per pericolo a) Bario: 827,65 mg/Kg; b) Zinco: 2015,40 mg/Kg; c) Ferro: 12572 mg/Kg; d) Cadmio: 55,51 mg/Kg; e) Nichel: 35,7 mg/Kg; f) Cobalto: 5,04 mg/Kg; g) Piombo: 256,0 mg/Kg; h) Rame: 39,81 mg/Kg; i) Antimonio: 4,10 mg/Kg	ΣH302	Inferiore al limite	≥ 25%
Letale a contatto con la pelle (categoria 1) Sostanze presenti per pericolo Mercurio: 1,15 mg/Kg	ΣH310-1	Inferiore al limite	≥ 0,25%
Letale a contatto con la pelle (categoria 2)	ΣH310-2	Assente	≥ 2,5%
Tossico per contatto con la pelle	ΣH311	Assente	≥ 15%
Nocivo per contatto con la pelle Sostanze presenti per pericolo Cadmio: 55,10 mg/Kg	ΣH312	Inferiore al limite	≥ 55%
Letale se inalato (categoria 1) Sostanze presenti per pericolo a) Berillio: 5,78 mg/Kg; b) Cadmio: 55,10 mg/Kg; c) Mercurio: 1,15 mg/Kg;	ΣH330-1	Inferiore al limite	≥ 0,1%
Letale se inalato (categoria 2)	ΣH330-2	Assente	≥ 0,5%
Tossico se inalato (categoria 1) Sostanze presenti per pericolo a) Arsenico: 10,00 mg/Kg; b) Selenio: 6,77 mg/Kg	ΣH331	Inferiore al limite	≥ 3,5%
Nocivo se inalato Sostanze presenti per pericolo a) Bario: 827,65 mg/Kg ; b) Cadmio: 55,51 mg/Kg; c) Piombo: 256,10 mg/Kg; d) Antimonio: 4,10 mg/Kg	ΣH332	Inferiore al limite	≥ 22,5%
HP7-CANCEROGENO			
Può provocare il cancro Sostanze presenti per pericolo a) Berillio: 5,78 mg/Kg; b) Cadmio: 55,51 mg/Kg; c) Arsenico: 10,00 mg/Kg; d) Cobalto: 5,04 mg/kg; e) Idrocarburi: 95,10 mg/Kg; Cr(VI): 1,40 mg/Kg	H350	Inferiore al limite	≥ 0,1%
Sospettato di provocare il cancro Sostanze presenti per pericolo Nichel: 33,55 mg/Kg	H351	Inferiore al limite	≥ 1%
HP8-CORROSIVO			
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari Sostanze presenti per pericolo a) Zinco: 2015,40 mg/Kg	ΣH314	Inferiore al limite	≥ 5%
HP10-TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE			
Può nuocere alla fertilità o al feto Sostanze presenti per pericolo a) Piombo: 256,10 mg/Kg	H360	Inferiore al limite	≥ 0,3%
Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto	H361	Assente	≥ 3%
HP11-MUTAGENO			
Può provocare il cancro Sostanze presenti per pericolo a) Cadmio: 55,51 mg/Kg ; b) Idrocarburi: 95,10 mg/Kg; c) Cromo (VI): 1,40 mg/Kg	H340	Inferiore al limite	≥ 0,1%

Pag. 4 di 6
Cariati, li 08.03.2017

RAPPORTO DI PROVA N. 0180/17

Campione N. 0226

Caratteristica di pericolo	Codice Pericolo	Valore trovato	Valore Limite di concentrazione
Sospettato di provocare alterazioni genetiche	H341	Assente	≥ 1%
HP12-LIBERAZIONE DI GAS A TOSSICITA' ACUTA			
A contatto con l'acqua libera un gas tossico	EUH029	Assente	
A contatto con acidi libera un gas tossico	EUH031	Assente	
A contatto con acidi libera un gas altamente tossico	EUH032	Assente	
HP13-SENSIBILIZZANTE			
Può provocare una reazione allergica della pelle	H317	Inferiore al limite	≥ 10%
Sostanze presenti per pericolo a) Berillio: 5,78 mg/Kg ; b) Cobalto: 5,04 mg/Kg; c) Nichel: 35,70 mg/Kg; Cr(VI): 1,40 mg/Kg			
Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato	H334	Inferiore al limite	≥ 10%
Sostanze presenti per pericolo a) Cobalto: 5,04 mg/Kg ; b) Cromo Totale: 226,30 mg/Kg; c) Nichel: 35,70 mg/Kg			
HP14-ECOTOSSICO⁽¹⁾			
Altamente tossico per gli organismi acquatici	EH400+EH410	Inferiore al limite	≥ 25%
Sostanze per pericolo (mg/Kg) a) Arsenico: 10,00 mg/Kg; b) Cromo Totale: 226,30 mg/Kg; c) Nichel: 35,70 mg/Kg; d) Piombo: 256,10 mg/Kg; e) Mercurio: 1,15 mg/Kg; f) Zinco: 2015,40 mg/Kg; g) Cadmio: 55,51 mg/Kg; h) Cobalto: 5,04 mg/Kg; i) Cr(VI): 1,40 mg/Kg			
Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	EH411	Inferiore al limite	≥ 2,5%
Sostanze presenti per pericolo a) Rame: 39,81 mg/Kg ; Antimonio: 4,10 mg/Kg			
Nuoce alla salute pubblica e all'ambiente distruggendo l'ozono dello strato superiore dell'atmosfera	EH420	Assente	≥ 0,1%
HP15-RIFTUTO CHE NON POSSIEDE DIRETTAMENTE UNA DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO SUMMENZIONATE MA PUO' MANIFESTARLA SUCCESSIVAMENTE			
Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio	H205	Assente	
Esplosivo allo stato secco	EUH001	Assente	
Può formare perossidi esplosivi	EUH019	Assente	
Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato	EUH044	Assente	

⁽¹⁾La caratteristica di pericolo H14 è attribuita secondo la modalità ADR in conformità alla Legge n° 28/2012 (art. 3 comma 6).

