

**Funzionamento e sorveglianza  
Piattaforma Depurativa Consortile  
loc. Passovecchio - Crotone**

**ALLEGATO 3  
Risultati degli autocontrolli dei reflui in ingresso**



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

me: Gennaio 204

ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.

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		5,5-9,5	8,78	8,83	8,50	8,58	8,75	8,62	8,86	8,28	8,81	8,67	7,70	8,02	7,38	7,66	8,22	8,22	8,29	8,35	8,09	8,39	8,38	8,25
Colore	Hazen		10	14	8	10	16	20	32	20	30	10	12	20	30	8	22	6	16	12	16	8	20	30
Sol.Sosp	mg/l	80	10	10	10	10	9	10	12	100	40	12	9	10	20	15	10	11	16	9	10	12	12	24
Sol.Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,2	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		3,45	3,45	1,67	1,57	3,20	2,54	2,83	2,79	2,05	3,38	3,86	3,32	3,21	3,86	3,06	3,50	3,58	3,53	2,91	1,83	1,88	1,99
Ammoniaca	mg/l	15	0,24	0,45	0,47	0,33	0,22	0,46	0,39	1,11	2,24	1,00	1,18	0,92	1,10	1,13	0,61	0,57	0,52	0,71	0,75	0,75	0,54	0,58
Nitriti	mg/l	0,6	0,24	0,25	0,14	0,15	0,11	0,15	0,24	0,22	0,37	0,30	0,26	0,25	0,17	0,21	0,23	0,19	0,15	0,21	0,31	0,31	0,21	0,15
Nitrati	mg/l	20	2,78	2,78	0,69	1,55	1,73	1,72	2,08	1,65	1,98	1,34	6,43	2,62	1,88	2,07	2,09	2,31	2,19	2,19	2,50	2,50	1,93	1,88
Fosfati	mg/l	10	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,02	0,08	0,02	0,01	0,02	0,08	0,08	0,04	0,03	0,03	0,01	0,07	0,07	0,02	0,02
Solfiti	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	29	49	65	50	14	55	65	120	37	30	37	62	94	108	25	30	96	52	85	22	41	52
Fenoli	mg/l	0,5	0,09	0,09	0,09	0,09	0,12	0,14	0,09	0,17	0,07	0,27	0,34	0,19	0,08	0,09	0,04	0,06	0,07	0,06	0,09	0,09	0,89	0,07
Tens. MBAS	mg/l	2	0,28	0,30	0,23	0,25	0,30	0,24	0,29	0,22	0,18	0,28	0,36	0,28	0,28	0,23	0,31	0,30	0,24	0,30	0,26	0,34	0,39	0,34
Al	mg/l	1	0,09	0,11	0,17	0,18	0,07	0,21	0,10	0,14	0,35	0,13	0,08	0,48	1,17	1,36	0,24	0,17	0,29	0,18	0,19	0,18	0,15	0,45
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
Cd	mg/l	0,02	0,001	<0,001	0,001	0,001	<0,001	0,002	0,001	0,005	0,010	0,001	0,007	0,009	0,009	0,010	0,004	0,002	0,005	0,001	0,003	0,002	0,001	0,001
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
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	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,06
Fe	mg/l	2	0,22	0,21	0,26	0,26	0,20	0,56	0,46	2,76	2,12	0,27	0,44	0,69	1,62	1,79	0,42	0,42	1,42	0,47	0,35	0,65	0,37	0,87
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
Mn	mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,16	0,12	0,01	0,13	0,17	0,43	0,16	0,05	0,04	0,06	0,03	0,05	0,03	0,02	0,03
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
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	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,07	0,04	0,20	0,28	0,04	0,40	0,48	1,65	0,69	0,14	0,10	0,23	0,06	0,11	0,10	0,05	0,08
Cloro	mg/l	0,2																						
Cloruri	mg/l	1200	1054	856	536	522	1010	702	856	834	812	1080	1295	1054	1102	979	970	1036	1133	1160	947	1156	1084	1098



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI

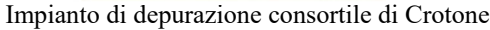


tabella riassuntiva mensile

mese: **Gennaio 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

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		5,5-9,5	7,88	7,72	7,66	7,94	7,67	7,69	7,51	7,61	7,56	7,56	7,75	7,76	7,59	7,67	7,80	7,75	7,75	7,54	7,58	7,69	7,65	7,75
Colore	Hazen		26	800	48	1358	24	46	58	42	84	36	20	34	40	566	26	54	46	372	40	20	32	50
Sol.Sosp	mg/l	80	22	104	32	143	29	48	72	58	63	43	18	20	243	463	25	44	40	111	33	17	34	44
Sol .Sed		0,5	Assenti	2	Assenti	0,5	Assenti	Assenti	0,2	0,2	0,8	0,1	Assenti	Assenti	60	50	Assenti	Assenti	Assenti	1	Assenti	Assenti	0,20	0,1
Conducibilità	mS		0,33	0,36	0,47	0,46	0,31	0,33	0,33	0,38	0,42	0,32	0,40	0,32	0,36	1,99	0,31	0,32	0,35	0,37	0,31	0,27	0,26	0,29
Ammoniaca	mg/l	15	3,08	5,88	6,22	13,97	2,19	5,82	2,90	3,47	5,12	3,05	2,79	2,29	3,05	7,19	0,69	6,80	3,76	7,38	3,07	3,07	2,00	2,87
Nitriti	mg/l	0,6	1,40	0,67	0,63	0,58	0,55	0,18	0,56	0,52	0,55	0,55	0,43	0,33	0,57	0,55	0,16	0,21	0,42	0,55	0,28	0,28	0,29	0,25
Nitrati	mg/l	20	4,22	7,19	4,14	10,67	5,08	0,78	4,98	4,31	4,70	4,33	5,46	5,17	5,47	7,80	3,33	5,68	6,86	8,12	6,58	6,58	7,66	6,92
Fosfati	mg/l	10	0,44	0,93	0,75	0,94	0,64	0,68	0,80	0,78	0,91	0,80	0,66	0,62	0,82	0,53	0,19	0,37	0,45	0,39	0,47	0,47	0,49	0,6
Solfiti	mg/l	1	0,01	0,07	0,01	0,16	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,19	0,24	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	107	289	105	688	90	177	160	205	210	120	114	118	623	1144	45	71	158	242	88	59	107	126
Fenoli	mg/l	0,5	0,23	1,55	0,37	0,59	0,20	0,26	0,23	0,31	0,33	0,33	0,39	0,37	0,09	0,12	0,16	0,23	0,28	0,73	0,34	0,13	0,19	0,19
Tens. MBAS	mg/l	2	0,49	1,50	0,32	0,33	0,83	0,79	0,34	0,27	0,28	0,22	0,20	0,20	0,25	0,29	0,21	0,19	0,21	0,23	0,18	0,18	0,29	0,28
Al	mg/l	1	0,37	0,38	0,24	0,33	0,19	0,80	0,52	0,69	0,45	0,34	0,24	0,36	7,70	8,34	0,47	0,68	0,59	0,62	0,44	0,31	0,53	0,69
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	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cd	mg/l	0,02	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	0,001	0,007	<0,001	0,002	0,003	0,002	0,012	0,003	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001
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	0,00	<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	0,05	0,07	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	0,02	0,05	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,14	0,16	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,03
Fe	mg/l	2	0,39	0,78	0,50	0,62	0,44	1,42	0,89	1,58	1,72	0,75	0,46	0,89	17,50	19,63	0,90	0,96	1,58	1,31	0,72	1,01	1,12	2,40
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	0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,00	<0,001	<0,001	<0,001
Mn	mg/l	2	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,09	0,02	0,41	0,08	0,52	0,42	0,04	0,03	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
Ni	mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,03	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
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	0,12	0,13	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01
Zn	mg/l	0,5	0,04	0,08	0,07	0,09	0,06	0,11	0,12	0,15	0,23	0,08	0,15	0,20	1,34	0,93	0,11	0,09	0,14	0,12	0,10	0,13	0,09	0,11
Cloro	mg/l	0,2																						
Cloruri	mg/l	1200	102	111	146	151	106	108	108	124	137	97	120	106	97	102	106	108	111	120	80	71	67	76

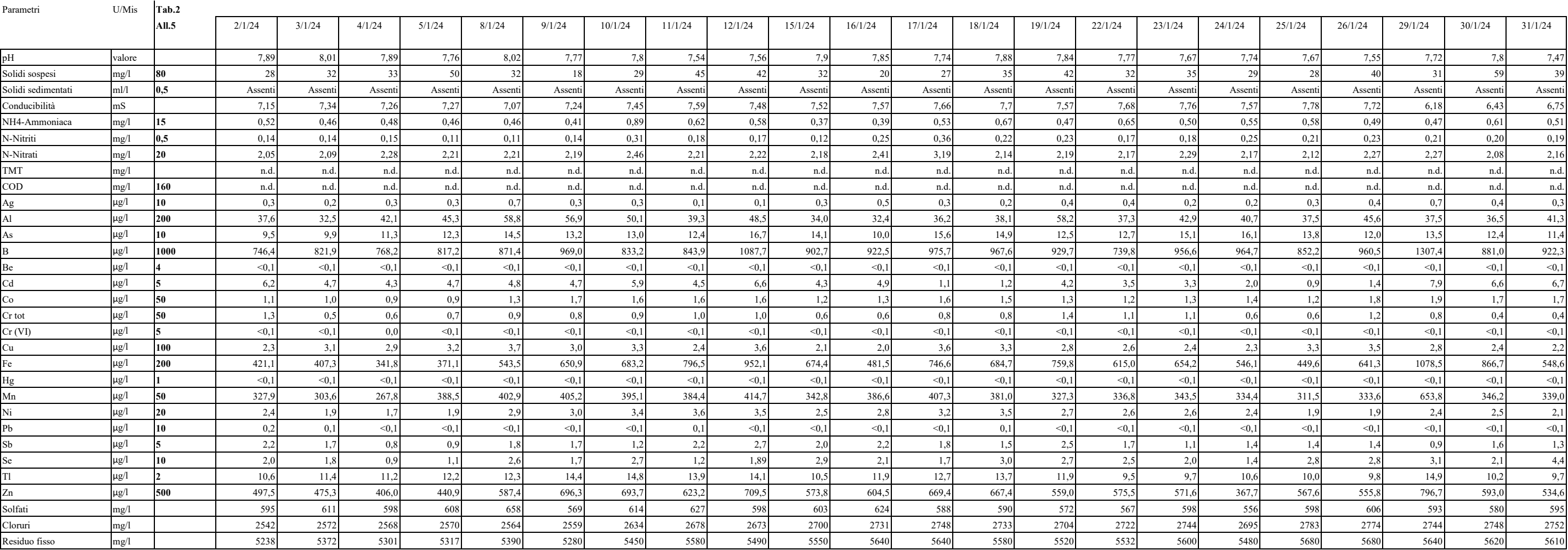


## LABORATORIO ANALISI

## Prospetto riassuntivo analisi giornaliera

**campioni Linea Trattamento TAF**Periodo di riferimento **Gennaio 2024**

# INGRESSO



## Alifatici Clorurati

Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	5,02	<0,01	0,61	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,25	0,76	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,13
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	2,310	1,980	1,650	3,300	2,145	1,287	2,640	1,650	2,310	1,320	1,650	0,990	2,640	2,970	1,914	3,135	1,254	2,970	1,155	1,188	1,125	2,023
Tetracloroetilene	µg/l	27,643	17,743	15,680	36,305	24,755	11,968	29,705	17,330	28,055	14,443	16,918	5,780	29,293	28,880	19,805	32,180	9,080	32,180	10,730	12,793	11,854	20,450
Esaclorobutadiene	µg/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	<0,01
Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l																							
1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1,2 Dicloroetilene	µg/l	4,06	3,13	2,26	3,92	2,61	2,29	2,90	2,61	2,90	2,18	2,61	2,76	3,63	4,06	2,90	4,06	2,61	3,19	1,97	1,68	2,90	2,90
1,2 Dicloropropano	µg/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	<0,01
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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
1,2,3 triclropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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
Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l																							



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 30/01/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0032** Rapporto di Prova N.: **0051/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	16/01/2024
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	16/01/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	16/01/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	30/01/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,55	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	0,116	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,850	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	13,0	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2198	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	12,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	21,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	595	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	554	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto.  
\*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

**me: Febbraio 204**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			1	2	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29
		Tab.3 all.5																					
pH		5,5-9,5	8,5	8,01	8,50	7,99	8,15	8,08	8,06	8,51	8,10	8,59	8,29	8,35	8,48	8,57	8,75	8,60	8,46	7,79	8,62	8,13	7,76
Colore	Hazen		16	36	44	26	16	18	26	18	4	18	20	14	10	14	62	16	18	78	26	10	12
Sol.Sosp	mg/l	80	14	11	16	10	10	9	8	21	8	9	10	11	10	10	51	12	9	37	12	10	15
Sol. Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,3	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		1,66	1,72	2,95	2,87	2,72	2,91	3,04	1,97	2,70	1,94	1,11	2,54	2,86	2,79	1,79	2,76	1,79	0,76	0,57	1,73	2,32
Ammoniaca	mg/l	15	0,46	1,44	1,16	0,67	0,62	0,62	0,91	0,56	0,90	0,77	0,56	0,65	0,50	0,39	1,86	0,69	0,63	0,60	0,28	0,36	0,81
Nitriti	mg/l	0,6	0,14	0,28	0,44	0,27	0,28	0,28	0,40	0,35	0,19	0,18	0,14	0,16	0,16	0,05	0,30	0,23	0,23	0,54	0,11	0,17	0,23
Nitrati	mg/l	20	1,46	1,18	2,07	2,04	2,11	2,11	2,68	2,41	2,21	1,88	1,85	2,30	2,15	1,86	2,20	1,78	2,02	1,79	0,92	1,85	2,01
Fosfati	mg/l	10	0,02	0,05	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0,16	0,04	0,04	0,68	0,05	0,05	0,05
Solfiti	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	59	38	62	51	72	88	62	51	69	96	122	95	55	43	83	75	26	61	129	53	126
Fenoli	mg/l	0,5	0,06	0,31	0,06	0,09	0,09	0,08	0,07	0,06	0,07	0,07	0,06	0,05	0,07	0,09	0,06	0,10	0,08	0,20	0,13	0,13	0,14
Tens. MBAS	mg/l	2	0,25	0,25	0,39	0,28	0,32	0,35	0,28	0,31	0,36	0,32	0,21	0,20	0,21	0,24	0,23	0,22	0,20	0,26	0,22	0,22	0,34
Al	mg/l	1	0,01	0,28	0,16	0,14	0,15	0,10	0,14	0,20	0,12	0,12	0,19	0,08	0,07	0,06	0,83	0,35	0,07	0,16	0,16	0,10	0,23
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
Cd	mg/l	0,02	0,001	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	0,003	0,001	0,001	0,001	<0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,004	0,002	0,004	0,007
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	<0,01	<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	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01
Fe	mg/l	2	0,34	0,67	0,87	0,50	0,55	0,29	0,48	2,51	0,75	0,35	0,54	0,23	0,22	0,21	1,47	0,35	0,19	0,43	0,20	0,15	0,75
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
Mn	mg/l	2	0,02	0,08	0,05	0,06	0,03	0,02	0,02	0,12	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01	0,01	0,09	0,01	0,01	0,02	0,01	0,02	0,05
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
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	<0,01	0,01
Zn	mg/l	0,5	0,04	0,13	0,09	0,10	0,06	0,04	0,05	0,18	0,08	0,05	0,05	0,03	0,03	0,05	0,15	0,05	0,03	0,07	0,08	0,07	0,17
Cloro	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l	1200	804	849	996	964	893	933	987	768	854	746	610	953	1121	1035	777	999	818	258	203	773	813