Analisi Eluato con riferimento al D.M. 27 settembre 2010

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo di Prova	Valore Limite D.M. 27/09/2010			
				Tab. 2 ⁽¹⁾	Tab. 5 ⁽²⁾	Tab. 5a ⁽³⁾	Tab. 6 ⁽⁴⁾
Arsenico	0,008	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,05	0,2	0,2	2,5
Bario	0,090	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	2	10	10	30
Cadmio	<0,006	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,004	0,1	0,1	0,5
Cromo Totale	<0,001	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,05	1	1	7
Rame	<0,009	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,2	5	5	10
Mercurio	<0,001	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,001	0,02	0,02	0,2
Molibdeno	0,002	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,05	1	1	3
Nichel	0,002	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,04	1	1	4
Piombo	0,007	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,05	1	1	5
Antimonio	<0,001	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,006	0,07	0,07	0,5
Selenio	<0,001	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,01	0,05	0,05	0,7
Zinco	0,2822	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	0,4	5	5	20
Cromo VI	<0,001	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003	-----	-----	-----	-----
Cobalto	0,005	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ EPA 7010:2007	-----	-----	-----	-----
Cloruri	104	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4090 A1 Man 29 2003	80	2.500	1.500	2.500

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci,2 -87062 CARIATI (CS). Tel. e Fax: 0983968144 - email: michele.liguori@alice.it

Pag. 5 di 6

Cariati, li 08.03.2017

RAPPORTO DI PROVA N. 0180/17

Campione N. 0226

Parametro	Valore	Unità di misura	Metodo di Prova	Valore Limite D.M. 27/09/2010			
				Tab. 2 ⁽¹⁾	Tab. 5 ⁽²⁾	Tab. 5a ⁽³⁾	Tab. 6 ⁽⁴⁾
Fluoruri	<0,1	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4100A Man 29 2003	1	15	15	50
Solfati	102	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4140B Man 29 2003	100	5.000	2.000	5.000
DOC	45	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	50	100	80	100
Solidi Disciolti totali	725	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 2090 AMan 29 2003	400	10.000	6.000	10.000
Cianuri	<1	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	----	----	----	----
Solventi Organici aromatici	<0,01	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	----	----	----	----
Solventi Organici clorurati	<0,01	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	----	----	----	----
Solventi Organici Azotati	<0,01	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5020 Man 29 2003	----	----	----	----
Pesticidi Totali Clorurati	<0,01	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003	----	----	----	----
Pesticidi Totali Fosforati	<0,01	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	----	----	----	----
Pesticidi Totali	<0,01	mg/l	UNI EN 12457-2:2004+ APAT CNR IRSA 5090 5100 Man 29 2003	----	----	----	----

Note: ⁽¹⁾ Tabella 2 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti"⁽²⁾ Tabella 5 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi"⁽³⁾ Tabella 5a "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità di rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi"⁽⁴⁾ Tabella 6 "Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi"

D.M. 27 settembre 2010 – Art.6, Comma 6 punti a), b), c)

Parametro	Valore	Unità di misura	Valore Limite	Metodo
PCB	<0,1	mg/Kg	10	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
PCDD/PCDF	<0,001	mg TE/Kg	0,002	EPA 3545 A + EPA 8280B 2007
DDT	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Clordano	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Esaclorocicloesani	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Dieldrin	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Endrin	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Eptacloro	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Esaclorobenzene	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Aldrin	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Pentaclorobenzene	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Mirex	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007
Toxafene	<0,1	mg/Kg	50	EPA 3540 C + EPA 8270D 2007

D.M. 27 settembre 2010 – Art.6, Comma 3

Parametro	Valore	Unità di misura	Valore Limite	Metodo
Sostanza Secca	25,6	% su Tal Quale	Minimo 25%	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984

TEST DI PUTRESCIBILITA'/FERMENTESCIBILITA' DEL RIFIUTO

(Manuali e Linee Guida ISPRA N. 145/2016 - Criteri tecnici per stabilire quando il trattamento non è necessario ai fini dello smaltimento dei rifiuti in discarica ai sensi dell'art. 48 della L. 28/12/2015 N. 221)

Parametro	Valore	Unità di misura	Valore Limite (art.48 L. 28/12/2015 N. 221)	Metodo
Indice di Respirazione dinamico ⁽¹⁾ (come O ₂ potenziale) Il risultato è espresso in milligrammi di ossigeno per kilogrammo di solidi volatili all'ora.	902	mg/kg S.V.h	1000	UNI 11184:2016

⁽¹⁾ Prova accreditata eseguita dal Laboratorio subappaltato "Gruppo C.S.A. S.p.A." accreditato Accredia N. 0181.

STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci,2 -87062 CARIATI (CS). Tel. e Fax: 0983968144 - email: michele.liguori@alice.it

Pag. 6 di 6
Cariati, li 08.03.2017

RAPPORTO DI PROVA N. 0180/17

Campione N. 0226


GIUDIZIO:

Vista la Parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., visti i risultati dell'analisi chimica effettuata sul campione di rifiuto in esame con riguardo ai parametri stabiliti in base alle informazioni ricevute dal Produttore e Detentore: CO.R.A.P. - U.O. CROTONE, in base al Regolamento CE N. 1357/2014 ed al Regolamento CE N. 1342/2014, il Produttore ha classificato il rifiuto come: **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO – CODICE CER 190812- Fanghi prodotti dal trattamento biologico di acque reflue industriali diversi da quelli di cui alla voce 190811**, secondo la decisione 2014/955/UE del 18/12/2014 che modifica la Decisione 2000/532/CE.

Il Rifiuto può essere conferito in discarica per rifiuti non pericolosi ai sensi del D.Lgs 13/01/2003 n. 36 e D.M. 27/09/2010

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono da riferirsi esclusivamente al campione sottoposto ad analisi. Ogni riproduzione parziale deve essere autorizzata da questo Laboratorio

Responsabile del Laboratorio
Michele Liguori
Ordine dei Chimici della Calabria N. 259
Michele Liguori
Chimico 2008



STUDIO TECNICO CHIMICO DR. MICHELE LIGUORI

Via Repaci,2 -87062 CARIATI (CS). Tel. e Fax: 0983968144 - email: michele.liguori@alice.it

Spett.Le AGIDA S.C.R.L.
Via Antiniana, 28
87078 POZZUOLI (NA)

Cariati, li 05.05.2017

Oggetto: Nota di Rettifica al Rapporto di Prova N. 0180/17 del 08/03/2017

Con riferimento al rapporto di prova N. 0180/17 del 08/03/2017, relativo all'analisi chimica del fango di depurazione biologica (Campione N. 0226), prelevato in data 20.02.2017 presso l'impianto di depurazione consortile di Crotone - Località Passovecchio, di cui è produttore e detentore CO.R.A.P. - U.O. Crotone, si comunica che la definizione " Solido/palabile" riportata nel campo "*Stato fisico*" **va rettificata con la seguente definizione: " fangoso palabile"**.

Il Responsabile del Laboratorio
Dr Michele Liguori
Ordine dei Chimici della Calabria N. 259



ALLEGATO 7: Monitoraggio e controllo delle emissioni sonore



ITALSISTEMI S.r.l.

Centro di Ricerca, Consulenza, Analisi, Sviluppo Sperimentale e Formazione Specialistica inserito
nell'Albo Nazionale dei Laboratori Pubblici e Privati del M.I.U.R. con D.D. n°2216/ric del 22.12.03 (G.U. n°11 del 15.01.2004)

Provincia di Crotone - Comune di Crotone

RELAZIONE TECNICA

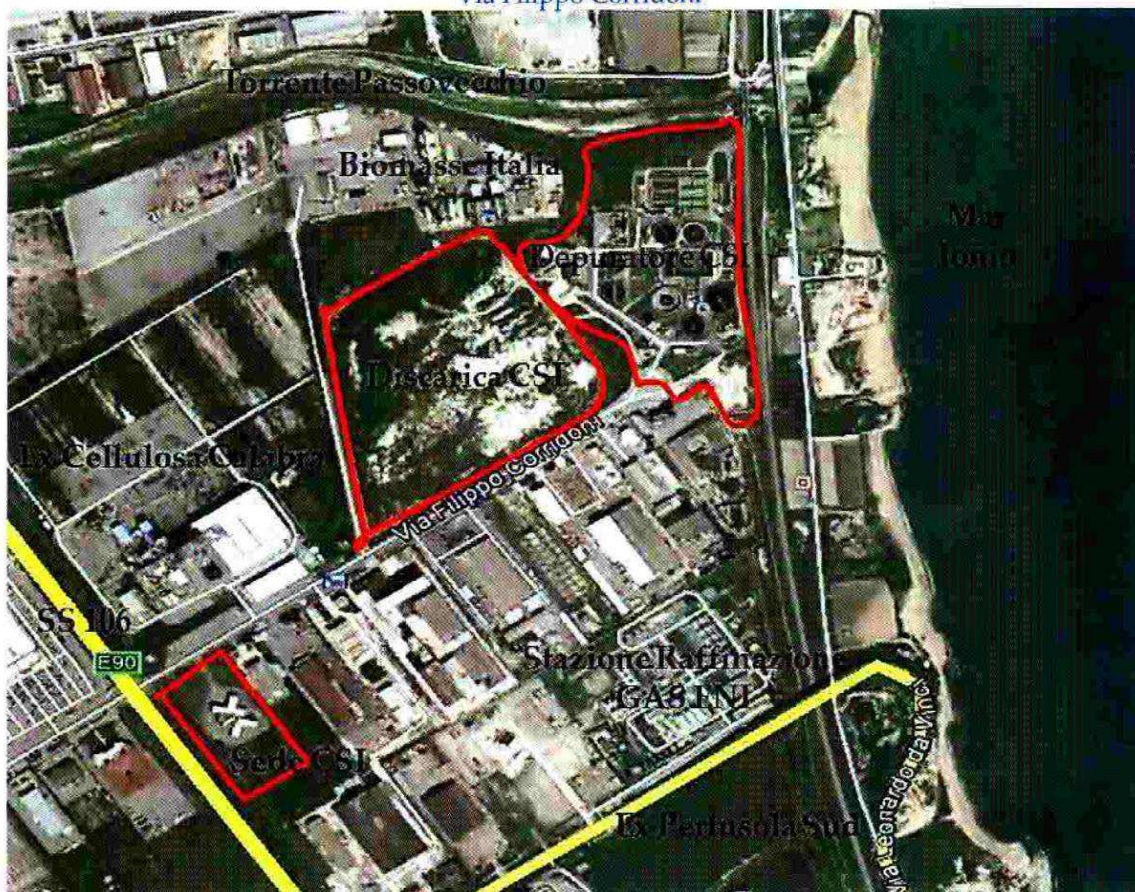
di impatto Acustico

Depuratore Industriale

Consorzio Nucleo Industriale di Crotone

Zona Industriale località Passovecchio

Via Filippo Corridoni



Crotone 25 Giugno 2013



Il Tecnico Competente
Ing. Antonio Bevilacqua



Indice

Descrizione	Pag.
Premessa	3
Norme di Riferimento, termini e definizioni	4
Descrizione del sito di indagine	6
Descrizione della strumentazione utilizzata	8
Descrizione del criterio di indagine	9
Analisi e valutazione del potenziale acustico dell'insediamento	11
Valutazione presenza componenti impulsive	15
Conclusioni	16
Dichiarazione di Asseverazione	17
Allegato 1: Planimetria dell'area indagata con indicazione dei punti di misura	18
Allegato 2: Copia del decreto di Tecnico Competente in Rilevamento Acustico	19
Allegato 3: Copia del certificato di Taratura della Catena Strumentale	20