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI

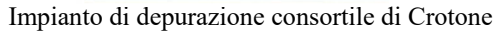


tabella riassuntiva mensile

**me: Febbraio 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			1	2	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29
		Tab.3 all.5																					
pH		5,5-9,5	7,46	7,49	7,44	7,65	7,49	7,60	7,53	7,47	7,42	7,70	7,73	7,51	7,43	7,76	7,58	7,95	7,85	7,70	7,94	7,31	7,16
Colore	Hazen		60	1260	46	38	42	50	62	76	52	58	50	46	20	796	90	78	314	42	324	1200	72
Sol.Sosp	mg/l	80	44	284	20	19	25	41	40	30	44	37	38	31	19	238	441	113	987	59	97	291	38
Sol .Sed		0,5	0,5	1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	4	30	6	50	2	1,8	1,00	0,20
Conducibilità	mS		0,29	0,33	0,27	0,35	0,34	0,43	0,45	2,52	0,37	0,31	0,32	0,29	0,26	0,36	0,39	0,23	0,49	0,20	0,45	0,49	0,48
Ammoniaca	mg/l	15	2,52	5,79	2,94	3,15	3,53	3,53	4,09	7,06	3,69	4,19	4,73	3,10	1,68	9,37	5,71	5,56	32,84	3,10	2,53	6,28	3,14
Nitriti	mg/l	0,6	0,16	0,39	0,30	0,29	0,35	0,35	0,38	0,76	0,30	0,44	0,37	0,33	0,30	0,14	0,74	0,11	0,93	0,20	0,42	0,49	0,52
Nitrati	mg/l	20	6,11	10,74	8,15	7,37	7,65	7,65	8,70	10,35	7,47	6,21	5,96	5,79	6,52	5,31	4,20	1,00	4,40	4,40	4,93	2,66	3,01
Fosfati	mg/l	10	0,56	1,26	0,58	0,62	0,72	0,72	0,98	1,36	0,96	0,85	0,85	0,69	0,81	0,61	6,28	0,50	20,81	0,41	0,36	0,78	0,24
Solfiti	mg/l	1	0,01	0,26	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,26	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	85	275	112	84	122	139	108	135	91	120	121	113	81	379	549	265	1180	144	201	558	109
Fenoli	mg/l	0,5	0,08	8,37	0,31	0,33	0,3	0,28	0,26	0,25	0,23	0,23	0,21	0,23	0,44	1,60	0,44	0,25	1,896	0,204	0,252	4,04	2,90
Tens. MBAS	mg/l	2	0,265	1,03	0,38	0,35	0,367	0,41	0,32	0,26	0,31	0,28	0,28	0,26	0,34	0,96	0,82	0,43	0,56	0,15	0,18	1,00	2,11
Al	mg/l	1	0,29	0,62	0,21	0,50	0,35	0,31	0,26	0,45	0,53	0,36	0,32	0,29	0,29	0,66	7,67	2,94	12,02	0,35	0,53	0,25	0,25
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	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cd	mg/l	0,02	<0,001	0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,007	0,002	0,010	<0,001	0,001	0,001	0,001
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	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,06	0,02	0,08	<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	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,16	0,05	0,31	0,01	0,01	0,01	0,01
Fe	mg/l	2	0,77	1,15	0,49	1,35	0,62	0,77	0,78	1,14	1,31	1,06	0,93	0,63	0,70	2,39	16,42	4,84	18,59	0,54	1,47	0,85	0,99
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	0,002	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Mn	mg/l	2	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,06	0,06	0,03	0,02	0,03	0,02	0,04	0,41	0,17	0,54	0,02	0,06	0,07	0,07
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	0,03	0,01	0,06	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
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	0,11	0,03	0,20	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,06	0,11	0,06	0,12	0,09	0,09	0,07	0,10	0,08	0,12	0,09	0,07	0,08	0,14	0,80	0,27	1,71	0,05	0,10	0,11	0,07
Cloro	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l	1200	71	76	75	98	58	84	107	99	90	68	108	81	72	99	127	68	122	50	145	136	158



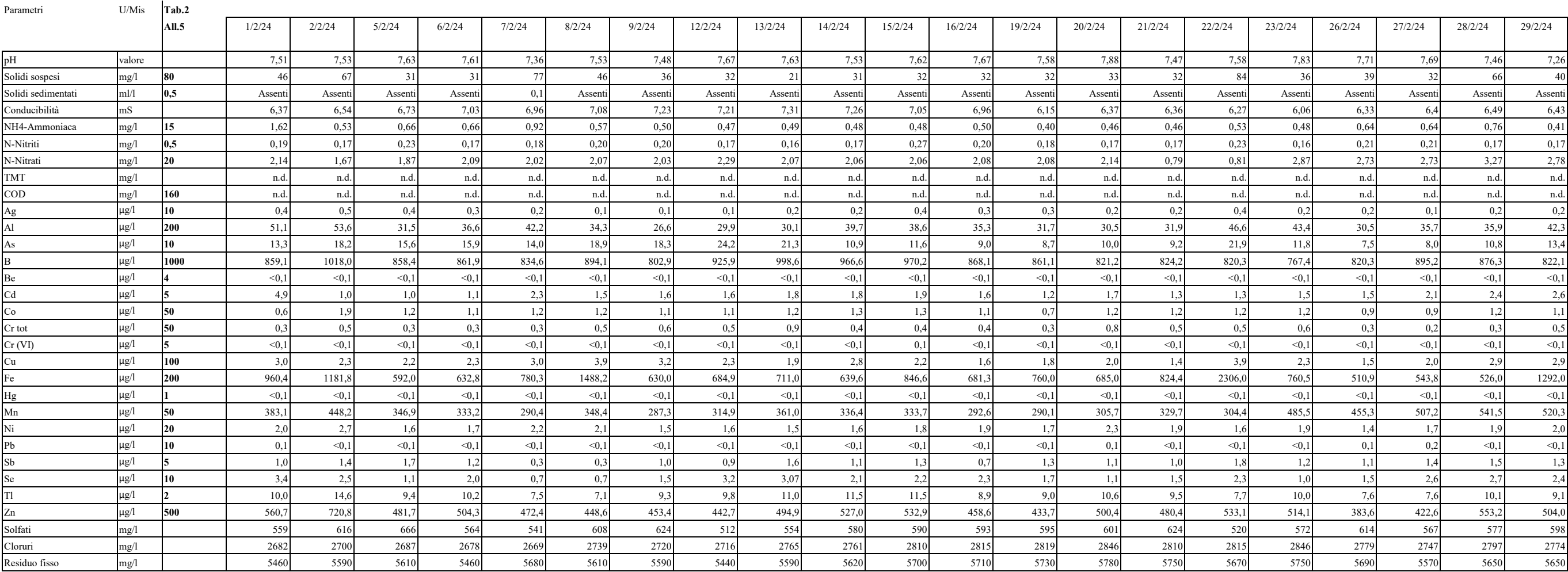
## LABORATORIO ANALISI

### Prospetto riassuntivo analisi giornaliera

**campioni Linea Trattamento TAF**

Periodo di riferimento **Febbraio 2024**

INGRESSO



## Alifatici Clorurati

Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,19	<0,01	<0,01	0,05	<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	<0,05	<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	<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	<0,005	<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	1,188	1,287	0,990	2,145	0,957	1,518	0,792	0,990	2,145	1,073	5,346	4,389	2,475	2,145	1,313	1,009	0,664	1,009	1,313	1,212
Tetracloroetilene	µg/l	12,793	11,555	12,793	26,405	10,111	18,980	8,668	13,205	17,330	16,505	21,455	16,588	16,093	12,463	5,102	4,730	6,589	4,730	5,744	6,082
Esaclorobutadiene	µg/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
Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l																					
1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1,2 Dicloroetilene	µg/l	1,68	1,42	1,39	2,39	2,61	1,45	2,18	2,78	1,57	2,61	2,96	2,44	2,32	2,65	0,77	0,91	0,97	0,969	1,03	1,11
1,2 Dicloropropano	µg/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
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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
1,2,3 triclropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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
Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l																					

# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 11/03/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0128** Rapporto di Prova N.: **0128/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	20/02/2024
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	20/02/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	20/02/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	11/03/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,42	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	0,137	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	3,030	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	15	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2162	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	13,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	21,6	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,16	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	780	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	641	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,01	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM: Non Molesto. \*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

me: **Marzo 204**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

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		<b>5,5-9,5</b>	7,64	9,03	8,49	8,68	8,38	8,04	8,38	8,17	8,09	8,14	7,98	7,99	7,89	8,27	8,41	8,24	8,45	8,41	8,42	8,45	8,46
Colore	Hazen		22	20	34	22	18	30	22	10	24	20	72	32	20	32	92	68	60	64	30	30	32
Sol.Sosp	mg/l	<b>80</b>	11	15	21	11	35	41	11	10	12	13	36	12	10	18	45	28	16	17	13	14	12
Sol.Sed		<b>0,5</b>	Assenti	0,1	0,2	Assenti	Assenti	0,1	0,1	0,1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		2,34	1,72	1,58	1,10	1,70	1,73	3,01	2,74	2,19	2,65	2,27	2,27	3,10	2,95	1,69	2,45	2,69	2,67	2,35	1,62	2,53
Ammoniaca	mg/l	<b>15</b>	1,10	0,97	1,67	0,93	0,83	0,49	1,00	0,67	0,95	0,84	0,60	1,40	1,53	1,01	2,16	0,88	2,22	2,01	1,88	0,93	1,11
Nitriti	mg/l	<b>0,6</b>	0,26	0,27	0,48	0,24	0,39	0,30	0,44	0,38	0,40	0,48	0,33	0,68	0,72	0,73	0,82	0,30	0,35	0,30	0,32	0,32	0,42
Nitrati	mg/l	<b>20</b>	2,05	2,12	2,10	1,76	1,72	1,47	1,55	1,40	2,08	2,42	2,56	2,83	3,00	3,06	2,14	1,63	1,88	1,85	1,98	2,16	2,24
Fosfati	mg/l	<b>10</b>	0,03	0,04	0,03	0,01	0,06	0,05	0,04	0,02	0,06	0,03	0,08	0,02	0,01	0,03	0,05	0,04	0,01	0,02	0,04	0,02	0,03
Solfiti	mg/l	<b>1</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>160</b>	90	76	109	79	98	103	56	88	80	75	48	26	28	64	66	84	73	82	60	59	55
Fenoli	mg/l	<b>0,5</b>	0,12	0,17	0,19	0,22	0,20	0,18	0,14	0,13	0,13	0,11	0,08	0,33	0,21	0,20	0,33	0,30	0,12	0,14	0,15	0,21	0,16
Tens. MBAS	mg/l	<b>2</b>	0,28	0,27	0,19	0,22	0,28	0,32	0,38	0,32	0,33	0,42	0,23	0,51	0,49	0,51	0,58	0,53	0,26	0,28	0,31	0,44	0,20
Al	mg/l	<b>1</b>	0,23	0,20	0,24	0,12	0,12	0,39	0,09	0,17	0,19	0,13	0,28	0,19	0,10	0,17	0,10	0,12	0,14	0,12	0,10	0,14	0,10
As	mg/l	<b>0,5</b>	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	0,01	<0,01	<0,01
Cd	mg/l	<b>0,02</b>	0,007	0,006	0,005	0,005	0,003	0,009	0,003	0,002	0,007	0,003	0,008	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002	0,003	0,003	0,001	0,002	0,002
Cr (VI)	mg/l	<b>0,2</b>	<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	<0,01	<0,01	<0,01
Cr tot	mg/l	<b>4</b>	<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	<0,01	<0,01	<0,01
Cu	mg/l	<b>0,1</b>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	<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	<b>2</b>	0,75	1,17	1,68	0,56	0,24	2,44	0,21	0,38	0,37	0,32	1,02	0,30	0,29	0,25	0,98	0,45	1,58	0,97	0,67	0,51	0,17
Hg	mg/l	<b>0,005</b>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,000	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Mn	mg/l	<b>2</b>	0,05	0,06	0,07	0,01	0,01	0,12	0,01	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,06	0,05	0,20	0,27	0,48	0,26	0,14	0,20	0,05
Ni	mg/l	<b>2</b>	<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	<0,01	<0,01	<0,01
Pb	mg/l	<b>0,2</b>	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	<b>0,5</b>	0,17	0,15	0,21	0,09	0,05	0,29	0,05	0,06	0,11	0,06	0,20	0,07	0,06	0,03	0,07	0,04	0,10	0,08	0,04	0,03	0,03
Cloro	mg/l	<b>0,2</b>																					
Cloruri	mg/l	<b>1200</b>	827	678	533	429	628	619	1094	953	904	895	759	1161	1197	940	953	904	994	935	768	705	890



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI

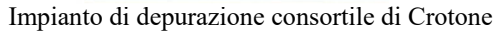


tabella riassuntiva mensile

mese: **Marzo 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

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	7,2	7,66	7,49	7,47	7,53	7,39	7,50	7,52	7,33	7,43	7,42	7,38	7,35	7,73	7,71	7,72	7,84	7,72	7,81	7,74	7,77
Colore	Hazen		82	66	78	1470	72	62	32	56	238	46	56	30	92	58	224	34	24	66	34	380	78
Sol.Sosp	mg/l	80	52	56	48	356	31	31	26	31	68	31	44	34	47	39	80	23	30	41	33	234	44
Sol .Sed		0,5	0,1	0,2	Assenti	1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,4	Assenti	Assenti	Assenti	1	Assenti	Assenti	1	Assenti	4,00	Assenti
Conducibilità	mS		0,33	0,77	0,61	0,58	0,60	0,63	0,34	0,56	0,60	0,62	0,73	0,73	0,31	0,48	0,46	0,32	0,32	0,36	0,41	0,53	0,36
Ammoniaca	mg/l	15	2,78	6,93	2,51	13,05	4,82	2,61	1,50	2,38	3,30	2,09	5,72	0,95	1,98	1,70	5,34	2,35	0,72	3,08	1,34	9,40	4,08
Nitriti	mg/l	0,6	0,40	0,13	0,12	0,67	0,75	0,44	0,30	0,34	0,35	0,19	0,66	0,66	0,26	0,28	0,33	0,25	0,14	0,48	0,09	0,37	0,25
Nitrati	mg/l	20	3,94	0,64	0,56	3,61	4,67	3,14	3,12	3,79	6,08	9,20	8,33	8,33	5,43	5,08	2,73	5,98	6,52	5,52	4,68	5,81	4,12
Fosfati	mg/l	10	0,27	0,56	0,67	0,75	0,44	0,30	0,48	0,81	0,72	0,43	0,78	0,56	0,62	0,96	0,64	0,50	0,72	0,68	0,54	0,56	0,44
Solfiti	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	0,08	0,01
COD	mg/l	160	123	237	173	158	166	150	95	121	170	143	168	172	148	46	185	84	191	150	144	424	175
Fenoli	mg/l	0,5	2,70	0,40	0,38	0,81	0,85	0,76	0,34	0,30	0,33	0,28	0,36	0,39	0,35	0,13	0,62	0,24	0,28	0,24	0,26	0,53	0,41
Tens. MBAS	mg/l	2	2,35	0,52	0,65	0,47	0,32	0,42	0,42	0,24	0,28	0,51	0,49	0,56	0,57	0,28	2,59	0,70	0,33	0,32	0,88	1,70	0,80
Al	mg/l	1	0,25	1,35	1,26	0,80	0,60	0,40	0,51	0,43	0,21	0,35	0,57	0,78	0,34	0,38	0,35	0,36	0,63	0,36	0,37	2,19	2,19
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
Cd	mg/l	0,02	0,001	0,001	0,001	0,002	0,001	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	0,002	0,002
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	0,02	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	0,03	0,01
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,02	0,02	0,04	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01
Fe	mg/l	2	0,99	2,34	2,47	2,72	0,84	1,72	1,04	1,06	0,63	0,77	1,15	1,74	1,10	1,05	1,09	1,00	1,86	1,04	1,36	3,80	0,99
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
Mn	mg/l	2	0,07	0,07	0,07	0,23	0,04	0,07	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,06	0,09	0,08	0,06	0,09	0,20	0,06
Ni	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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
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	0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,07	0,14	0,17	0,34	0,29	0,17	0,07	0,07	0,07	0,06	0,11	0,12	0,08	0,01	0,08	0,06	0,10	0,07	0,08	0,22	0,06
Cloro	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l	1200	90	241	154	149	190	203	113	190	181	212	258	108	77	181	149	81	90	127	145	167	117