Premessa

Al fine di adempiere alle disposizioni previste dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dalla Legge 26 ottobre 1995 n° 447, il Consorzio Industriale, con sede legale nella Zona Industriale loc. Passovecchio via Amedeo Avogadro 88900 Crotone (KR), nella persona del Direttore Generale ing. Alfonso Cavarretta il 29 Marzo 2013 hanno incaricato l'ITALSISTEMI s.r.l di Crotone per procedere alla valutazione di impatto acustico delle attività verso l'ambiente esterno condotte nel sito del Depuratore Industriale di proprietà del consorzio ubicato alla via Filippo Corridoni nella zona industriale di loc. Passovecchio in Crotone. In data 22 Maggio 2013 l'ing. Antonio Bevilacqua, Tecnico Competente in Rilevamento Acustico della Italsistemi s.r.l., insieme ad un suo collaboratore si è recato presso il sito dell'attività in epigrafe per le misure strumentali e per la raccolta dei dati documentali necessari per la redazione della Relazione Tecnica di Impatto Acustico conformemente a quanto previsto dalle disposizioni di legge.

Tutti i dati relativi alla disposizione planivolumetrica dell'impianto di depurazione, all'impiantistica esistente, al ciclo produttivo ed alle caratteristiche delle lavorazioni condotte nel sito, utili ai fini della stima dell'impatto acustico, sono state fornite da personale appositamente delegato dal committente, nella fattispecie dott. ing. Alfonso Cavarretta. Il committente prende visione del presente documento e dei suoi allegati e ne approva implicitamente il contenuto. L'attività di raccolta ed elaborazione dei dati documentali e strumentali utili per la redazione della presente relazione tecnica è stata redatta, supervisionata e controllata dal dott. Antonio Bevilacqua iscritto nell'elenco dei tecnici competenti in rilevamento acustico con decreto n°5973 del 15 aprile 2005, istituito presso la Regione Calabria.



Norme di riferimento, termini e definizioni

Ai fini della presente relazione valgono i termini, le definizioni e le classificazioni di cui ai seguenti disposti legislativi:

Legge 26 ottobre 1995, n. 447 Legge quadro sull'inquinamento acustico;

D.P.C.M. 1 marzo 1991 Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;

D.P.C.M. 14 novembre 1997 Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;

D.M. Ambiente 16 marzo 1998 Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico;

D.P.C.P.M. 31 marzo 1998 Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività del tecnico competente in acustica commi 6, 7 e 8 della Legge 26 ottobre 1995, n. 447 " Legge quadro sull'inquinamento acustico";

In particolare verranno usati i seguenti termini:

- a) rumore: qualunque emissione sonora che provochi all'uomo effetti indesiderati, disturbanti o dannosi o che determini un qualsiasi deterioramento qualitativo dell'ambiente;
- b) sorgente sonora: qualsiasi oggetto, dispositivo, macchina o impianto o essere vivente idoneo a produrre emissioni sonore (rumore);
- c) inquinamento acustico: l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con le legittime fruizioni degli ambienti stessi;
- d) valore limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
- e) tempo di riferimento TR: rappresenta il periodo della giornata all'interno del quale si eseguono le misure. La durata della giornata è articolata in due tempi di riferimento: quello diurno compreso tra le h 6,00 e le h 22,00 e quello notturno compreso tra le h 22,00 e le h 6,00;
- f) tempo di osservazione TO: è un periodo di tempo compreso in TR nel quale si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare;
- g) tempo di misura TM: all'interno di ciascun TO, si individuano uno o più tempi di misura di durata pari o minore di TO in funzione delle caratteristiche di variabilità del rumore ed in modo tale che la misura sia rappresentativa del fenomeno;
- h) livello continuo equivalente di pressione sonora ponderata «A», Leq, TR: valore del livello di pressione sonora ponderata «A» di un suono costante che, nel corso di un periodo specificato T, ha la medesima pressione quadratica media di un suono considerato, il cui livello varia in funzione del tempo;



- i) livello di rumore ambientale RA: e' il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo;
- j) livello di rumore residuo RR: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato «A», che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante. Deve essere misurato con le identiche modalità impiegate per la misura di RA e non deve contenere eventi sonori atipici.



Descrizione del sito d'indagine

In via preliminare si è provveduto ad esaminare la planimetria generale dell'area oggetto d'indagine, visibile in allegato 1, per analizzarne la dislocazione, l'estensione e la destinazione operativa degli impianti edificatori esistenti e degli impianti tecnologici asserviti alle attività produttive e/o operative.

Indi è stata effettuata visita di sopralluogo per appurare la compatibilità in termini di impatto acustico della attività antropiche in esame rispetto al contesto insediativo ed alla classificazione urbanistica del sito visitando l'area di pertinenza della ditta in epigrafe, le strutture operative e gli impianti tecnologici esistenti. E' stato effettuato, altresì, un sopralluogo tecnico conoscitivo delle altre attività produttive limitrofe e delle altre potenziali sorgenti di rumore presenti nella zona adiacente all'area in oggetto, della destinazione d'uso prevalente dell'area, della conformazione orografica e della localizzazione di eventuali ricettori sensibili.

Il sito oggetto di indagine è situato nell'area industriale di crotone di loc. Passovecchio ed è sede di attività di depurazione di acque reflue industriali provenienti dalle attività site nella zona industriale di Crotone.