Responsabile  
Laboratorio  
Dott.ssa Carmelina Maiorino

**ORDINE REGIONALE  
DEI FARMACIAI  
DEL CALABRO**

**Dott.ssa  
CARMELINA  
MAIORINO**

Cal\_A0598

★

INGRESSO

Periodo di riferimento **Marzo 2024**

Parametri		U/Mis	Tab.2																				
		All.5	1/3/24	4/3/24	5/3/24	6/3/24	7/3/24	8/3/24	11/3/24	12/3/24	13/3/24	14/3/24	15/3/24	18/3/24	19/3/24	20/3/24	21/3/24	22/3/24	25/3/24	26/3/24	27/3/24	28/3/24	29/3/24
pH	valore		7,07	7,66	7,59	7,55	7,6	7,50	7,57	7,5	7,43	7,48	7,53	7,54	7,56	8,07	8,04	7,95	7,89	7,91	7,9	7,96	8,02
Solidi sospesi	mg/l	80	31	21	32	27	22	36	24	27	39	46	35	43	28	38	36	31	27	42	35	36	29
Solidi sedimentati	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		6,57	6,97	7,03	6,83	6,73	6,71	6,7	6,79	6,71	6,7	6,68	6,12	6,03	5,69	5,53	5,76	5,65	5,98	6,06	5,86	6,02
NH4-Ammoniaca	mg/l	15	0,66	0,46	0,78	0,48	0,40	0,51	0,47	0,42	0,55	0,53	0,47	0,45	0,68	0,64	0,55	0,52	0,78	0,67	0,80	0,70	0,72
N-Nitriti	mg/l	0,5	0,19	0,23	0,17	0,19	0,21	0,17	0,16	0,17	0,18	0,18	0,18	0,17	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19	0,25	0,23	0,18
N-Nitrati	mg/l	20	2,70	3,01	2,96	2,94	3,15	3,19	1,01	1,07	1,02	1,11	1,12	1,17	1,16	1,17	1,19	1,16	1,16	1,72	1,08	1,07	1,04
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.	n.d.
COD	mg/l	160	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ag	µg/l	10	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,1	0,3	0,3	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,4
Al	µg/l	200	53,1	41,4	42,7	40,3	42,0	47,4	45,2	55,8	55,2	48,1	43,1	42,6	34,1	33,3	35,1	33,1	36,0	30,6	37,3	30,4	33,3
As	µg/l	10	10,3	11,7	10,7	9,5	10,2	9,6	9,2	10,1	10,0	15,3	12,5	13,8	14,0	16,0	15,3	14,7	12,6	12,7	14,4	15,3	17,2
B	µg/l	1000	901,9	884,3	832,9	803,8	837,3	851,1	821,0	916,1	856,8	823,6	851,5	792,2	821,5	748,6	765,9	844,7	952,2	840,6	986,3	868,0	871,6
Be	µg/l	4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cd	µg/l	5	2,1	2,0	2,1	1,9	1,9	2,4	1,6	1,8	1,6	1,6	1,5	3,0	1,3	2,3	1,6	2,0	2,9	1,8	1,0	1,8	2,9
Co	µg/l	50	1,2	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	0,9	1,1	1,0	1,1	1,0	0,9	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	0,9	1,1	0,9	1,1
Cr tot	µg/l	50	0,9	0,4	0,1	0,1	0,4	0,5	0,3	0,2	0,3	0,7	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,8	0,4	0,5
Cr (VI)	µg/l	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
Cu	µg/l	100	3,3	3,5	3,8	2,9	3,1	3,4	2,6	2,8	2,9	3,8	3,4	3,3	2,5	2,3	2,1	2,3	2,4	2,3	2,7	1,6	1,4
Fe	µg/l	200	815,1	737,9	896,6	607,1	654,6	865,2	867,6	716,0	691,4	1054,7	724,1	813,7	627,0	465,5	639,5	630,1	1094,9	915,0	1007,8	673,6	671,2
Hg	µg/l	1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mn	µg/l	50	547,2	512,6	476,0	478,5	490,5	524,2	477,4	510,1	498,8	484,9	467,2	449,7	448,4	455,3	494,3	490,5	348,5	333,8	377,2	259,6	317,9
Ni	µg/l	20	2,0	1,8	1,6	1,7	2,2	2,0	1,4	1,8	1,6	2,0	2,0	1,7	1,6	2,0	2,0	2,0	2,2	2,0	2,2	1,9	2,3
Pb	µg/l	10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,3	0,6	0,4	0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,3	0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sb	µg/l	5	1,3	1,6	1,5	1,8	0,6	1,1	1,8	0,8	1,0	1,3	1,5	1,3	1,1	1,2	1,1	1,2	1,1	1,6	1,0	1,3	
Se	µg/l	10	1,8	2,2	2,2	2,5	3,0	2,8	1,9	2,0	2,51	2,0	2,5	1,7	1,8	2,2	2,2	2,0	1,8	2,2	1,7	1,2	1,4
Tl	µg/l	2	9,9	10,2	9,3	9,3	10,3	8,6	8,1	10,0	8,7	9,3	9,1	7,8	8,0	9,2	9,1	7,8	11,1	9,7	9,8	9,3	11,5
Zn	µg/l	500	567,3	557,6	557,4	570,7	583,0	541,5	443,5	562,5	433,2	553,3	508,7	474,9	499,0	523,8	519,2	495,2	535,3	449,7	531,4	450,9	632,4
Solfati	mg/l		590	598	627	647	551	580	585	582	621	582	523	642	621	629	598	593	549	593	554	520	536
Cloruri	mg/l		2801	2783	2792	2774	2743	2684	2680	2698	2680	2661	2603	2652	2612	2594	2585	2504	2454	2477	2567	2562	2607
Residuo fisso	mg/l		5670	5680	5710	5720	5530	5490	5470	5490	5515	5440	5250	5510	5410	5380	5380	5190	5070	5140	5250	5210	5290

[illegible]

**Sommatoria Organoalogenati cancerogeni  $\leq 10 \mu\text{g/l}$**

[illegible]

**Som. Organoalogenati non canc.  $\leq 1000 \mu\text{g/l}$**



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 10/04/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0265** Rapporto di Prova N.: **0191/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	19/03/2024
Tipo contenitore:	PE e PVC sterile	Data Ricevimento:	19/03/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	19/03/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	10/04/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,48	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	0,78	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,152	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,030	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	14	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	1964	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	13,7	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	11,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,90	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	720	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	690	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto.  
\*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

mese: **Aprile 204**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	26	29	30
		Tab.3 all.5																				
pH		<b>5,5-9,5</b>	8,74	8,64	8,68	8,80	9,09	8,96	8,82	8,61	8,72	8,76	8,79	8,77	8,69	8,98	8,80	8,76	8,80	9,06	9,04	9,11
Colore	Hazen		14	28	20	24	48	28	34	84	42	10	28	50	14	32	24	10	20	28	16	30
Sol.Sosp	mg/l	<b>80</b>	9	11	10	11	15	10	13	33	34	9	26	14	10	11	7	13	10	9	10	9
Sol .Sed		<b>0,5</b>	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		2,60	2,71	2,54	2,74	2,70	2,28	1,51	2,62	2,69	2,82	2,14	2,39	2,47	2,40	2,92	2,71	2,51	2,89	3,17	2,66
Ammoniacca	mg/l	<b>15</b>	0,66	0,46	0,46	0,64	0,73	0,71	0,83	1,26	1,43	1,53	0,98	0,78	1,17	2,19	1,10	0,83	0,83	1,09	0,36	0,52
Nitriti	mg/l	<b>0,6</b>	0,40	0,34	0,24	0,33	0,38	0,23	0,22	0,24	0,31	0,50	0,39	0,43	0,44	0,76	0,53	0,36	0,33	0,27	0,13	0,20
Nitrati	mg/l	<b>20</b>	2,16	1,83	2,11	2,54	2,04	2,01	1,98	2,03	1,91	2,76	1,72	2,01	2,33	2,32	3,02	2,91	2,48	2,62	2,66	2,09
Fosfati	mg/l	<b>10</b>	0,05	0,02	0,05	0,02	0,02	0,01	0,02	0,05	0,03	0,02	0,04	0,05	0,03	0,04	0,03	0,02	0,03	0,02	0,01	0,05
Solfiti	mg/l	<b>1</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>160</b>	55	55	70	88	62	89	85	36	80	43	58	76	81	106	137	71	86	24	43	58
Fenoli	mg/l	<b>0,5</b>	0,15	0,12	0,13	0,13	0,1	0,11	0,12	0,12	0,11	0,08	0,08	0,11	0,12	0,12	0,13	0,11	0,09	0,12	0,12	0,13
Tens. MBA	mg/l	<b>2</b>	0,32	0,51	0,26	0,25	0,17	0,26	0,48	0,86	0,62	0,27	0,41	0,39	0,29	0,27	0,28	0,33	0,28	0,26	0,28	0,27
Al	mg/l	<b>1</b>	0,09	0,12	0,12	0,13	0,15	0,10	0,22	0,19	0,44	0,09	0,11	0,12	0,13	0,17	0,09	0,16	0,12	0,08	0,07	0,07
As	mg/l	<b>0,5</b>	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cd	mg/l	<b>0,02</b>	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	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
Cr (VI)	mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>4</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>0,1</b>	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>2</b>	0,19	0,42	0,39	0,43	1,40	0,08	0,59	0,34	0,60	0,34	0,90	0,71	0,77	0,86	0,80	0,90	0,68	0,31	0,30	0,30
Hg	mg/l	<b>0,005</b>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	<b>2</b>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06	0,05	0,05	0,07	0,07	0,04	0,04	0,04	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
Ni	mg/l	<b>2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pb	mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	<b>0,5</b>	0,03	0,02	0,03	0,04	0,09	0,06	0,04	0,05	0,06	0,03	0,05	0,04	0,07	0,07	0,05	0,06	0,06	0,03	0,02	0,02
Cloro	mg/l	<b>0,2</b>																				
Cloruri	mg/l	<b>1200</b>	917	949	868	985	1030	741	908	953	976	1053	746	890	886	904	1116	944	881	1062	1094	940



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

**mese: Aprile 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	26	29	30
		Tab.3 all.5																				
pH		5,5-9,5	7,81	7,72	7,77	7,67	7,73	7,82	7,84	7,80	7,85	7,82	7,91	7,98	7,97	7,97	7,96	7,97	7,98	7,99	8,18	8,02
Colore	Hazen		26	48	112	100	42	40	26	60	200	6	48	70	204	242	30	38	34	36	20	28
Sol.Sosp	mg/l	80	46	36	53	44	18	18	18	28	85	12	44	33	83	377	19	49	31	20	10	12
Sol.Sed		0,5	1	0,5	0,1	0,1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	1,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	25	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		0,28	0,35	0,38	0,34	0,27	0,48	0,40	0,40	0,46	0,29	0,33	0,62	0,54	0,42	0,38	0,39	0,35	0,32	0,27	0,40
Ammoniacca	mg/l	15	1,52	4,41	5,27	7,95	3,23	3,88	4,60	6,04	6,64	9,28	13,75	4,90	11,77	8,57	4,70	6,88	4,10	2,97	2,54	2,40
Nitriti	mg/l	0,6	0,36	0,58	0,40	0,10	0,29	0,34	0,38	0,29	0,76	0,81	0,79	0,32	0,30	0,32	0,38	0,41	0,23	0,52	0,33	0,28
Nitrati	mg/l	20	4,54	4,67	1,41	0,48	0,67	2,29	0,88	2,69	6,73	7,81	4,24	1,11	1,81	3,59	3,38	1,93	1,71	1,75	2,76	1,70
Fosfati	mg/l	10	0,81	0,76	0,75	0,57	0,67	0,61	0,76	0,87	0,76	0,93	0,99	0,68	0,48	5,95	2,65	2,80	2,17	1,95	1,57	1,64
Solfiti	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	151	78	155	125	85	123	70	108	217	65	126	120	179	875	205	168	163	83	72	134
Fenoli	mg/l	0,5	0,18	0,11	0,46	0,41	0,194	0,23	0,23	0,24	0,28	0,20	0,21	0,22	0,65	0,60	0,28	0,20	0,18	0,17	0,16	0,17
Tens. MBAS	mg/l	2	0,25	0,23	0,40	0,36	0,31	0,45	0,46	0,56	0,67	0,29	0,31	0,34	0,47	0,33	0,31	0,30	0,33	0,36	0,21	0,24
Al	mg/l	1	0,46	0,49	0,30	0,24	0,20	0,24	0,32	0,48	0,87	0,42	0,48	0,39	0,47	7,35	0,15	0,22	0,13	0,18	0,18	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	0,00	<0,01	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cd	mg/l	0,02	0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,005	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
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	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Cu	mg/l	0,1	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	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	1,40	1,36	0,91	0,65	0,60	0,77	0,65	0,86	1,30	1,03	1,42	1,10	0,90	14,49	0,56	0,88	0,56	0,41	0,41	0,41
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	0,00	<0,001	0,000	<0,001	<0,001	<0,001
Mn	mg/l	2	0,07	0,06	0,05	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04	0,07	0,03	0,06	0,07	0,06	0,37	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	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
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	0,10	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,08	0,08	0,07	0,06	0,05	0,07	0,05	0,08	0,10	0,07	0,09	0,08	0,07	0,72	0,05	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04
Cloro	mg/l	0,2																				
Cloruri	mg/l	1200	77	117	136	99	72	158	145	104	167	63	81	235	185	117	90	113	95	90	68	136



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



Prospetto riassuntivo analisi giornaliere  
campioni **Linea Trattamento TAF**  
Periodo di riferimento **Aprile 2024**

INGRESSO

Parametri		U/Mis	Tab.2 All.5	2/4/24	3/4/24	4/4/24	5/4/24	8/4/24	9/4/24	10/4/24	11/4/24	12/4/24	15/4/24	16/4/24	17/4/24	18/4/24	19/4/24	22/4/24	23/4/24	24/4/24	26/4/24	29/4/24	30/4/24
pH	valore			7,91	7,97	7,94	7,96	7,95	7,92	8,03	8,04	8,03	7,94	8,15	8,04	7,86	8,12	8,03	8,27	8,08	8,06	8,12	8,26
Solidi sospesi	mg/l		<b>80</b>	42	31	39	28	28	31	35	31	22	22	66	36	52	28	25	38	28	33	22	29
Solidi sedimentati	ml/l		<b>0,5</b>	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS			5,97	6,14	6,39	6,09	6,27	6,18	5,25	5,74	5,73	6,11	5,93	5,55	6,06	5,21	6,13	6,09	6,3	6,53	6,34	6,35
NH4-Ammoniac	mg/l		<b>15</b>	0,70	0,63	1,02	0,61	0,54	0,56	0,50	0,56	0,94	0,77	0,60	0,71	1,29	0,60	0,69	0,53	0,43	0,62	0,91	0,46
N-Nitriti	mg/l		<b>0,5</b>	0,14	0,14	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,10	0,09	0,09	0,08	0,07	0,07	0,07	0,08	0,06	0,16
N-Nitrati	mg/l		<b>20</b>	1,00	1,01	1,09	1,08	1,15	1,11	1,11	1,08	1,04	1,16	1,11	1,13	1,14	0,98	1,08	1,12	1,16	1,12	1,18	1,22
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		<b>160</b>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ag	µg/l		<b>10</b>	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,4	0,6	1,1	1,0	1,0	0,8	0,5	0,3	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Al	µg/l		<b>200</b>	32,7	28,1	32,0	28,9	38,4	56,6	55,3	56,8	60,3	48,3	46,2	45,7	49,6	41,2	51,3	34,6	34,7	40,0	36,3	35,2
As	µg/l		<b>10</b>	16,1	12,1	14,5	13,6	12,8	11,6	13,5	16,6	15,2	14,1	13,8	10,6	10,9	10,8	6,3	9,0	7,6	9,8	10,7	10,3
B	µg/l		<b>1000</b>	822,5	790,0	812,3	804,8	897,8	928,4	873,2	957,6	1017,4	866,6	815,9	842,7	894,3	882,5	751,3	772,1	766,0	734,1	820,6	834,2
Be	µg/l		<b>4</b>	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cd	µg/l		<b>5</b>	2,8	2,1	2,3	2,3	2,1	2,1	2,2	3,2	5,4	2,1	2,1	2,0	4,8	3,7	2,8	1,8	2,2	2,2	2,1	1,9
Co	µg/l		<b>50</b>	0,8	0,8	1,2	1,0	0,9	0,8	1,0	1,2	1,3	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Cr tot	µg/l		<b>50</b>	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,8	0,7	0,9	0,8	1,2	1,1	1,1	0,6	0,7	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Cr (VI)	µg/l		<b>5</b>	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cu	µg/l		<b>100</b>	2,2	2,6	2,9	2,2	3,0	3,5	2,6	3,1	2,5	2,7	1,9	0,6	1,8	2,0	2,1	2,8	2,2	1,9	1,7	1,6
Fe	µg/l		<b>200</b>	772,8	551,5	1164,7	630,1	684,8	624,8	518,3	551,9	606,6	495,3	739,8	602,2	738,4	740,1	477,6	858,5	572,5	554,8	669,6	655,1
Hg	µg/l		<b>1</b>	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mn	µg/l		<b>50</b>	295,3	243,9	273,0	240,4	214,8	258,6	294,5	352,6	376,6	329,9	308,4	364,0	373,5	311,8	205,1	212,0	281,7	245,4	202,3	223,3
Ni	µg/l		<b>20</b>	1,9	2,0	2,3	2,2	2,4	2,9	2,9	3,1	2,4	2,0	2,9	2,2	2,7	3,0	2,1	1,9	2,1	1,9	2,1	2,1
Pb	µg/l		<b>10</b>	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,3	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sb	µg/l		<b>5</b>	1,5	1,2	1,4	1,8	1,6	2,0	2,1	2,3	1,6	1,6	1,2	1,3	1,4	1,6	1,3	1,4	2,0	2,1	2,0	2,0
Se	µg/l		<b>10</b>	2,1	1,8	1,9	1,3	2,3	2,6	2,5	2,3	1,66	2,4	1,7	2,1	1,7	1,4	1,4	1,2	1,3	2,0	1,8	1,9
Tl	µg/l		<b>2</b>	9,1	7,7	9,0	9,1	9,2	13,3	12,0	14,4	12,7	13,7	11,6	9,0	11,8	11,5	9,7	9,2	10,7	9,8	12,2	12,0
Zn	µg/l		<b>500</b>	543,6	524,3	626,1	559,1	620,1	558,7	529,7	639,8	654,0	586,9	504,7	609,7	685,4	634,2	513,1	517,9	595,3	560,3	600,3	591,7
Solfati	mg/l			546	520	569	551	502	512	515	528	559	520	507	563	540	479	452	412	419	470	473	450
Cloruri	mg/l			2531	2549	2621	2589	2562	2522	2499	2580	2571	2648	2531	2576	2630	2458	2594	2621	2680	2720	2729	2730
Residuo fisso	mg/l			5170	5150	5350	5270	5160	5120	5070	5220	5260	5320	5125	5260	5340	4960	5130	5140	5240	5370	5390	5360

Alifatici Clorurati

Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	<0,01	0,22	0,05	<0,01	<0,01	0,31	0,31	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,81	0,76	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,59
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	1,414	0,907	0,989	0,623	0,907	0,806	0,907	1,820	2,074	2,885	1,921	2,853	2,993	3,413	2,013	2,153	2,363	2,153	2,363	2,363	2,993
Tetracloroetilene	µg/l	10,138	5,744	7,772	2,702	4,899	5,102	6,420	10,645	10,814	19,602	13,349	29,910	17,260	10,660	10,220	12,310	10,000	17,810	13,410	15,060	15,060
Esaclorobutadiene	µg/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

Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l

1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1,2 Dicloroetilene	µg/l	1,03	0,83	0,91	0,68	0,91	0,78	0,86	2,22	2,28	2,62	2,11	4,61	5,33	5,21	3,65	3,41	4,13	3,77	4,73	4,73	4,13
1,2 Dicloropropano	µg/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
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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

Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l

# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 08/05/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0367** Rapporto di Prova N.: **0256/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	15/04/2024
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	15/04/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	15/04/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	08/05/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,52	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	1,61	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,049	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	3,420	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	16	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	1999	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	11,3	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	25,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	481	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	544	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

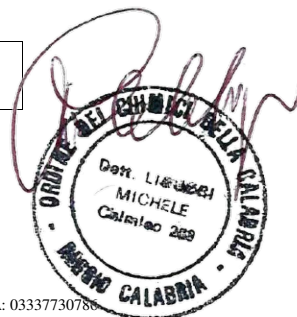
Note: 1) Unità di misura (2) L' Incertezza di misura è calcolata come segue: a) incertezza estesa con fattore di copertura K=2 ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni chimiche; b) intervallo di confidenza ad un livello di probabilità p=95% per le determinazioni microbiologiche in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto.  
\*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

mese: Maggio 204

ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.

DATA			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	8,9	8,85	9,01	8,97	9,02	9,30	8,95	8,39	8,34	8,47	8,44	8,45	8,43	8,51	8,63	8,66	8,60	8,70	8,13	8,30	8,49	8,50
Colore	Hazen		6	22	16	14	40	8	32	16	28	40	38	36	28	26	26	22	24	28	56	24	24	22
Sol.Sosp	mg/l	80	10	10	11	11	15	11	15	7	11	13	11	18	12	14	11	10	10	98	21	20	15	11
Sol.Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,1	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		1,44	1,04	2,92	2,57	2,93	1,44	2,92	2,37	2,68	2,26	2,73	2,82	2,60	2,91	2,62	3,04	2,88	2,83	1,82	2,14	2,45	2,91
Ammoniaca	mg/l	15	0,33	0,50	0,43	0,26	0,45	0,35	0,52	0,33	0,78	0,73	0,95	0,58	0,48	0,47	0,20	0,31	0,58	0,39	0,19	0,27	0,27	0,56
Nitriti	mg/l	0,6	0,13	0,10	0,13	0,07	0,09	0,10	0,11	0,07	0,18	0,43	0,89	0,63	0,26	0,13	0,10	0,08	0,12	0,12	0,05	0,08	0,08	0,17
Nitrati	mg/l	20	2,79	2,19	2,45	2,12	1,25	1,64	2,85	2,62	2,48	2,21	3,43	3,37	3,46	3,25	3,05	2,79	0,52	3,07	1,99	2,22	2,64	3,15
Fosfati	mg/l	10	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,08	0,04	0,03	0,24	0,42	0,05	0,06	0,04	0,06	0,1
Solfiti	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	28	53	78	78	71	85	63	99	69	99	66	72	77	43	50	71	60	31	98	104	43	54
Fenoli	mg/l	0,5	0,10	0,11	0,11	0,10	0,09	0,11	0,10	0,10	0,09	0,25	0,24	0,18	0,14	0,14	0,17	0,16	0,13	0,17	0,32	0,22	0,13	0,13
Tens. MBAS	mg/l	2	0,33	0,33	0,24	0,27	0,13	0,28	0,29	0,26	0,24	0,48	0,47	0,30	0,23	0,27	0,46	0,39	0,36	0,34	0,40	0,18	0,17	0,17
Al	mg/l	1	0,03	0,05	0,05	0,11	0,07	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,22	0,23	0,07	0,10	0,13	0,07	0,06	0,14	0,10	0,07	0,12	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
Cd	mg/l	0,02	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	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	0,2	<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
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
Fe	mg/l	2	0,33	0,65	0,55	0,65	0,45	0,41	0,55	0,41	0,38	0,46	0,48	0,72	0,25	0,31	0,22	0,25	0,21	3,89	0,31	0,22	0,47	0,43
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
Mn	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	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,15	0,02	0,02	0,05	0,04
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
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	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,03	0,07	0,08	0,13	0,15	0,11	0,13	0,09	0,06	0,11	0,05	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,25	0,03	0,02	0,03	0,04
Cloro	mg/l	0,2																						
Cloruri	mg/l	1200	1234	1089	1202	854	1139	777	1094	872	958	804	1017	1003	931	1075	949	1116	1048	1107	682	755	890	1053



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

me: Maggio 2024

ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.

DATA			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	8,3	7,9	8,05	8,25	7,90	8,08	8,11	7,58	7,50	7,68	7,68	7,52	7,45	7,71	7,72	7,78	7,87	7,80	7,46	7,55	7,50	7,55
Colore	Hazen		8	114	36	44	104	12	484	66	76	70	48	40	40	198	94	108	72	66	58	60	34	190
Sol.Sosp	mg/l	80	11	83	22	19	122	38	153	41	300	40	25	36	334	183	142	72	59	76	35	36	21	66
Sol. Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	2	Assenti	Assenti	Assenti	20	0,2	Assenti	Assenti	28	4	13	0,5	0,5	0,2	Assenti	Assenti	Assenti	0,5
Conducibilità	mS		0,29	0,30	0,32	0,34	0,32	0,31	0,38	0,36	0,45	0,45	0,40	0,41	0,32	0,46	0,44	0,53	0,39	0,36	0,19	0,44	0,37	0,42
Ammoniaca	mg/l	15	0,77	9,94	13,28	3,04	7,85	4,00	7,37	1,49	9,06	8,15	7,87	7,16	4,74	27,96	11,26	27,58	12,71	7,13	3,00	4,54	2,85	4,42
Nitriti	mg/l	0,6	0,22	0,08	0,03	0,39	0,10	0,32	0,23	0,31	0,85	0,27	0,31	0,28	0,42	0,30	0,28	0,29	0,29	0,42	0,21	0,27	0,34	0,32
Nitrati	mg/l	20	1,78	0,15	0,15	1,88	0,22	1,59	3,39	3,05	1,81	1,15	1,32	1,97	3,04	3,28	4,15	2,64	2,28	2,50	0,95	1,24	2,58	2,59
Fosfati	mg/l	10	1,16	3,07	2,27	0,59	0,80	0,81	0,68	0,64	1,83	0,91	0,84	0,81	1,33	2,04	0,66	0,61	0,53	0,78	0,70	0,91	0,74	1,1
Solfiti	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	0,33	0,56	0,36	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	107	255	168	109	282	138	137	94	551	144	178	134	707	683	394	415	151	118	159	153	144	182
Fenoli	mg/l	0,5	0,12	0,16	0,29	0,26	0,37	0,21	0,25	0,22	0,27	0,26	0,25	0,23	1,20	1,11	0,08	0,63	0,25	0,22	0,34	0,23	0,26	0,26
Tens. MBAS	mg/l	2	0,25	0,28	0,51	0,43	0,24	0,38	0,41	0,32	0,59	0,47	1,70	0,63	0,72	0,69	0,63	0,48	0,29	0,40	0,42	0,41	0,33	0,33
Al	mg/l	1	0,18	0,86	0,18	0,15	1,23	0,20	0,93	0,37	0,89	0,19	0,69	0,34	3,02	0,42	1,98	0,40	0,48	0,29	0,18	0,14	0,29	0,29
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
Cd	mg/l	0,02	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,002	<0,001	0,004	0,001	<0,001	<0,001	0,004	<0,001	0,003	0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	0,04	<0,01	0,03	0,01	0,11	0,01	0,01	<0,01	0,04	<0,01	0,02	<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	0,02	0,01	0,01	<0,01	0,13	0,02	<0,01	0,01	0,10	0,02	0,06	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fe	mg/l	2	0,41	1,15	0,41	0,33	1,88	0,49	2,96	1,13	3,12	1,12	0,32	1,22	12,07	1,63	6,98	2,39	2,87	1,03	1,27	0,67	0,97	1,00
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
Mn	mg/l	2	0,02	0,01	<0,01	<0,01	0,08	<0,01	0,08	0,02	0,10	0,02	0,01	0,04	0,27	0,09	0,21	0,10	0,12	0,03	0,09	0,07	0,04	0,05
Ni	mg/l	2	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	0,01	<0,01	0,04	0,01	0,04	0,13	0,02	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pb	mg/l	0,2	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,06	0,01	0,02	<0,01	0,02	0,01	<0,01	<0,01	0,07	<0,01	0,04	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,11	0,19	0,06	0,04	0,23	0,09	0,23	0,08	0,26	0,12	0,08	0,06	0,46	0,08	0,32	0,11	0,10	0,07	0,06	0,05	0,07	0,06
Cloro	mg/l	0,2																						
Cloruri	mg/l	1200	108	77	86	117	90	113	104	108	176	172	140	136	90	136	145	181	127	113	149	149	117	131



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



Prospetto riassuntivo analisi giornaliere  
campioni **Linea Trattamento TAF**  
Periodo di riferimento **Maggio 2024**

INGRESSO

Parametri		U/Mis	Tab.2																						
			All.5	2/5/24	3/5/24	6/5/24	7/5/24	8/5/24	9/5/24	10/5/24	13/5/24	14/5/24	15/5/24	16/5/24	17/5/24	20/5/24	21/5/24	22/5/24	23/5/24	24/5/24	27/5/24	28/5/24	29/5/24	30/5/24	31/5/24
pH	valore			8,2	8,31	8,20	8,27	8,22	8,17	8,34	7,78	7,72	7,7	7,67	7,8	7,75	7,68	7,72	7,55	7,79	7,85	7,79	7,76	7,75	7,7
Solidi sospesi	mg/l	80		8	25	25	22	25	21	27	28	22	31	22	21	13	20	19	19	16	14	25	21	30	26
Solidi sedimentati	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
Conducibilità	mS			4,66	4,65	5,29	5,67	5,69	5,7	5,68	6,04	5,54	5,88	6	5,84	6,06	6,22	6,14	6,41	6,5	6,66	6,59	6,57	6,45	6,5
NH4-Ammoniacca	mg/l	15		0,25	0,33	0,28	0,70	0,38	0,71	0,26	0,42	1,21	0,66	0,43	0,41	0,28	0,38	0,25	0,28	0,48	0,49	0,82	1,03	1,40	0,94
N-Nitriti	mg/l	0,5		0,10	0,38	0,06	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,10	0,03	0,06	0,04	0,06	0,07	0,05	0,03	0,03	0,29	0,14	0,17	0,17	0,19
N-Nitrati	mg/l	20		1,31	1,16	1,31	1,28	1,23	1,26	1,24	1,28	1,23	1,20	1,64	1,28	1,54	1,29	1,24	1,32	1,32	0,92	0,78	0,88	0,94	0,90
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.	n.d.	n.d.
COD	mg/l	160		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ag	µg/l	10		0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,7	0,3	0,2	0,5	<0,1	0,2	0,3	0,2
Al	µg/l	200		27,2	28,3	33,2	32,8	31,2	26,5	25,1	26,1	24,7	25,2	24,1	23,8	28,7	36,5	39,1	26,0	25,0	31,6	32,6	31,8	25,7	21,9
As	µg/l	10		7,3	9,4	10,2	9,9	9,9	10,2	10,3	11,0	9,3	10,1	10,2	9,0	9,0	9,7	10,2	12,0	12,7	13,3	15,1	12,4	12,1	11,0
B	µg/l	1000		795,6	790,5	786,5	788,2	766,7	756,7	774,6	813,5	786,1	798,5	778,6	764,3	820,7	849,7	830,3	823,9	830,5	822,5	859,3	844,5	843,2	821,0
Be	µg/l	4		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cd	µg/l	5		1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,2	2,0	1,9	1,7	3,6	3,9	3,6	3,4	3,2	3,7	2,7	2,2	1,5
Co	µg/l	50		0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	0,7	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,5	1,1	1,4	1,1
Cr tot	µg/l	50		0,4	0,3	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7	0,4	0,4	0,6	0,7	0,2	0,8	0,6	0,5	0,4
Cr (VI)	µg/l	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	<0,01	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cu	µg/l	100		1,6	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,9	2,2	1,8	2,0	1,9	2,1	2,6	3,7	2,2	2,3	2,7	3,8	2,7	2,8	2,1	1,7
Fe	µg/l	200		349,9	367,1	367,4	374,6	384,1	368,7	381,6	404,1	384,2	436,6	374,3	271,9	244,3	329,8	300,9	222,8	236,0	292,4	510,2	392,1	385,0	347,5
Hg	µg/l	1		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,1
Mn	µg/l	50		116,5	121,8	126,2	129,5	156,4	186,5	205,7	274,1	268,9	326,5	204,6	151,7	155,5	131,1	135,7	93,4	105,2	195,3	121,2	204,0	227,2	166,1
Ni	µg/l	20		2,0	2,0	2,2	2,2	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,3	2,2	2,4	2,4	2,3	2,5	2,2	2,1	2,8	2,6	2,6	2,4	2,3
Pb	µg/l	10		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,0	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sb	µg/l	5		1,7	1,8	1,8	1,9	1,8	1,9	1,9	1,7	1,8	2,0	1,6	1,4	2,3	1,4	1,3	0,7	0,5	1,4	1,2	1,0	1,0	0,7
Se	µg/l	10		1,6	1,7	1,9	2,0	2,0	1,8	1,9	1,8	2,06	1,8	1,7	1,6	1,3	1,0	1,8	1,7	1,8	0,8	1,7	1,4	1,5	1,0
Tl	µg/l	2		8,1	8,4	9,2	9,6	9,5	10,1	10,7	10,2	9,9	10,0	9,1	8,1	12,0	11,5	11,5	13,1	12,1	16,7	13,8	8,9	9,3	8,0
Zn	µg/l	500		466,1	463,9	477,7	487,5	445,7	456,3	511,2	578,8	559,6	621,5	722,7	845,1	813,3	762,4	844,5	703,0	769,7	796,8	672,2	536,5	486,3	407,4
Solfati	mg/l			396	349	450	385	396	425	457	387	452	430	414	407	387	371	394	450	419	428	439	497	450	412
Cloruri	mg/l			2589	2576	2711	2752	2761	2616	2666	2648	2765	2716	2729	2666	2774	2580	2553	2779	2910	2946	2932	2738	2752	2761
Residuo fisso	mg/l			5050	4960	5330	5300	5330	5140	5260	5140	5420	5310	5300	5190	5340	5000	4990	5440	5610	5680	5690	5440	5400	5360

Alifatici Clorurati

Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	0,70	<0,01	<0,01	0,83	0,06	0,06	0,81	0,06	0,68	0,55	0,70	0,52	0,59	0,62	1,42	0,81	0,63	0,766	0,74	0,95	0,66	0,61
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	2,293	2,433	2,489	2,223	2,433	2,461	2,293	1,481	2,153	1,873	1,845	1,705	1,705	1,733	1,873	1,453	1,313	1,145	1,649	1,817	2,293	1,929
Tetracloroetilene	µg/l	25,510	28,260	29,910	23,100	17,260	25,200	21,350	20,360	18,600	12,000	16,950	10,350	9,580	8,150	9,800	7,600	6,940	9,800	9,855	7,050	16,400	9,250
Esaclorobutadiene	µg/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	<0,01

Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l

1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1,2 Dicloroetilene	µg/l	3,05	3,53	3,41	3,53	3,81	3,53	3,48	3,53	3,17	3,05	2,63	3,05	3,17	3,41	2,81	2,57	1,97	1,37	3,05	4,13	4,49	4,26
1,2 Dicloropropano	µg/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	<0,01
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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

Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 07/06/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0541** Rapporto di Prova N.: **0333/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	21/05/2024
Tipo contenitore:	PE e PVC sterile	Data Ricevimento:	21/05/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	21/05/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	07/06/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,52	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	2,090	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	10	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	1978	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	12,4	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	11,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	184	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	900	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto.  
\*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

mese: **Giugno 204**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28
		Tab.3 all.5																				
pH		<b>5,5-9,5</b>	8,59	8,40	8,48	8,22	8,56	8,53	8,65	8,60	8,33	8,07	7,92	7,87	7,89	7,99	8,38	8,28	8,33	8,38	8,40	8,31
Colore	Hazen		18	16	28	14	28	14	18	20	14	16	24	10	10	16	26	8	12	12	16	12
Sol.Sosp	mg/l	<b>80</b>	10	14	12	9	19	11	21	24	10	10	10	10	11	11	13	9	9	9	10	8
Sol.Sed		<b>0,5</b>	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,20	Assenti	Assenti	0,20	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		2,50	2,63	2,67	2,84	2,70	2,88	3,16	3,12	2,95	2,59	3,75	3,54	3,70	3,47	3,58	3,54	2,99	3,57	2,13	3,15
Ammoniaca	mg/l	<b>15</b>	0,39	0,39	0,33	0,29	0,71	1,04	0,22	0,17	0,41	0,33	0,38	0,38	0,41	0,31	0,72	0,54	0,68	0,40	0,41	0,48
Nitriti	mg/l	<b>0,6</b>	0,13	0,11	0,07	0,07	0,19	0,18	0,10	0,09	0,17	0,14	0,08	0,09	0,14	0,13	0,17	0,38	0,17	0,24	0,15	0,15
Nitrati	mg/l	<b>20</b>	2,71	2,39	2,37	2,41	2,07	2,06	1,81	2,09	1,90	2,20	3,77	3,30	4,15	3,06	3,79	4,44	3,10	4,28	2,15	2,81
Fosfati	mg/l	<b>10</b>	0,03	0,06	0,03	0,03	0,03	0,04	0,11	0,03	0,08	0,50	0,31	0,32	0,23	0,26	0,33	0,20	0,23	0,21	0,20	0,18
Solfiti	mg/l	<b>1</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>160</b>	36	29	57	61	85	83	44	30	29	47	61	87	58	77	68	29	56	78	85	94
Fenoli	mg/l	<b>0,5</b>	0,08	0,09	0,07	0,08	0,06	0,08	0,10	0,09	0,09	0,08	0,06	0,07	0,10	0,07	0,06	0,06	0,07	0,09	0,08	0,07
Tens. MBAS	mg/l	<b>2</b>	0,28	0,35	0,36	0,60	0,54	0,51	0,68	0,56	0,51	0,44	0,30	0,32	0,24	0,22	0,20	0,27	0,24	0,32	0,17	0,16
Al	mg/l	<b>1</b>	0,09	0,13	0,11	0,11	0,12	0,09	0,25	0,17	0,13	0,09	0,14	0,13	0,21	0,11	0,12	0,09	0,12	0,20	0,12	0,10
As	mg/l	<b>0,5</b>	<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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Cd	mg/l	<b>0,02</b>	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	<0,01	0,001	0,001	0,001	0,001
Cr (VI)	mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>4</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>0,1</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fe	mg/l	<b>2</b>	0,42	0,52	0,18	0,13	0,36	0,18	1,20	1,25	0,28	0,19	0,21	0,21	0,57	0,46	0,70	0,26	0,23	0,30	0,30	0,23
Hg	mg/l	<b>0,005</b>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	<b>2</b>	0,02	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06	0,06	0,02	0,02	0,06	0,05	0,09	0,06	0,11	0,13	0,03	0,04	0,03	0,01
Ni	mg/l	<b>2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Pb	mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	<b>0,5</b>	0,04	0,04	0,02	0,03	0,04	0,02	0,09	0,09	0,03	0,02	0,02	0,02	0,06	0,04	0,06	0,02	0,02	0,03	0,03	0,05
Cloro	mg/l	<b>0,2</b>																				
Cloruri	mg/l	<b>1200</b>	863	985	976	1012	967	1066	1216	1193	1265	1008	1423	1193	1273	1180	1211	1038	990	1233	663	1030



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

mese: **Giugno 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28
		Tab.3 all.5																				
pH		5,5-9,5	7,61	7,53	7,40	7,31	7,37	7,28	7,32	7,20	7,19	7,32	7,25	7,10	7,15	7,20	7,80	7,77	7,63	7,71	7,85	7,89
Colore	Hazen		36	64	76	50	292	44	114	136	200	72	36	80	96	80	240	118	108	68	56	224
Sol.Sosp	mg/l	80	25	26	37	27	168	27	64	65	105	30	15	50	47	36	108	44	46	51	50	213
Sol .Sed		0,5	Assenti	Assenti	0,50	Assenti	2,00	Assenti	Assenti	0,10	1,00	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,50	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	4,00
Conducibilità	mS		0,29	0,45	0,50	0,44	0,51	0,41	0,51	0,52	0,63	0,45	0,45	0,38	0,53	0,55	0,56	0,36	0,36	0,48	0,43	0,66
Ammoniaca	mg/l	15	4,16	4,32	7,13	5,25	28,62	3,55	8,48	9,97	12,18	6,59	4,76	4,92	7,63	4,92	21,89	8,54	8,76	6,36	4,77	34,09
Nitriti	mg/l	0,6	0,33	0,31	1,12	0,50	0,46	0,67	0,58	0,56	0,61	0,36	0,70	0,45	0,54	0,37	1,51	0,24	0,28	0,49	0,66	0,66
Nitrati	mg/l	20	2,30	1,48	3,10	3,22	1,61	2,96	1,93	1,80	1,95	1,04	1,79	1,14	1,06	0,35	1,09	0,14	0,11	2,29	1,13	1,49
Fosfati	mg/l	10	0,62	0,95	0,98	0,97	0,68	1,10	1,74	0,98	0,81	0,81	0,89	1,22	1,31	0,82	0,76	0,95	0,91	1,07	0,88	1,19
Solfiti	mg/l	1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,71	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	n.d.
COD	mg/l	160	83	169	242	134	616	66	164	221	284	169	91	153	164	116	281	137	116	185	100	777
Fenoli	mg/l	0,5	0,23	0,28	0,26	0,29	0,71	0,22	0,38	0,41	0,60	0,36	0,27	0,31	0,36	0,27	0,36	0,4	0,34	0,36	0,29	0,74
Tens. MBAS	mg/l	2	0,36	0,49	0,37	0,92	0,96	0,41	0,68	0,64	0,73	0,70	0,40	0,46	0,58	0,79	0,60	0,63	2,40	1,70	0,57	1,12
Al	mg/l	1	0,11	0,20	0,41	0,33	0,81	0,38	0,36	0,39	0,38	0,23	0,27	0,31	0,31	0,22	0,26	0,19	0,17	0,31	0,15	0,72
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
Cd	mg/l	0,02	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<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	0,2	<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
Cu	mg/l	0,1	0,00	0,01	0,02	0,01	0,02	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
Fe	mg/l	2	0,38	0,54	1,11	0,91	2,05	1,00	1,72	1,34	1,29	0,57	0,68	1,04	0,99	0,79	0,92	0,91	0,59	0,85	0,49	1,12
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	0,003	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Mn	mg/l	2	0,03	0,04	0,05	0,03	0,06	0,04	0,10	0,07	0,07	0,04	0,03	0,08	0,08	0,07	0,08	0,10	0,07	0,06	0,03	0,03
Ni	mg/l	2	<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
Pb	mg/l	0,2	<0,01	<0,01	0,01	0,01	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	0,01
Zn	mg/l	0,5	0,04	0,06	0,09	0,07	0,95	0,08	0,10	0,09	0,10	0,05	0,07	0,09	0,08	0,06	0,09	0,05	0,03	0,07	0,03	0,03
Cloro	mg/l	0,2																				
Cloruri	mg/l	1200	86	158	181	181	136	163	185	203	230	172	154	106	177	181	159	133	106	168	133	234



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



Prospetto riassuntivo analisi giornaliere  
campioni **Linea Trattamento TAF**  
Periodo di riferimento **Giugno 2024**

INGRESSO

Parametri		U/Mis	Tab.2 All.5	3/6/24	4/6/24	5/6/24	6/6/24	7/6/24	10/6/24	11/6/24	12/6/24	13/6/24	14/6/24	17/6/24	18/6/24	19/6/24	20/6/24	21/6/24	24/6/24	25/6/24	26/6/24	27/6/24	28/6/24
pH	valore			7,85	7,65	7,60	7,5	7,52	7,38	7,42	7,45	7,34	7,37	7,47	7,58	7,61	7,58	7,94	7,87	7,95	7,91	7,76	7,91
Solidi sospesi	mg/l		<b>80</b>	27	24	23	26	25	35	28	22	27	26	20	32	18	19	27	36	20	25	30	21
Solidi sedimentati	ml/l		<b>0,5</b>	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS			6,38	6,41	6,39	6,31	6,43	6,43	6,36	6,22	6,23	6	6,53	6,74	6,78	6,8	6,92	6,84	6,46	6,52	6,75	5,95
NH4-Ammoniacca	mg/l		<b>15</b>	1,18	0,71	0,75	0,60	0,66	0,77	0,96	0,64	0,57	0,68	0,47	0,19	0,32	0,32	0,78	1,17	0,58	0,80	0,58	0,64
N-Nitriti	mg/l		<b>0,5</b>	0,22	0,08	0,26	0,28	0,28	0,32	0,29	0,28	0,28	0,22	0,29	0,07	0,07	0,09	0,27	0,20	0,24	0,23	0,27	0,25
N-Nitrati	mg/l		<b>20</b>	0,90	0,99	1,14	1,35	1,27	1,04	0,99	1,00	1,08	1,01	1,12	1,21	1,25	1,18	1,09	0,97	0,92	0,91	1,06	1,02
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		<b>160</b>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ag	µg/l		<b>10</b>	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,4	0,2	0,1	0,1	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2
Al	µg/l		<b>200</b>	34,0	31,8	38,8	35,6	30,9	30,3	29,8	38,3	28,4	28,3	31,6	40,6	33,4	35,4	34,7	57,6	56,9	42,0	35,6	29,9
As	µg/l		<b>10</b>	17,1	14,9	15,9	16,9	16,2	16,2	15,4	11,4	11,4	13,8	9,6	9,5	8,1	7,8	10,3	12,7	8,1	7,8	9,5	8,5
B	µg/l		<b>1000</b>	868,7	773,3	869,0	861,4	888,9	868,3	897,2	840,7	845,5	872,9	923,5	914,0	897,1	915,1	850,4	897,0	822,4	863,8	812,6	833,6
Be	µg/l		<b>4</b>	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cd	µg/l		<b>5</b>	1,5	2,9	1,8	1,5	2,2	2,8	4,5	1,5	3,8	2,8	1,3	0,9	1,8	2,0	2,2	1,2	1,0	0,7	0,7	0,6
Co	µg/l		<b>50</b>	1,4	1,3	1,1	1,0	0,9	1,2	1,2	1,0	1,0	1,2	0,4	0,3	0,4	0,3	0,5	0,7	0,6	0,5	0,5	0,5
Cr tot	µg/l		<b>50</b>	0,9	0,4	0,5	0,4	0,5	0,3	0,7	0,7	0,5	0,6	0,4	0,4	0,9	0,7	0,5	1,1	0,6	0,5	0,6	0,5
Cr (VI)	µg/l		<b>5</b>	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cu	µg/l		<b>100</b>	5,4	2,9	2,6	3,5	2,4	2,9	2,3	2,1	1,9	2,4	2,3	2,6	4,4	2,8	3,0	3,1	2,6	2,1	2,8	2,3
Fe	µg/l		<b>200</b>	486,8	401,8	447,3	420,2	434,5	386,0	418,8	364,5	271,1	433,9	249,8	396,0	255,3	189,9	365,7	564,8	259,0	278,0	248,4	281,3
Hg	µg/l		<b>1</b>	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mn	µg/l		<b>50</b>	231,0	232,8	237,8	227,5	209,3	239,7	230,6	205,3	200,2	192,0	214,0	142,6	61,7	50,0	120,9	167,6	162,6	209,3	236,2	249,1
Ni	µg/l		<b>20</b>	2,8	2,3	2,1	2,2	2,2	2,4	2,7	2,6	2,5	2,7	2,6	2,7	4,2	3,7	3,1	3,7	3,7	3,1	2,7	2,5
Pb	µg/l		<b>10</b>	0,1	<0,1	<0,1	0,3	0,3	0,1	<0,1	0,0	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Sb	µg/l		<b>5</b>	1,3	1,0	0,7	1,3	1,4	1,5	0,6	0,9	0,4	0,6	1,0	1,0	1,9	0,9	0,8	1,1	1,3	1,2	1,6	1,5
Se	µg/l		<b>10</b>	1,4	2,2	1,5	1,8	2,0	1,7	1,8	1,4	1,27	1,9	1,5	1,5	1,2	1,2	1,4	1,0	2,4	1,2	1,2	1,3
Tl	µg/l		<b>2</b>	10,2	8,4	8,6	9,2	9,1	9,8	9,4	9,2	10,7	8,2	8,4	8,8	9,0	8,6	8,9	9,7	9,0	7,9	8,2	8,6
Zn	µg/l		<b>500</b>	568,0	464,6	537,4	562,1	522,5	572,9	492,5	481,7	452,8	447,7	428,7	450,2	248,9	177,6	371,3	495,3	473,4	403,4	415,2	462,2
Solfati	mg/l			401	378	414	450	430	432	410	378	450	371	376	398	387	401	383	401	392	455	419	475
Cloruri	mg/l			2639	2643	2616	2594	2594	2661	2643	2607	2657	2707	2661	2651	2660	2678	2696	2656	2625	2634	2735	2709
Residuo fisso	mg/l			5150	5120	5130	5140	5120	5220	5170	5060	5250	5210	5150	5170	5160	5200	5210	5210	5110	5205	5330	5360

Alifatici Clorurati

Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	<0,01	0,18	0,49	0,16	0,60	0,49	0,38	0,16	0,82	0,58	0,38	0,64	0,16	0,18	0,16	0,38	0,36	0,435	0,47	0,23	0,23
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	1,929	2,013	2,363	2,461	1,985	0,921	2,573	1,733	1,929	1,817	1,649	0,921	0,753	1,089	1,425	1,453	1,509	1,943	2,153	2,069	2,069
Tetracloroetilene	µg/l	26,850	13,100	20,800	22,450	12,275	24,100	26,300	19,975	12,550	12,550	18,050	5,400	7,050	5,950	6,500	9,800	8,700	18,050	19,700	14,750	14,750
Esaclorobutadiene	µg/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

Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l

1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1,2 Dicloroetilene	µg/l	4,49	4,13	4,15	4,61	4,13	4,25	4,49	3,39	3,89	3,65	2,52	1,30	3,29	2,57	2,81	3,05	2,93	3,11	3,67	3,17	3,17
1,2 Dicloropropano	µg/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
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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

Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l

# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 28/06/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0680** Rapporto di Prova N.: **0403/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	11/06/2024
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	11/06/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	11/06/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	28/06/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,71	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	4,15	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,256	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,920	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	5	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2216	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,06	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	7,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	43	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	570	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	390	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM: Non Molesto. \*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