Il sito è confinante a Nord con lo stabilimento di Biomasse Italia S.p.A., ad est con la strada ferrata della Ferrovia dello Stato e con la strada consortile di via Leonardo da Vinci, a sud, dove insiste l'ingresso, con la strada via Filippo Corridoni, con un vecchio edificio (ex-Antonioli) abbandonato da anni, ad ovest con la discarica di proprietà del consorzio Industriale di Crotone di rifiuti solidi industriali.

L'intera zona analizzata è classificata nello strumento urbanistico vigente come area ad esclusivo uso industriale.

L'attività di che trattasi insiste su un'area di circa 30.000 mq su cui sono edificati gli impianti di depurazione e tutti i presidi tecnologici asserviti a tale scopo. In particolare durante il sopralluogo la zona che è risultata più rumorosa, confermata anche dal responsabile ing. Alfonso Cavarretta è la zona indicata come "disidratazione" la quale è costituita da un fabbricato in c.a. chiuso su tre lati e il soffitto mentre quello aperto guarda verso il cosiddetto "ispessitore n°1".

Altri siti di interesse per la presente relazione sono la "sezione bottini" la "sala compressori" le "cabine elettriche" e la zona in prossimità del "ponticello" vicino l'ingresso meglio identificati in planimetria.

L'attività lavorativa della ditta in oggetto viene svolta in modo continuativo per 24 h/g su tre turni lavorativi: ne consegue che l'attività produttiva del sito si svolge senza soluzione di continuità nel periodo diurno ed in quello notturno.

Lo strumento urbanistico vigente classifica l'area in epigrafe come zona a sviluppo industriale; per quanto riguarda la zonizzazione acustica del territorio occorre evidenziare che il Comune di Crotone non ha provveduto ad effettuare la classificazione secondo quanto previsto dall'art. 6 comma 1 lett. a della L. 447/95 e pertanto trovano ancora



applicazione i livelli acustici definiti nel D.P.C.M. 1 marzo 1991. In particolare l'area può essere classificata in Classe VI, ovvero zona esclusivamente industriale e priva di insediamenti abitativi, come previsto nell'art. 6 e in Tabella I del citato D.P.C.M. e come, peraltro, previsto anche dal D.P.C.M. 14 novembre 1997 nella allegata Tabella A. Secondo tale classificazione i valori limite assoluti di immissione sono pari a 70 dB(A) di livello sonoro equivalente (Leq) sia per il tempo di riferimento diurno (06:00-22:00) che per quello notturno (22:00-06:00). Non trova applicazione, invece la previsione di cui all'art. 2 comma 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, ovvero art. 4 comma 1 del D.P.C.M. 14 novembre 1997, relativamente alla verifica del valore limite differenziale di immissione, trattandosi di area classificata come zona esclusivamente industriale e non evidenziandosi la presenza di ambienti abitativi.

Nelle zone limitrofe, di pari classificazione acustica, non si evidenzia la presenza di ricettori sensibili ne tantomeno di abitazioni di uso civile.



Descrizione della strumentazione utilizzata

Per l'effettuazione delle misure è stato utilizzato un fonometro Delta Ohm s.r.l. modello HD2010, matr. 07022841021, dotato di banco di filtri digitali in 1/3 d'ottava e di microfono per campo libero, le cui caratteristiche tecniche sono compatibili a quanto definito negli standard I.E.C. n. 651 e n. 804, e rispondenti a quanto richiesto nel D.M. 16/03/98. La catena strumentale è stata calibrata prima e dopo ciascuna serie di misure con apposito calibratore, anch'esso in classe 1.

La catena strumentale utilizzata per le misure fonometriche sono stati regolarmente tarati in un centro accreditato SIT in data 01/03/2007. Il certificato di taratura è visibile in allegato 2.

I rilevamenti sono stati eseguiti misurando il livello sonoro continuo equivalente ponderato in curva A (Leq A) per un tempo di misura sufficiente ad ottenere una valutazione significativa del fenomeno sonoro esaminato. Si è ritenuto sufficiente che tale tempo di misura fosse pari a 5 minuti, in tutti i casi si è comunque verificato che al termine del tempo fissato la fluttuazione del livello equivalente misurato non fosse maggiore a 0.3 dB, come suggerito dalle norme tecniche.



Descrizione del criterio di indagine

Il criterio di indagine seguito per l'effettuazione delle misure è quello descritto nell'allegato B al D.P.C.M. 1 marzo 1991 e nell'allegato B al D.M. 16 marzo 1998.

Per caratterizzare il clima acustico prodotto dalle attività condotte nel sito si sono scelti 6 punti di misura, visibili nella planimetria riportata in allegato 1, dislocati in prossimità della striscia perimetrale dell'area di pertinenza o comunque all'interno dell'area interessata dalla presente valutazione. La fisica del fenomeno, ovvero la diminuzione della potenza sonora con la distanza, assicura che se sono rispettati i limiti imposti all'interno dell'area sicuramente lo saranno, in quella direzione, all'esterno. Tale circostanza riguarda a esempio uno dei punti di misura oltre il quale c'è l'area di discarica e poi il confine. In questo caso misurare il livello di rumore lungo il confine sarebbe risultato ridondante e tutto sommato inutile.

I punti di misurazione sono stati scelti in modo tale che in loro corrispondenza si verifici almeno uno dei seguenti requisiti:

- maggior contributo della sorgente specifica per vicinanza alla sorgente stessa;
- posizione lontana da schermature o barriere che alterino il campo sonoro propagatesi verso l'esterno del sito;
- posizione lungo la direzione di maggiore direttività della sorgente.

Il microfono del fonometro, munito di cuffia antivento, è stato posizionato su cavalletto a metri 1.70 dal suolo in simulazione dell'ipotizzata posizione del ricettore, ad almeno un metro da altre superfici interferenti (pareti ed ostacoli in genere), e orientato verso la sorgente di rumore specifica. E' stato usato cavo di prolunga di 3 metri per collegare il microfono allo strumento di misura onde evitare di interferire con il campo sonoro presente. Le misure sono state eseguite in condizioni meteorologiche normali, in assenza di precipitazioni atmosferiche e con vento inferiore a 5 m/s.

Per rilevare il rumore ambientale è stato eseguito un ciclo di misure in un giorno infrasettimanale in cui risultavano normalmente operativi gli impianti di depurazione. In tal modo si è cercato di ricostruire la condizione di normale operatività delle attività lavorative condotte nel sito, dato che, come già descritto, il ciclo di lavoro ricopre l'intero arco giornaliero sia diurno che notturno (24 h). Non si è invece proceduto ad effettuare misure di rumore residuo in quanto tali misure hanno senso nel sol caso si voglia stimare il rumore differenziale (ambientale meno residuo) presso unità abitative. Nel caso in esame, trattandosi di area industriale non sono presenti unità abitative e quindi non vi sono ricettori sensibili cui poter applicare il parametro di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 14 novembre 1997 ovvero art. 6 comma 2 D.P.C.M. 1 marzo 1991.



Analisi e valutazione del potenziale acustico dell'insediamento

Nella seguente tabella sono riportati i valori di $Leq(A)$ misurati nei 6 punti di misura individuati secondo i criteri precedentemente analizzati identificati in planimetria (allegato 1) con i simboli P1-P6 e con T_M il tempo di misura.

Tab. 1 – tabella dei valori di $Leq(A)$ del rumore ambientale e del rumore residuo in dB.

P_M	T_M	$LeqA$	Note
1	5 min	56,4	Posizione di riferimento: a circa 5 metri dal confine con la società Biomesse Italia SpA con microfono diretto verso l'impianto disidratazione
2	5 min	65	Posizione di riferimento: all'interno dell'area vicino il gruppo disidratazione dalla parte dello ispessitore n°1. E' un punto di controllo interno inutile ai fini della relazione di impatto ambientale.
3	5 min	60,6	Posizione di riferimento: <i>Sezione bottini.</i>
4	5 min	56,3	Posizione di riferimento: confine sala compressori dal lato del torrente Passovecchio
5	5 min	55,8	Posizione di riferimento: <i>Cabine Elettriche.</i>
6	5 min	58,2	Posizione di riferimento: verso est (mare) ed in prossimità della strada consortile e della ferrovia dello stato dove insistono alcuni piccoli insediamenti produttivi.

I valori riportati in tabella 1 sono da intendersi associati ad una incertezza pari a 0.7 dB dovuto all'errore massimo della catena strumentale usata (compatibile con la classe I di cui alle norme EN 60804/94). A partire dai valori riportati nella precedente tabella 1 è possibile ricavare il valore del livello continuo equivalente Leq di pressione sonora ponderata "A" presente nelle diverse postazioni di misura e relativo al tempo di riferimento T_R diurno (22:00-06:00) o notturno (06:00-22:00).

La relazione che permette il calcolo del Leq , T_R è la seguente:

$$L_{Aeq,T_R} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^J (T_o)_i \cdot 10^{0,1 L_{Aeq}(T_o)_i} \right] dB(A)$$

La relazione fa riferimento, ovviamente, ai valori di Leq misurati nei tempi di osservazione T_o ossia nei periodi di tempo compresi nei tempi di riferimento T_R nei quali si verificano le condizioni di rumorosità che si intendono valutare. Tuttavia nel caso in esame il periodo di osservazione T_o al quale associare il rumore ambientale è quello compreso tra le 6:00 e le 22:00 (T_R diurno) per un periodo complessivo di 16 ore e tra le 22:00 e le 6:00 (T_R notturno) per un periodo complessivo di 8h.



In tal caso quindi i valori misurati sono i devono essere confrontati con il valore limite di immissione della zona secondo la classificazione acustica dell'area. I risultati del calcolo del L_{Aeq} , T_R , arrotondati a 0,5 dB, sono riportati di seguito:

Tab. 2 – valori del L_{Aeq} , T_R misurati e dei valori limite assoluti di Immissione previsti per la classe acustica assegnata al sito d'indagine

Posizione misura	L_{Aeq} T_R Diurno	Valore limite	L_{Aeq} T_R Notturno	Valore Limite
1	55,5	70	55,5	70
2	62,0	70	62,0	70
3	61,5	70	61,5	70
4	57,0	70	57,0	70
5	55,5	70	55,5	70
6	57,0	70	57,0	70

I valori riportati in tabella 2 sono da intendersi con un livello di confidenza pari a 1 dB (0.7 dB dovuti all'errore di cui sono affette le misure di tabella 1 ed ulteriori 0.25 dB dovuti all'operazione di arrotondamento a 0.5 dB del L_{Aeq} , T_R).

Occorre ribadire che i valori riportati in tabella del L_{Aeq} , T_R sono calcolati sulla base dei livelli equivalenti di rumore, ai quali andrebbero aggiunte eventuali penalità, previste dalla normativa, per tener conto della possibile presenza di rumori con componenti impulsive, tonali o a bassa frequenza.

Il valore di dette penali, da aggiungersi al livello del rumore ambientale rilevato, è:

- per la presenza di componenti impulsive: 3 dB;
- per la presenza di componenti tonali: 3 dB;
- per la presenza di componenti a bassa frequenza, in aggiunta alla precedente penalità: 3 dB.