**me: Luglio 2014**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

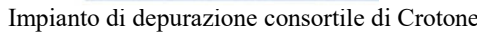
DATA		1	2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26	29	30	31	
		Tab.3 all.5																							
pH		5,5-9,5	8,54	8,5	8,45	8,40	8,38	8,52	9,32	7,89	8,25	8,51	8,54	8,43	8,39	8,56	8,38	8,50	8,49	8,31	8,49	8,44	8,44	8,41	8,48
Colore	Hazen		12	10	10	4	4	10	10	6	12	16	16	8	30	28	30	10	12	12	6	6	12	16	28
Sol.Sosp	mg/l	80	13	9	12	9	10	11	10	9	14	21	10	14	17	31	16	10	10	13	9	10	10	6	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	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		3,53	3,39	3,10	3,52	3,73	3,98	3,25	6,98	3,36	3,41	4,13	3,22	2,14	4,10	3,82	4,60	3,66	3,93	3,91	2,91	3,85	3,85	3,64
Ammoniaca	mg/l	15	0,38	0,50	0,19	0,26	0,19	0,46	0,68	0,46	0,36	0,17	0,18	0,20	0,58	0,24	0,22	0,31	0,32	0,40	0,26	0,16	0,25	0,37	0,41
Nitriti	mg/l	0,6	0,07	0,14	0,11	0,11	0,10	0,33	0,24	0,10	0,08	0,09	0,18	0,06	0,15	0,05	0,11	0,21	0,10	0,11	0,10	0,05	0,24	0,10	0,09
Nitrati	mg/l	20	4,00	3,46	2,93	3,25	3,17	3,84	3,60	3,98	3,51	3,15	3,83	3,29	3,40	4,07	3,18	3,47	2,83	3,25	2,69	2,41	3,47	3,16	2,87
Fosfati	mg/l	10	0,14	0,17	0,05	0,12	0,17	0,07	0,07	0,08	0,07	0,05	0,05	0,08	0,12	0,15	0,04	0,09	0,02	0,04	0,05	0,09	0,05	0,10	0,07
Solfiti	mg/l	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.	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	71	106	67	80	56	45	97	n.d.	26	29	34	75	94	34	26	39	44	88	59	101	52	34	50
Fenoli	mg/l	0,5	0,08	0,07	0,06	0,06	0,061	0,18	0,09	n.d.	0,11	0,10	0,17	0,06	0,13	0,16	0,11	0,09	0,10	0,07	0,06	0,06	0,09	0,07	0,07
Tens. MBAS	mg/l	2	0,23	0,29	0,24	0,36	0,28	0,41	0,36	0,21	0,17	0,12	0,20	0,32	0,33	0,35	0,26	0,45	0,45	0,30	0,28	0,24	0,38	0,33	0,32
Al	mg/l	1	0,10	0,12	0,14	0,10	0,10	0,09	0,09	0,02	0,02	0,05	0,16	0,17	0,18	0,11	0,19	0,05	0,06	0,12	0,10	0,12	0,12	0,09	0,12
As	mg/l	0,5	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
Cd	mg/l	0,02	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	<0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001
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
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	<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	<0,01
Fe	mg/l	2	0,17	0,13	0,14	0,22	0,12	0,12	0,15	0,09	0,13	0,15	0,23	0,32	0,28	0,17	0,32	0,18	0,26	0,56	0,44	0,56	0,56	0,54	0,18
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	0,000	<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	2	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,09	0,07	0,06	0,06	0,05	0,03	0,03	0,02	0,01	0,06	0,04	0,06	0,06	0,03	0,04
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	<0,01
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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,05	0,05	0,07	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,04	0,04	0,05	0,06	0,03	0,05	0,05	0,10	0,11	0,08	0,11	0,11	0,13	0,02
Cloro	mg/l	0,2																							
Cloruri	mg/l	1200	1259	1105	1091	1220	1335	1427	1122	1237	1167	1224	1551	1189	1003	1653	1449	1635	1365	1348	1335	968	1339	1338	1268

tabella riassuntiva mensile

**me: Luglio 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA		1	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	8,03	7,97	7,95	7,72	7,71	7,73	7,80	7,30	7,23	7,64	7,87	7,88	7,45	7,94	7,74	7,76	7,75	7,80	7,90	7,72	7,77	7,85	7,81
Colore	Hazen		38	84	312	72	64	50	98	102	104	64	34	60	104	86	116	36	60	74	76	126	48	62	156
Sol.Sosp	mg/l	80	45	37	115	173	36	41	291	42	44	55	28	190	275	71	208	27	22	27	33	67	25	20	70
Sol.Sed		0,5	Assenti	Assenti	0,5	8,0	Assenti	0,2	15,0	Assenti	Assenti	Assenti	0,2	8,0	19,0	2,0	16,0	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,5	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		0,35	0,49	0,82	0,40	0,47	0,32	0,38	0,37	0,37	0,45	0,36	0,39	0,40	0,41	0,44	0,27	0,36	0,62	0,57	0,53	0,32	0,43	0,61
Ammoniacale	mg/l	15	4,86	6,81	34,34	6,98	6,14	6,33	10,12	8,42	8,49	7,02	7,44	13,63	11,69	11,32	15,46	4,21	5,35	5,24	6,58	5,19	4,42	4,37	13,97
Nitriti	mg/l	0,6	0,37	0,31	0,68	0,42	0,40	0,60	0,60	0,17	0,40	0,22	0,64	0,67	0,42	0,44	0,63	0,39	0,62	0,29	0,36	0,23	0,70	0,40	0,86
Nitrati	mg/l	20	1,90	1,17	1,64	1,86	1,75	2,66	1,99	0,44	0,79	1,13	1,79	1,70	1,42	1,28	2,17	3,27	1,53	1,48	1,14	0,50	2,49	1,20	1,23
Fosfati	mg/l	10	1,02	1,18	0,92	13,95	0,81	1,02	2,02	0,86	0,96	0,99	1,23	0,97	1,15	1,37	1,19	0,89	0,87	1,21	1,11	0,67	0,94	1,06	0,78
Solfati	mg/l	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.	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	172	161	233	428	163	136	551	83	86	207	122	330	889	168	288	118	91	66	133	186	116	123	201
Fenoli	mg/l	0,5	0,42	0,34	0,36	0,30	0,37	0,27	0,33	0,48	0,46	0,38	0,204	0,25	0,22	0,29	0,33	0,31	0,41	0,33	0,37	0,39	0,22	0,28	0,26
Tens. MBAS	mg/l	2	0,37	0,55	0,55	0,54	0,55	0,37	0,67	0,87	1,34	0,90	0,26	0,35	0,48	0,41	0,39	0,27	0,62	0,21	0,32	0,31	0,36	0,68	0,42
Al	mg/l	1	0,28	0,31	0,63	2,09	0,30	0,31	2,22	0,03	0,13	0,24	0,20	1,10	2,38	1,31	3,38	0,13	0,16	0,23	0,13	0,34	0,24	0,16	0,17
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
Cd	mg/l	0,02	0,001	0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	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	0,2	<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	mg/l	4	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	0,03	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	0,05	0,01	0,01	0,02	<0,01	0,01	0,02	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
Fe	mg/l	2	0,72	0,68	1,12	5,67	0,87	1,00	3,55	0,12	0,34	0,62	0,69	2,30	2,97	1,63	4,34	0,42	0,32	0,76	0,54	1,25	0,74	0,53	0,57
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
Mn	mg/l	2	0,01	0,01	0,01	0,17	0,04	0,05	0,07	0,04	0,11	0,11	0,05	0,13	0,22	0,12	0,76	0,00	<0,01	0,02	0,02	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	<0,01
Pb	mg/l	0,2	0,01	0,01	0,01	0,03	<0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,03	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,04	0,05	0,11	0,23	0,06	0,06	0,14	0,02	0,05	0,09	0,06	0,25	0,35	0,19	0,43	0,08	0,11	0,13	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
Cloro	mg/l	0,2																							
Cloruri	mg/l	1200	110	159	265	146	146	80	88	137	172	168	93	88	133	102	141	80	102	212	177	168	80	146	186



Responsabile Tecnico  
Lakhallo  
Dott.ssa Carmelina Maiorino  
Dott. Carmelina Maiorino  
CARMELINA  
MAIORINO  
Cal\_A0598  
Ordine degli Odontoiatri del Circolo Professionale

INGRESSO

Parametri	U/Mis
-----------	-------

Alifatici Clorurati																								
Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	6,10	0,27	0,05	0,38	0,23	0,16	0,93	0,93	0,27	0,60	0,22	0,17	0,05	0,23	0,16	0,05	0,05	0,039	0,05	0,60	0,18	0,05	0,49
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	1,733	2,573	2,013	1,817	1,929	2,125	1,523	1,523	1,789	2,993	1,313	1,593	1,803	2,293	2,013	1,775	1,775	1,663	1,733	0,823	1,593	1,593	1,593
Tetracloroetilene	µg/l	8,700	25,200	21,350	9,140	13,540	22,450	6,225	6,225	14,200	24,650	4,740	4,850	5,400	17,500	16,400	6,940	6,940	9,250	15,025	1,550	9,910	13,650	15,300
Esaclorobutadiene	µg/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	<0,01	
Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l																								
1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
1,2 Dicloroetilene	µg/l	4,13	4,49	3,65	3,89	3,89	3,77	2,81	2,81	3,65	5,21	2,95	3,00	3,10	4,13	3,37	2,19	2,86	2,69	2,81	2,57	3,53	3,41	3,06
1,2 Dicloropropano	µg/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	<0,01	
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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	
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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	
Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l																								



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 30/07/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0924** Rapporto di Prova N.: **0536/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	09/07/2024
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	09/07/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	09/07/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	30/07/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,73	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	2,56	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,026	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	1,880	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	5	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2393	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	13,3	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	17,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	750	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	590	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto.  
\*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

mese: **Agosto 204**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			1	2	5	6	7	8	9	12	13	14	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30
		Tab.3 all.5																					
pH		5,5-9,5	8,31	8,30	8,33	8,38	8,23	8,40	8,36	8,18	8,33	8,41	8,19	8,20	8,15	7,94	7,95	8,10	8,20	8,26	8,12	8,19	8,26
Colore	Hazen		12	18	14	18	18	18	14	30	16	14	18	62	54	70	22	26	24	22	46	24	22
Sol.Sosp	mg/l	80	12	11	11	13	17	10	9	15	10	12	11	29	19	20	15	14	12	11	17	10	12
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
Conducibilità	mS		4,04	3,88	3,97	3,25	4,09	3,33	4,23	4,04	3,65	3,73	3,95	2,97	2,83	3,38	3,06	3,38	3,43	3,84	2,44	3,81	3,89
Ammoniaca	mg/l	15	0,72	0,61	0,85	0,52	0,40	0,26	0,27	0,18	0,28	0,23	0,24	1,09	0,86	0,63	0,60	0,59	0,49	0,99	0,47	0,56	1,15
Nitriti	mg/l	0,6	0,14	0,14	0,18	0,18	0,19	0,16	0,14	0,18	0,13	0,12	0,11	0,26	0,18	0,06	0,16	0,17	0,18	0,09	0,11	0,20	0,26
Nitrati	mg/l	20	3,43	3,55	3,87	2,61	3,33	3,29	3,54	3,84	3,10	3,10	0,99	3,07	2,32	1,81	2,43	1,84	4,01	3,49	2,81	4,12	4,12
Fosfati	mg/l	10	0,04	0,04	0,10	0,08	0,05	0,02	0,05	0,06	0,04	0,05	0,01	0,04	0,04	0,02	0,02	0,04	0,05	0,17	0,06	0,10	0,10
Solfiti	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	59	45	44	94	64	79	39	22	51	45	33	31	64	45	46	47	39	19	78	36	46
Fenoli	mg/l	0,5	0,05	0,06	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,05	0,05	0,11	0,071	0,07	0,31	0,27	0,29	0,28	0,20	0,23	0,11	0,09	0,07
Tens. MBAS	mg/l	2	0,23	0,20	0,09	0,47	0,36	0,32	0,29	0,22	0,27	0,28	0,47	0,47	0,65	0,17	0,14	0,21	0,16	0,17	0,20	0,33	0,18
Al	mg/l	1	0,10	0,12	0,11	0,13	0,22	0,11	0,09	0,10	0,08	0,08	0,08	0,18	0,18	0,16	0,08	0,09	0,14	0,14	0,24	0,07	0,21
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
Cd	mg/l	0,02	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	0,004	0,004	0,002	0,002	0,002	0,002	0,003	<0,001	0,001
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	<0,01	<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	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	0,10	0,14	0,13	0,19	0,22	0,10	0,09	0,79	0,10	0,19	0,30	0,27	0,27	0,36	0,24	0,46	0,39	0,41	0,45	0,14	0,56
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	0,00	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Mn	mg/l	2	0,04	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,04	0,04	0,02	0,01	0,05	0,07	0,07	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02	0,08
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	0,02	0,02	0,02	0,09	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01
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	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,01	0,02	0,01	0,06	0,04	0,02	0,04	0,01	0,01	0,03	0,02	0,16	0,10	0,07	0,26	0,26	0,29	0,30	0,03	0,02	0,06
Cloro	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l	1200	1401	1467	1489	1118	1414	1193	1436	1542	1273	1414	1445	1083	1065	1299	2134	1312	1617	1626	866	1418	1485



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI

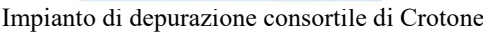


tabella riassuntiva mensile

me: Agosto 2024

ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.

DATA			1	2	5	6	7	8	9	12	13	14	16	19	20	21	22	23	26	27	28	29	30
		Tab.3 all.5																					
pH		5,5-9,5	7,80	7,75	7,94	7,86	7,83	7,79	7,66	7,69	7,68	7,77	7,65	7,51	7,45	7,64	7,69	7,85	7,67	7,50	7,52	7,73	7,89
Colore	Hazen		126	76	112	66	66	132	56	88	96	44	36	122	122	128	10	246	32	22	64	64	56
Sol.Sosp	mg/l	80	39	32	55	22	30	57	163	30	45	33	12	45	47	61	13	95	68	28	33	151	68
Sol .Sed		0,5	Assenti	0,10	1,00	Assenti	Assenti	0,10	1,00	Assenti	0,20	Assenti	Assenti	Assenti	0,20	0,30	0,30	2	1,50	Assenti	Assenti	3,00	0,50
Conducibilità	mS		0,54	0,70	0,60	0,52	0,59	0,51	0,42	0,31	0,30	0,38	0,27	0,29	0,40	0,45	0,37	0,48	0,33	0,47	0,47	0,53	0,46
Ammoniaca	mg/l	15	4,79	4,62	14,30	5,81	7,16	12,59	5,40	8,61	8,02	6,50	4,53	6,98	9,87	12,01	1,89	17,77	1,70	1,39	6,29	6,25	4,42
Nitriti	mg/l	0,6	0,23	0,21	0,18	0,20	0,28	0,26	0,07	0,09	0,69	0,33	0,06	0,11	0,12	0,15	0,12	0,17	0,04	0,06	0,25	0,26	
Nitrati	mg/l	20	1,08	0,80	3,06	1,81	1,34	1,07	1,66	1,16	0,38	3,27	0,94	0,28	0,39	1,15	1,60	1,15	3,72	0,88	0,68	2,11	1,66
Fosfati	mg/l	10	0,54	0,98	0,91	1,09	1,06	0,82	0,81	0,86	0,80	1,22	0,72	1,06	0,83	0,89	0,60	1,03	0,78	0,45	0,62	0,93	1,04
Solfiti	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	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
COD	mg/l	160	152	147	183	149	198	181	182	110	167	136	78	83	104	149	55	224	104	58	115	229	165
Fenoli	mg/l	0,5	0,61	0,54	0,34	0,32	0,45	0,57	0,31	0,27	0,32	0,24	0,319	0,32	0,50	0,33	0,21	0,45	0,25	0,20	0,23	0,30	0,28
Tens. MBAS	mg/l	2	0,27	0,23	0,56	0,53	0,51	0,49	0,26	0,23	0,99	0,27	0,53	0,53	0,13	0,28	0,29	0,36	0,30	0,22	0,30	0,42	0,33
Al	mg/l	1	0,23	0,22	0,29	0,30	0,24	0,39	1,12	0,16	0,21	0,21	0,20	0,29	0,34	0,33	0,17	0,27	0,44	0,42	0,67	2,03	0,75
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	0,00	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
Cd	mg/l	0,02	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	<0,001	0,002	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,002	0,001
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	0,03	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	0,01
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,05	0,02
Fe	mg/l	2	0,64	2,20	3,86	0,80	0,65	1,12	1,44	0,38	1,34	0,85	0,60	0,86	1,28	1,25	0,49	0,98	0,97	0,91	1,14	5,43	1,89
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
Mn	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	0,02	0,03	0,05	0,04	0,03	0,05	0,15	0,07
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	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
Pb	mg/l	0,2	<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	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	0,01
Zn	mg/l	0,5	0,04	0,07	0,06	0,06	0,05	0,07	0,23	0,03	0,14	0,08	0,02	0,10	0,09	0,10	0,05	0,10	0,11	0,10	0,09	0,24	0,13
Cloro	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l	1200	183	274	177	163	181	172	163	88	106	124	80	102	137	163	133	181	133	177	178	186	159



## INGRESSO

## Prospetto riassuntivo analisi giornaliere

campioni **Linea Trattamento TAF**Periodo di riferimento **Agosto 2024**

Dalla data del 23/08/2024 il campione prelevato è un Istantaneo delle h. 8:00

Alifatici Clorurati																						
Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	0,16	0,82	0,49	0,71	0,16	0,60	0,05	<0,01	0,16	0,29	0,05	0,77	0,82	<0,01	1,04	0,27	0,16	0,05	0,60	0,27	0,16
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	2,461	1,229	1,453	1,593	0,753	1,453	1,523	1,033	1,145	1,453	1,733	0,977	0,949	1,033	0,613	1,453	1,593	1,565	2,293	2,293	2,433
Tetracloroetilene	µg/l	12,433	5,840	7,050	9,800	3,200	8,150	9,800	8,150	6,500	6,500	8,700	4,520	4,410	2,650	0,175	9,250	14,750	6,500	18,050	13,100	12,000
Esaclorobutadiene	µg/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	
Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l																						
1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
1,2 Dicloroetilene	µg/l	4,01	3,05	2,19	2,70	1,25	1,49	1,37	1,54	1,47	1,37	2,09	1,85	1,85	2,19	0,77	1,49	1,44	1,13	6,29	6,17	5,45
1,2 Dicloropropano	µg/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	
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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	
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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	
Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l																						

# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 12/09/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1246** Rapporto di Prova N.: **0655/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	29/08/2024
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	29/08/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	29/08/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	12/09/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,84	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	8,00	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,047	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	1,440	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	12	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2538	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4090A1 Man 29 2003
Fosforo totale*	0,07	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	17,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	1,00	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	18,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	770	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	650	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto.  
\*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

mese: **Settembre 204**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30
		Tab.3 all.5																					
pH		<b>5,5-9,5</b>	8,33	8,32	8,42	8,52	8,38	8,72	8,40	9,74	8,28	8,03	8,61	8,33	8,43	8,21	8,12	8,17	8,16	8,22	8,65	8,47	8,90
Colore	Hazen		14	14	16	14	28	12	26	42	60	90	24	18	16	34	22	22	14	14	14	28	6
Sol.Sosp	mg/l	<b>80</b>	11	12	11	13	15	38	17	21	27	38	36	11	10	18	14	11	11	10	10	10	10
Sol.Sed		<b>0,5</b>	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,10	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		4,07	3,41	4,25	4,05	4,00	4,12	3,41	4,12	1,38	2,36	3,81	3,11	4,51	2,90	3,59	4,67	4,35	4,87	4,87	3,70	3,82
Ammoniaca	mg/l	<b>15</b>	0,50	0,23	0,27	0,23	0,56	0,63	0,23	0,91	0,72	1,32	0,78	0,80	1,98	55,75	1,84	0,43	0,63	1,04	0,33	0,85	0,27
Nitriti	mg/l	<b>0,6</b>	0,21	0,08	0,10	0,09	0,02	0,36	0,15	0,20	0,17	0,16	0,16	0,17	0,32	0,56	0,59	0,43	0,22	0,46	0,16	0,57	0,41
Nitrati	mg/l	<b>20</b>	4,38	3,19	3,96	3,68	3,98	4,86	3,45	3,15	2,32	1,37	0,78	2,21	4,36	2,31	2,75	3,48	2,70	3,25	2,83	2,63	6,47
Fosfati	mg/l	<b>10</b>	0,07	0,07	0,05	0,10	0,07	0,12	0,08	0,11	0,05	0,06	0,04	0,04	0,04	0,12	0,06	0,11	0,05	0,04	0,04	0,02	0,03
Solfiti	mg/l	<b>1</b>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	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	<b>160</b>	25	28	45	68	56	40	54	51	81	96	36	69	113	113	32	51	88	40	n.d.	n.d.	n.d.
Fenoli	mg/l	<b>0,5</b>	0,08	0,07	0,10	0,09	0,08	0,25	0,13	0,31	0,27	0,27	0,11	0,10	0,11	0,71	0,31	0,07	0,45	0,36	0,07	0,08	0,06
Tens. MBAS	mg/l	<b>2</b>	0,33	0,33	0,30	0,33	0,30	0,96	0,33	0,34	0,39	0,24	0,39	0,34	0,28	0,20	0,18	0,22	0,28	0,25	0,31	0,31	0,51
Al	mg/l	<b>1</b>	0,13	0,10	0,10	0,08	0,15	0,23	0,29	0,20	0,35	0,48	0,12	0,16	0,13	0,11	0,46	0,13	0,10	0,10	0,12	0,18	0,14
As	mg/l	<b>0,5</b>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01
Cd	mg/l	<b>0,02</b>	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,003	0,001	0,001	0,003	0,003	0,001	0,001	0,001	0,001	0,005	0,002	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001
Cr (VI)	mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>4</b>	<0,01	<0,01	<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	<0,01	<0,01	<0,01
Cu	mg/l	<b>0,1</b>	<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	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01
Fe	mg/l	<b>2</b>	0,44	0,32	0,16	0,28	0,24	2,89	0,57	0,20	0,37	0,56	0,16	0,28	0,22	0,24	0,84	0,27	0,29	0,19	0,28	0,30	0,09
Hg	mg/l	<b>0,005</b>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	<b>2</b>	0,06	0,02	0,03	0,04	0,03	0,14	0,04	0,03	0,04	0,15	0,09	0,07	0,10	0,08	0,10	0,11	0,13	0,16	0,06	0,05	0,02
Ni	mg/l	<b>2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pb	mg/l	<b>0,2</b>	<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	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	<b>0,5</b>	0,04	0,03	0,02	0,05	0,02	0,17	0,04	0,03	0,07	0,09	0,03	0,04	0,03	0,04	0,15	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,01
Cloro	mg/l	<b>0,2</b>																					
Cloruri	mg/l	<b>1200</b>	1586	1281	1635	1511	1595	1591	1308	1339	464	407	1410	1140	1772	853	1264	1878	1715	1825	1679	1436	1573



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI

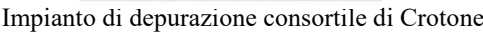


tabella riassuntiva mensile

mese: **Settembre 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	25	26	27	30
		Tab.3 all.5																					
pH		5,5-9,5	7,97	7,95	7,87	7,67	7,95	7,97	7,60	7,70	7,91	6,94	7,68	7,61	7,81	7,68	7,41	7,70	7,65	7,74	7,83	7,61	7,64
Colore	Hazen		16	50	130	52	38	18	40	78	124	92	30	62	12	124	72	40	54	116	26	42	14
Sol.Sosp	mg/l	80	31	54	287	41	65	14	23	256	92	94	143	307	93	96	69	147	264	116	44	35	36
Sol .Sed		0,5	Assenti	Assenti	15,00	Assenti	3,00	Assenti	Assenti	25,00	0,10	0,20	10	22,00	2,00	2,00	0,50	1	30,00	1,00	0,80	2,00	Assenti
Conducibilità	mS		0,38	0,44	0,48	0,33	0,54	0,32	0,40	0,28	0,86	1,51	0,25	0,53	0,93	0,57	0,39	0,32	0,42	0,48	0,45	0,44	0,48
Ammoniaca	mg/l	15	1,59	2,94	10,57	5,46	2,26	2,95	2,74	2,53	5,24	2,01	0,82	3,81	12,61	9,87	4,66	1,84	3,89	12,70	2,43	2,16	0,96
Nitriti	mg/l	0,6	0,13	0,19	0,12	0,08	0,15	0,38	0,18	0,29	0,41	0,28	0,18	0,20	0,31	0,24	0,10	0,21	0,22	0,28	0,28	0,22	0,31
Nitrati	mg/l	20	2,74	1,32	1,16	0,28	2,29	3,27	3,64	2,74	3,17	3,14	3,50	2,52	0,15	1,79	0,24	3,57	3,40	2,89	2,50	2,80	3,53
Fosfati	mg/l	10	0,96	1,13	1,07	0,73	0,99	0,61	0,62	0,85	0,76	0,67	0,91	1,50	0,91	0,50	0,27	0,57	5,43	2,03	2,24	2,29	1,65
Solfiti	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	0,08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,19	0,02	0,02	0,01	0,01
COD	mg/l	160	96	164	1065	285	259	138	105	782	230	208	270	1410	212	226	236	72	716	345	208	108	90
Fenoli	mg/l	0,5	0,11	0,19	0,21	0,26	0,24	0,29	0,30	0,23	0,74	0,42	0,22	0,25	0,22	0,46	0,31	0,19	0,21	0,21	0,22	0,19	0,11
Tens. MBAS	mg/l	2	0,21	0,42	0,34	1,18	0,96	0,22	0,27	0,20	0,58	0,37	0,23	0,34	0,28	1,90	0,64	0,26	0,64	0,41	0,31	0,27	0,20
Al	mg/l	1	0,35	0,66	4,11	0,36	0,87	0,30	0,46	3,24	0,32	0,78	2,47	7,58	1,02	0,81	1,48	0,27	6,33	0,72	0,94	0,44	0,54
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
Cd	mg/l	0,02	<0,001	0,001	0,003	0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,005	0,001	0,001	0,002	0,006	0,001	0,001	0,001	<0,001	0,004	0,001	0,001	0,001	<0,001
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	0,04	0,04	0,01	<0,01	0,01	0,04	<0,01	0,01	0,02	0,04	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,04	0,01	0,01	<0,01	0,04
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,02	0,10	0,01	0,03	0,01	0,01	0,09	<0,01	0,03	0,05	0,12	0,03	0,02	0,03	0,02	0,12	0,02	0,02	0,01	0,01
Fe	mg/l	2	0,93	2,04	10,73	0,91	2,38	0,81	1,02	8,79	1,31	1,61	5,19	13,67	2,33	2,11	2,36	0,50	11,68	2,25	2,04	0,95	0,94
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
Mn	mg/l	2	0,04	0,09	0,31	0,01	0,08	0,04	0,04	0,25	0,02	0,10	0,12	0,37	0,10	0,08	0,05	0,03	0,36	0,09	0,06	0,04	0,02
Ni	mg/l	2	<0,01	<0,01	0,02	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,01	0,02	0,01	<0,01	0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,01
Pb	mg/l	0,2	<0,01	0,01	0,06	0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,06	<0,01	0,01	0,03	0,08	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,07	0,01	0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,09	0,10	0,44	0,06	0,13	0,05	0,09	0,50	0,04	0,11	0,29	0,67	0,15	0,16	0,16	0,04	0,49	0,12	0,13	0,08	0,06
Cloro	mg/l	0,2																					
Cloruri	mg/l	1200	137	155	159	102	177	97	155	80	340	464	71	177	331	190	150	84	137	150	133	146	97



## INGRESSO

Campione Istantaneo delle h. 8:00

Alifatici Clorurati																						
Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	0,36	0,60	0,60	0,60	0,33	0,38	0,26	0,16	0,49	0,16	<0,01	0,44	0,38	0,16	0,05	0,40	0,60	0,314	0,05	0,49	0,05
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	3,273	3,203	3,693	2,853	3,133	3,273	3,973	3,441	4,113	3,945	4,533	3,903	4,113	4,673	2,713	3,833	3,133	3,693	3,763	3,973	2,783
Tetracloroetilene	µg/l	9,867	11,700	10,783	9,867	9,133	11,150	11,883	8,033	15,367	14,450	11,700	13,167	15,367	15,917	12,050	12,067	11,883	10,233	10,600	13,533	10,675
Esaclorobutadiene	µg/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	
Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l																						
1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
1,2 Dicloroetilene	µg/l	6,17	6,77	8,57	6,53	7,13	6,58	8,21	7,78	8,45	8,21	8,33	7,73	7,73	9,53	7,25	7,85	7,25	8,33	7,37	7,37	6,17
1,2 Dicloropropano	µg/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	
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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	
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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	
1,1,1,2,2 Tetracloroetano	µg/l	<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	
Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l																						



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 14/10/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1307** Rapporto di Prova N.: **0739/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	24/09/2024
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	24/09/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	24/09/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	14/10/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,82	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	1,85	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,050	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	1,220	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	20	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2783	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	18,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	0,90	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	106	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	830	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	580	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto. \*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

**me: Ottobre 204**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			1	2	3	4	7	8	10	11	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30	31	
		Tab.3 all.5																							
pH		5,5-9,5	8,42	8,52	8,64	8,36	8,52	8,62	8,52	8,60	8,38	8,18	8,43	8,30	8,18	8,08	8,40	8,49	8,47	8,38	8,70	8,67	8,53	8,61	
Colore	Hazen		12	8	16	12	8	12	10	16	6	12	12	4	16	44	26	14	38	34	14	20	30	22	
Sol.Sosp	mg/l	80	10	9	10	10	10	10	10	10	11	12	11	9	10	21	31	16	15	12	11	11	14	12	
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		4,20	4,28	4,33	4,67	4,61	4,26	3,09	4,04	4,81	4,14	4,64	4,96	4,87	1,37	1,60	3,43	3,07	3,66	3,46	3,86	3,34	3,72	
Ammoniaca	mg/l	15	0,24	0,20	0,28	0,51	0,36	0,48	0,53	0,67	1,42	0,98	0,34	1,03	0,52	0,40	0,45	0,82	0,48	0,66	0,59	0,81	1,60	1,58	
Nitriti	mg/l	0,6	0,32	0,21	0,16	0,21	0,22	0,09	0,10	0,06	0,11	0,17	0,20	0,16	0,12	0,11	0,12	0,14	0,06	0,06	0,07	0,10	0,13	0,11	
Nitrati	mg/l	20	3,94	3,32	3,61	3,65	3,31	2,57	3,30	3,41	1,44	2,74	3,06	3,05	3,05	2,41	2,58	2,22	3,00	2,20	2,29	2,28	2,04	2,20	
Fosfati	mg/l	10	0,06	0,02	0,12	0,14	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,66	0,06	0,04	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,04	0,03	0,04	
Solfiti	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.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	70	49	n.d.	62	62	62	n.d.	n.d.	n.d.	
Fenoli	mg/l	0,5	0,08	0,05	0,06	0,05	0,08	0,08	0,08	0,07	0,05	0,06	0,063	0,06	0,05	0,11	0,17	0,22	0,21	0,19	0,11	0,12	0,11	0,11	
Tens. MBAS	mg/l	2	0,322	0,41	0,38	0,39	0,43	0,33	0,36	0,21	0,37	0,42	0,31	0,34	0,31	0,26	0,28	0,39	0,36	0,28	0,36	0,41	0,32	0,21	
Al	mg/l	1	0,17	0,21	0,20	0,20	0,13	0,09	0,08	0,21	0,13	0,09	0,14	0,13	0,15	0,23	0,47	0,52	0,33	0,35	0,17	0,08	0,13	0,11	
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	
Cd	mg/l	0,02	0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,001	<0,01	0,001	<0,001	
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	
Cu	mg/l	0,1	<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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Fe	mg/l	2	0,28	0,27	0,26	0,22	0,08	0,12	0,17	0,19	0,10	0,13	0,15	0,16	0,15	0,27	0,33	0,36	0,42	0,40	0,13	0,14	0,21	0,19	
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	
Mn	mg/l	2	0,03	0,03	0,03	0,06	0,03	0,03	0,01	0,03	0,05	0,03	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,02	0,03	0,02	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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Zn	mg/l	0,5	0,02	0,02	0,02	0,03	0,01	0,01	0,02	0,04	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02	0,12	0,13	0,16	0,16	0,15	0,02	0,02	0,03	0,02	
Cloro	mg/l	0,2																							
Cloruri	mg/l	1200	1662	1578	1856	1852	1838	1768	1551	1533	1913	1644	1812	1949	1913	477	641	1273	1122	1370	1290	1520	1290	1392	