La penale per la componente a bassa frequenza si aggiunge solo per la valutazione del L_{Aeq} , T_R notturno. Tutto ciò esposto comporta la seguente considerazione: ammettendo tutte le penalità possibili sui livelli di rumore misurati, si avrebbe un aumento massimo di 6 dB sul livello L_{Aeq} , T_R riferito al periodo diurno ed un aumento massimo di 9 dB sul livello relativo al periodo notturno. Nell'intento di dover valutare l'impatto acustico delle attività condotte nel sito oggetto di indagine e stabilire se queste siano compatibili con la classificazione acustica dell'area, ha senso procedere alla verifica della presenza di eventuali penalità nel caso in cui il loro contributo possa alterare il clima acustico in modo significativo, ossia in modo tale da far sì che il valore calcolato del L_{Aeq} , T_R superi il limite previsto dalla zonizzazione acustica della classe di appartenenza del territorio. Stante tali



premesse, ammettendo un livello di confidenza totale pari ad 1 dB sui valori di $L_{Aeq,Tr}$ riportati in tabella 2, si procede al calcolo del valore differenziale tra il valore limite assoluto di immissione previsto dalla classificazione acustica dell'area in analisi (70 dB per il periodo diurno e notturno) ed il valore $L_{Aeq,Tr}$, riportato in tabella 2, per ciascuna postazione di misura. Se il valore differenziale è minore o uguale a 7 dB (ossia 6 dB massimi come penalità per componenti tonali od impulsive più 1 dB relativo all'incertezza dei dati), per il periodo di riferimento diurno, o 10 dB (ossia 9 dB massimi come penalità per componenti tonali, impulsive o a bassa frequenza più 1 dB relativo all'incertezza dei dati), per quello notturno, occorre valutare l'eventuale presenza delle componenti comportanti penalità. Dai dati riportati in tabella 2 la condizione descritta è riscontrabile per la postazioni p3, infatti la posizione P2 è stata fatta in prossimità della sorgente al fine di verificare il livello di rumore nelle immediate vicinanze della zona disidratazione e non è utilizzabile ai fini della valutazione di impatto acustico ambientale. Tuttavia va sottolineato che anche nelle immediate vicinanze i limiti stabiliti non sono minimamente raggiunti.



Riconoscimento dell'evento sonoro impulsivo

Il rumore è considerato avente componenti impulsive quando sono verificate, contemporaneamente, le seguenti condizioni:

- 1) l'evento è ripetitivo;
- 2) La differenza tra $L_{A\max}$ e $L_{AS\max}$ è maggiore a 6 dB;
- 3) la durata dell'evento a -10 dB dal valore $L_{AF\max}$ è minore a 1 secondo.

L'evento sonoro impulsivo si considera ripetitivo quando si verifica almeno 10 volte nell'arco di un'ora nel periodo diurno ed almeno 2 volte nell'arco di un'ora nel periodo notturno.

La ripetitività deve essere dimostrata mediante registrazione grafica del livello LAF effettuata durante il tempo di misura LM.

Nella seguente tabella si riportano le differenze tra $L_A^I(\max)$ ed $L_A^S(\max)$ per la postazione indicata:

Tab. 3 – valori di $L_A^I(\max)$ e di $L_A^S(\max)$ per la postazioni ritenuta sensibile ai fini della rilevazione della componente impulsiva

	P3		Note
	$L_A^I(\max)$	$L_A^S(\max)$	
1	66,5	64,0	Manca la condizione necessaria perché sia possibile la presenza di una componente impulsiva in P3

Dai dati in tabella 3 si evince che manca la condizione necessaria perché ci possa essere una componente impulsiva.

Questa circostanza implica che i limiti imposti dal legislatore anche in presenza delle eventuali altre penalità non possono essere raggiunti e tanto meno superati per cui non risulta necessario valutare l'eventuale presenza di componenti tonale ed a bassa frequenza.

Conclusioni

Alla luce dei risultati ottenuti, constatato che le postazioni sono ritenute rappresentative dell'impatto acustico generato dagli impianti e lavorazioni della società Consorzio Industriale di Crotone, si può affermare che in base alla normativa vigente i limiti relativi al periodo diurno ed al periodo notturno sono sempre rispettati e non si ravvisa alcuna necessità di opere di bonifica al fine di ridurre il possibile inquinamento acustico.

Crotone 25 Giugno 2013

Il Tecnico Competente
Dott. Ing. Antonio Bevilacqua





ITALSISTEMI S.r.l.

Centro di Ricerca, Consulenza, Analisi, Sviluppo Sperimentale e Formazione Specialistica inserito
nell'Albo Nazionale dei Laboratori Pubblici e Privati del M.I.U.R. con D.D. n°2216/rie del 22.12.03 (G.U. n°11 del 15.01.2004)

Dichiarazione asseverata

Il sottoscritto Ing. Antonio Bevilacqua, nato a Crotone il 09.11.56 ed ivi residente alla via XXV Aprile n.157 ed iscritto nell'elenco dei Tecnici Competenti in Rilevamento Acustico della Regione Calabria, con decreto n° 5973 del 15 Aprile 2005.

ASSEVERA

ai sensi dell'art. 8, comma 5, legge n. 447 del 26 ottobre 1995, la presente relazione, redatta sulla base dei valori di rumore misurati e dei dati impiantistici e del ciclo lavorativo comunicati dal committente, relativa alla valutazione d'impatto acustico del sito produttivo denominato Impianto Depurazione del Consorzio del Nucleo Industriale di Crotone, localizzato nella Zona Industriale di Crotone alla via Filippo Corridoni.
Crotone, 25 Giugno 2013

Il Tecnico Competente
Dott. Ing. Antonio Bevilacqua





ITALSISTEMI S.r.l.

Centro di Ricerca, Consulenza, Analisi, Sviluppo Sperimentale e Formazione Specialistica inserito
nell'Albo Nazionale dei Laboratori Pubblici e Privati del M.I.U.R. con D.D. n°2216/ric del 22.12.03 (G.U. n°11 del 15.01.2004)

PLANIMETRIA DI ZONA





DECRETO n. 5973 del 15 aprile 2005

Legge 26 ottobre 1995 n. 447 - Art. 2 - Commi 6 e 7 delibera Giunta Regionale n. 3937 del 6 agosto 1997 - Riconoscimento del sig. Bevilacqua Antonio nato il 9/11/1956 quale «Tecnico competente in rilevamento acustico».

IL DIRIGENTE GENERALE

VISTA la legge regionale n. 7 del 13 maggio 1996 recante «norme sull'ordinamento della struttura organizzativa della Giunta Regionale e sulla Dirigenza regionale» ed in particolare l'art. 28 che individua compiti e responsabilit  del Dirigente con funzioni di Dirigente Generale;

VISTA la deliberazione G.R. n. 4 del 7/1/2003 con la quale   stato attribuito l'incarico di Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente;

VISTA la deliberazione di G.R. n. 761 del 19/10/2004, avente per oggetto: «Conferimento incarico di Dirigente di Settore all'avv. Francesco Manduca, assegnazione al Dipartimento Ambiente »;

VISTA la deliberazione G.R. n. 2661 del 21/6/1999 recante «adeguamento delle norme legislative e regolamentari in vigore per l'attuazione delle disposizioni recate dalla L.R. 7/96 e dal D.Lgs 29/93 e successive integrazioni e modificazioni»;

VISTO il Decreto n. 354 del 24/6/1999 del Presidente recante «Separazione dell'attivit  amministrativa di indirizzo e di controllo da quella di gestione»;

VISTA la legge regionale n. 447 del 26 ottobre 1995 - «Legge quadro sull'inquinamento acustico» - che stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'Ambiente esterno e dell'Ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'art. 17 della Costituzione;

VISTI i commi 6 e 7 dell'art. 2 della prefata Legge che definisce Tecnico competente la figura professionale idonea ad effettuare le misurazioni, verificare l'ottemperanza ai valori definiti dalle vigenti norme, redigere i piani di risanamento acustico, svolgere le relative attivita  di controllo;

VISTA la D.G.R. n. 3937 del 13/8/1997 con la quale la Regione Calabria stabilisce le modalita  ed i requisiti necessari per essere riconosciuti «Tecnico competente in materia di rilevamento acustico»;

CONSIDERATO che con decreto del Dirigente Generale del Dipartimento Ambiente n. 22838 del 17/12/2004   stata aggiornata la Commissione finalizzata all'esame delle domande per il riconoscimento della figura dei Tecnici competenti in rilevamento acustico;

CONSIDERATO che nella seduta del 7/2/2005 la Commissione ha esaminato, con parere favorevole la documentazione presentata dal sig. Bevilacqua Antonio, nato il 9/11/1956 a



ITALSISTEMI S.r.l.

Centro di Ricerca, Consulenza, Analisi, Sviluppo Sperimentale e Formazione Specialistica inserito
nell'Albo Nazionale dei Laboratori Pubblici e Privati del M.I.U.R. con D.D. n°2216/ric del 22.12.03 (G.U. n°11 del 15.01.2004)

Crotone al fine di essere riconosciuto «Tecnico Competente in materia di rilevamento acustico», che è corrispondente a quanto previsto nel richiamato deliberato;

DECRETA

Il sig. Bevilacqua Antonio è riconosciuto «Tecnico competente in materia di rilevamento acustico», ai sensi dei commi 6 e 7 dell'art. 2 della Legge regionale n. 447 del 26 ottobre 1995 - «Legge quadro sull'inquinamento acustico».

Il presente decreto sarà pubblicato sul Bollettino della Regione Calabria.

Catanzaro, li 15 aprile 2005

Il Dirigente di Settore

Avv. Francesco Manduca

Pubblicato sul BURC della Regione Calabria Supplemento Straordinario n° 4 Del 20 maggio
2005 al Bollettino n° 9 Del 16 maggio 2005

SIT

SERVIZIO DI TARATURA IN ITALIA Calibration Service in Italy



Il SIT è uno dei firmatari degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA-MLA ed ILAC-MRA dei certificati di taratura.
SIT is one of the signatories to the Mutual Recognition Agreement EA-MLA and ILAC-MRA for the calibration certificates

CENTRO DI TARATURA N° 124
Calibration Centre

istituito da
established by



DELTA OHM srl 35030 Caselle di Selvazzano (PD)

Via Marconi 5 - ITALY Tel. 0039-0498977150

Fax 0039-049635596 - e-mail: deltaohm@tin.it

Web Site: www.deltaohm.com

LABORATORIO MISURE DI ELETTROACUSTICA

Pagina 1 di 5
Page 1 of 5

CERTIFICATO DI TARATURA N. 15667482
Certificate of Calibration No.

- Data di emissione
date of issue 2013/02/22
- destinatario
addressee SIAL SERVICE S.r.l. - 88100 Catanzaro (CZ)

- richiesta
application FAX 220/13
- in data
date 2013/01/21

Si riferisce a
referring to

- oggetto
item Fonometro
- costruttore
manufacturer Delta Ohm S.r.l.
- modello
model HD2010
- matricola
serial number 07022841021
- data delle misure
date of measurements 2013/02/14
- registro di laboratorio
laboratory reference 85632

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento SIT N 124 rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT). Il SIT garantisce le capacità di misura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI).
Questo certificato non può essere riprodotto in modo parziale, salvo espressa autorizzazione scritta da parte del Centro.

This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation SIT No. 124 granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System. SIT attests the measurement capability and metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI).
This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing Centre.

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni di prima linea da cui inizia la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura, in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

The measurement results reported in this Certificate were obtained following the procedures given in the following page, where the reference standards are indicated as well, from which starts the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in their course of validity. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente al documento EA-4/02 e sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad livello di fiducia di circa il 95%. Normalmente tale fattore k vale 2.

The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to EA-4/02. They were estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.

Il Responsabile del Centro
Head of the Centre
Davide Bernardi