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI

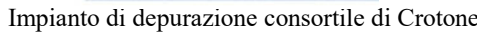


tabella riassuntiva mensile

me: **Ottobre 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA		1	2	3	4	7	8	10	11	14	15	16	17	18	21	22	23	24	25	28	29	30	31	
		Tab.3 all.5																						
pH		5,5-9,5	7,93	7,66	7,75	7,73	7,95	7,78	7,99	7,63	7,51	7,71	7,78	7,82	7,58	7,64	7,80	7,85	7,98	8,03	7,96	8,08	7,94	7,88
Colore	Hazen		26	64	36	34	30	86	40	30	36	32	88	96	44	56	68	46	40	52	20	42	58	68
Sol.Sosp	mg/l	80	21	91	23	33	14	82	27	28	28	117	109	103	44	47	62	102	38	29	31	49	27	33
Sol .Sed		0,5	Assenti	0,50	0,20	0,50	0,50	2,00	Assenti	Assenti	Assenti	3,00	3,0	2,50	Assenti	Assenti	1,00	3	0,20	0,20	0,10	1,50	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		0,43	0,60	0,50	0,34	0,27	0,45	0,39	0,40	0,32	0,35	0,62	0,58	0,40	0,26	0,39	0,41	0,47	0,46	0,46	0,41	0,33	0,37
Ammoniaca	mg/l	15	0,96	4,86	1,56	3,26	6,11	14,82	3,28	4,07	12,35	10,00	11,60	17,33	11,50	3,62	11,83	8,44	4,50	15,08	4,14	11,83	13,22	10,74
Nitriti	mg/l	0,6	0,31	0,22	0,17	0,36	0,07	0,28	0,09	0,19	0,06	0,08	0,21	0,23	0,10	0,33	0,24	0,08	0,14	0,26	0,15	0,30	0,08	0,10
Nitrati	mg/l	20	3,53	1,82	2,16	2,98	0,42	4,56	2,05	2,81	0,67	0,64	2,64	2,15	0,62	2,52	2,39	0,24	3,25	3,72	4,80	5,31	0,41	0,15
Fosfati	mg/l	10	1,65	2,47	1,01	1,81	1,05	2,09	0,43	1,06	0,52	0,96	0,81	0,33	0,47	0,66	0,83	0,57	0,68	0,78	0,76	0,77	0,76	0,61
Solfiti	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	77	178	133	169	109	185	87	84	100	217	178	263	174	223	244	305	161	128	78	64	115	112
Fenoli	mg/l	0,5	0,14	0,16	0,20	0,22	0,27	0,44	0,25	0,23	0,19	0,17	0,28	0,41	0,33	0,36	0,41	0,55	0,21	0,26	0,16	0,33	0,33	0,32
Tens. MBAS	mg/l	2	0,229	0,22	0,37	0,38	0,38	0,34	0,49	0,36	0,64	1,01	0,41	0,39	0,27	1,03	1,15	1,39	0,37	0,31	0,19	0,44	0,44	0,85
Al	mg/l	1	0,49	0,46	0,25	0,49	0,40	0,56	0,40	0,05	0,31	1,58	0,65	0,60	0,53	0,62	0,80	1,61	0,81	0,97	0,50	0,45	0,32	0,28
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
Cd	mg/l	0,02	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	0,001	<0,001
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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,0	0,01	<0,01
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,04	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fe	mg/l	2	0,85	0,88	0,48	1,05	0,67	1,43	0,67	1,08	0,58	4,14	1,29	1,92	0,99	1,33	1,96	3,15	1,99	2,56	0,98	1,15	0,88	0,71
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
Mn	mg/l	2	0,02	0,07	0,04	0,03	0,03	0,05	0,02	0,04	0,04	0,15	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04	0,02	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03
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
Pb	mg/l	0,2	<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	0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,05	0,08	0,04	0,06	0,05	0,10	0,06	0,07	0,06	0,19	0,14	0,15	0,08	0,13	0,17	0,24	0,12	0,13	0,07	0,11	0,05	0,04
Cloro	mg/l	0,2																						
Cloruri	mg/l	1200	155	217	177	133	71	128	106	155	137	141	203	181	146	75	135	110	177	168	88	150	75	133



# INGRESSO

**campioni Linea Trattamento TAF**

Periodo di riferimento **Ottobre 2024**

Campione Istantaneo delle h. 6:00

Alifatici Clorurati																							
Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	0,16	0,03	0,82	0,03	0,33	0,38	0,16	0,05	0,38	0,16	0,05	0,05	0,03	0,01	0,16	0,05	0,07	<0,01	<0,01	0,05	0,16	0,38
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	2,713	4,113	2,713	5,513	2,713	2,573	2,713	1,453	3,063	2,713	4,113	4,113	2,993	1,733	2,433	1,313	1,593	1,313	1,173	1,173	2,433	2,993
Tetracloroetilene	µg/l	26,850	23,050	20,867	16,450	22,450	18,050	27,950	24,650	29,600	18,600	22,450	22,450	24,100	10,900	15,850	9,800	8,700	24,100	8,700	20,800	15,850	21,350
Esaclorobutadiene	µg/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	
Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l																							
1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
1,2 Dicloroetilene	µg/l	5,09	8,09	5,45	9,53	6,17	5,93	6,53	3,53	5,93	6,41	7,13	7,13	6,53	4,73	2,93	1,25	2,09	2,09	1,85	1,15	2,93	6,17
1,2 Dicloropropano	µg/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	
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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	
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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	
Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l																							



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 07/11/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1486** Rapporto di Prova N.: **0794/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	15/10/2024
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	15/10/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	15/10/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	07/11/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,71	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	2,03	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,028	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,480	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	15	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2942	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	19,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	27	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,6	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	1100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	610	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto.  
\*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI

tabella riassuntiva mensile

me: **Novembre 204**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			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		<b>5,5-9,5</b>	9,11	8,89	8,53	8,54	8,50	8,56	8,23	8,52	8,34	8,47	8,60	8,04	8,31	8,28	8,19	8,29	8,42	8,35	8,25	8,36
Colore	Hazen		6	30	8	20	6	6	11	6	16	30	8	8	16	8	8	26	26	10	10	10
Sol.Sosp	mg/l	<b>80</b>	127	12	10	19	11	11	10	14	19	21	12	22	12	27	12	19	15	14	11	10
Sol .Sed		<b>0,5</b>	25	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		4,27	4,66	4,23	4,22	4,30	4,30	4,33	4,17	4,70	3,73	4,80	4,65	4,82	4,24	4,03	2,95	3,29	3,91	4,34	4,48
Ammoniac	mg/l	<b>15</b>	1,13	0,86	1,68	2,45	1,89	1,22	1,22	0,95	1,43	8,31	9,95	7,41	7,04	7,13	2,84	1,80	0,53	0,45	0,73	0,73
Nitriti	mg/l	<b>0,6</b>	0,15	0,06	0,27	0,20	0,29	0,54	0,54	0,29	0,27	0,43	0,63	0,46	0,46	0,56	0,46	0,37	0,67	0,62	0,73	0,60
Nitrati	mg/l	<b>20</b>	2,67	2,86	2,66	2,76	2,74	3,04	3,04	2,88	2,85	2,27	2,95	3,42	4,85	3,71	3,65	2,31	2,68	2,88	3,03	3,24
Fosfati	mg/l	<b>10</b>	0,04	0,38	0,08	0,05	0,06	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,19	0,12	0,03	0,02	0,03	0,03	0,04	0,06	0,03
Solfiti	mg/l	<b>1</b>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	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	<b>160</b>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	70	45	n.d.	n.d.	n.d.
Fenoli	mg/l	<b>0,5</b>	0,09	0,08	0,12	0,12	0,93	0,06	0,06	0,07	0,06	0,05	0,08	0,08	0,10	0,11	0,10	0,08	0,09	0,08	0,06	5,00
Tens. MBA	mg/l	<b>2</b>	0,504	0,42	0,23	0,18	0,20	0,36	0,36	0,38	0,36	0,32	0,35	0,39	0,35	0,32	0,31	0,22	0,26	0,21	0,32	0,30
Al	mg/l	<b>1</b>	0,24	0,14	0,09	0,17	0,17	0,11	0,11	0,13	0,23	0,29	0,12	0,19	0,14	0,10	0,11	0,17	0,18	0,16	0,18	0,10
As	mg/l	<b>0,5</b>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	<0,01
Cd	mg/l	<b>0,02</b>	0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>4</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<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	<b>0,1</b>	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	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	<b>2</b>	0,32	0,34	0,18	0,60	0,18	0,10	0,11	0,06	0,99	1,11	0,14	0,25	0,28	0,61	0,16	0,14	0,19	0,22	0,30	0,20
Hg	mg/l	<b>0,005</b>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<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	<0,001	<0,001
Mn	mg/l	<b>2</b>	0,03	0,02	0,04	0,05	0,04	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,01	0,02	0,03	0,04	0,02
Ni	mg/l	<b>2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pb	mg/l	<b>0,2</b>	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Zn	mg/l	<b>0,5</b>	0,03	0,03	0,02	0,06	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03	0,05	0,03	0,04	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,04	0,03	0,03
Cloro	mg/l	<b>0,2</b>																				
Cloruri	mg/l	<b>1200</b>	1635	1812	1719	1715	1706	1812	1794	1604	1816	1144	2019	2019	2006	1768	1657	1127	1339	1626	1803	1816



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

**me: Novembre 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA		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	8,37	7,86	7,78	7,95	7,75	8,06	7,99	7,51	7,49	7,70	7,84	7,51	7,75	7,85	7,64	7,80	7,52	7,56	7,70	7,90
Colore	Hazen		130	46	38	58	48	28	58	108	124	52	26	66	140	76	56	22	50	44	3	32
Sol.Sosp	mg/l	80	102	271	36	62	75	27	134	4722	3837	82	80	44	42	60	38	26	41	46	32	112
Sol.Sed		0,5	2	20,00	1,50	0,20	1,60	0,50	9,00	300,00	200,00	2,00	4	Assenti	Assenti	1,50	Assenti	Assenti	0,50	0,20	0,10	1,50
Conducibilità	mS		0,38	0,38	0,38	0,35	0,40	0,39	0,61	0,59	0,50	0,37	0,50	0,65	0,59	0,43	0,50	0,43	0,40	0,48	0,39	0,41
Ammoniaca	mg/l	15	9,75	7,58	10,43	13,40	12,22	1,10	1,10	23,85	13,57	10,46	1,79	11,11	13,48	10,20	11,51	5,03	3,93	10,70	6,77	4,73
Nitriti	mg/l	0,6	0,06	0,25	0,37	0,05	0,06	0,06	0,06	0,31	0,22	0,19	0,09	0,46	0,47	0,77	0,89	0,39	0,47	0,72	0,71	0,56
Nitrati	mg/l	20	3,52	3,10	3,19	0,72	0,20	7,70	7,70	1,47	1,16	0,19	4,01	2,52	1,93	1,92	2,71	5,10	3,18	3,32	3,67	2,96
Fosfati	mg/l	10	0,61	1,08	0,83	0,59	0,79	1,13	1,13	0,65	0,91	0,72	0,70	0,65	0,90	0,70	0,71	0,70	0,71	0,90	0,71	0,57
Solfiti	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	270	521	179	135	215	102	285	1742	1747	277	195	190	193	217	175	164	158	228	119	254
Fenoli	mg/l	0,5	0,26	0,25	0,21	0,38	0,31	0,20	0,27	0,42	0,33	0,27	0,301	0,26	0,30	0,34	0,28	0,288	0,30	0,41	0,16	0,21
Tens. MBAS	mg/l	2	0,58	0,59	0,48	0,70	0,62	0,32	0,42	0,83	0,61	0,52	0,39	0,52	0,48	0,44	0,32	0,48	0,52	0,53	0,43	0,48
Al	mg/l	1	0,38	2,26	0,27	0,27	1,08	0,56	2,30	9,46	8,26	1,12	0,73	0,57	0,47	0,54	0,55	0,73	0,45	0,49	0,41	0,47
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
Cd	mg/l	0,02	<0,001	0,002	<0,001	0,001	0,001	<0,001	0,003	0,001	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001
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	0,02	<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
Cu	mg/l	0,1	0,01	0,07	0,01	0,01	0,03	0,01	0,10	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Fe	mg/l	2	1,32	6,81	0,79	0,73	1,87	1,21	8,10	13,84	12,53	1,18	1,95	1,08	1,01	1,13	1,05	1,38	1,11	0,96	0,76	1,63
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
Mn	mg/l	2	0,06	0,04	0,03	0,03	0,07	0,03	0,38	0,07	0,05	0,02	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02
Ni	mg/l	2	<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	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Pb	mg/l	0,2	<0,01	0,04	<0,01	<0,01	0,02	0,02	0,06	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
Zn	mg/l	0,5	0,08	0,31	0,07	0,06	0,13	0,08	0,48	0,61	0,57	0,11	0,12	0,07	0,07	0,13	0,07	0,07	0,08	0,09	0,06	0,07
Cloro	mg/l	0,2																				
Cloruri	mg/l	1200	133	110	128	119	124	122	194	177	155	124	155	155	181	168	155	102	115	163	124	133



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



Prospetto riassuntivo analisi giornaliere

campioni **Linea Trattamento TAF**

INGRESSO

Periodo di riferimento **Novembre 2024**

Campione Istantaneo delle h. 6:00

Parametri		U/Mis	Tab.2																				
			All.5	4/11/24	5/11/24	6/11/24	7/11/24	8/11/24	11/11/24	12/11/24	13/11/24	14/11/24	15/11/24	18/11/24	19/11/24	20/11/24	21/11/24	22/11/24	25/11/24	26/11/24	27/11/24	28/11/24	29/11/24
pH	valore			8,08	7,86	7,80	7,83	7,92	7,86	7,68	7,56	7,61	7,62	7,68	7,38	7,56	7,69	7,63	7,58	7,58	7,50	7,65	7,69
Solidi sospesi	mg/l	80		30	35	38	42	38	32	41	39	48	38	42	43	51	33	26	30	26	23	25	21
Solidi sedimentati	ml/l	0,5		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Conducibilità	mS			8,64	8,60	8,57	8,31	8,88	8,22	8,09	8,48	8,59	8,72	8,3	8,09	8,12	7,97	8,33	8,48	8,41	7,98	7,97	8,38
NH4-Ammoniac	mg/l	15		2,95	2,86	2,68	2,81	2,73	3,02	3,35	2,46	2,68	2,70	4,23	2,93	3,13	2,38	3,03	2,72	2,85	2,89	2,60	3,18
N-Nitriti	mg/l	0,5		0,16	0,11	0,23	0,08	0,07	0,31	0,24	0,17	0,08	0,09	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,08	0,06	0,08	0,07	0,07
N-Nitrati	mg/l	20		1,37	1,52	1,39	1,26	1,37	1,35	1,33	1,22	1,20	1,25	1,31	1,33	1,32	1,39	1,32	1,28	1,48	1,19	1,33	1,24
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	160		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ag	µg/l	10		0,1	0,2	0,5	0,4	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,7	0,2	0,1	0,3
Al	µg/l	200		21,0	24,4	24,1	31,2	33,7	35,8	33,7	32,0	29,3	20,7	19,5	19,1	18,8	20,9	22,2	19,5	18,4	16,7	14,7	27,4
As	µg/l	10		9,6	12,5	12,3	10,6	15,1	12,1	10,7	10,7	9,3	10,2	10,2	9,3	11,3	10,8	10,2	11,7	11,1	10,1	9,3	14,2
B	µg/l	1000		926,4	858,2	958,6	809,3	927,6	883,2	924,6	903,6	915,6	904,6	864,9	897,2	923,4	886,3	861,4	944,0	944,5	881,8	779,4	811,6
Be	µg/l	4		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cd	µg/l	5		2,4	3,1	2,7	2,0	1,2	2,0	2,3	2,3	2,3	3,2	3,8	4,1	4,5	3,2	4,2	2,6	2,6	2,4	2,4	2,4
Co	µg/l	50		2,0	2,0	2,6	2,5	2,9	2,6	2,7	2,9	2,7	2,9	2,8	2,3	3,2	2,8	3,8	3,2	3,3	2,5	2,4	2,2
Cr tot	µg/l	50		0,3	0,3	0,5	0,6	0,5	0,2	0,6	0,7	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,3	0,2	0,1	0,2	0,7
Cr (VI)	µg/l	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
Cu	µg/l	100		2,4	2,3	2,7	1,3	2,5	2,5	2,1	1,8	2,4	2,9	2,9	2,9	2,9	2,6	3,1	3,8	3,9	2,5	2,1	2,1
Fe	µg/l	200		535,5	656,6	616,4	649,7	622,3	790,5	662,7	675,1	589,1	511,3	612,2	662,2	759,0	452,2	387,6	685,3	598,1	629,1	641,5	650,8
Hg	µg/l	1		0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Mn	µg/l	50		348,7	349,6	349,1	283,2	387,2	352,4	324,8	329,7	287,7	285,3	315,2	308,5	309,8	259,3	316,5	296,2	281,8	281,4	310,0	325,5
Ni	µg/l	20		2,7	2,4	1,6	1,6	1,9	1,6	1,6	2,0	1,8	2,0	2,4	2,3	2,5	3,0	2,9	2,3	2,8	1,5	1,7	1,7
Pb	µg/l	10		<0,1	0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,2	<0,1	<0,1	<0,1
Sb	µg/l	5		1,1	4,6	3,2	2,9	5,5	1,0	1,4	1,2	1,0	1,2	1,6	1,5	2,0	1,9	2,1	1,6	1,7	1,1	1,2	1,5
Se	µg/l	10		0,9	1,4	1,5	1,3	1,7	1,4	2,0	1,8	1,60	1,6	2,0	1,8	2,0	1,6	1,7	1,8	2,0	2,0	1,8	1,8
Tl	µg/l	2		11,7	10,9	10,6	9,8	12,2	10,6	10,4	9,5	8,3	9,0	8,3	9,2	10,6	9,8	10,2	10,1	9,5	9,2	11,5	10,1
Zn	µg/l	500		581,4	535,0	602,5	570,8	663,3	616,2	554,9	554,9	484,2	475,6	515,3	497,3	567,1	451,6	602,3	574,3	558,1	527,3	565,4	544,8
Solfati	mg/l			232	185	207	196	209	243	221	261	221	182	180	198	261	198	227	275	207	254	227	268
Cloruri	mg/l			3818	3791	3783	3668	3844	3677	3659	4065	4154	4198	3827	3800	3853	3800	3897	3924	3889	3774	3889	3897
Residuo fisso	mg/l			6999	6909	6929	6729	7019	6779	6759	7469	7569	7569	6989	6969	7099	6919	7089	7209	7029	6909	7059	7134

Alifatici Clorurati

Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<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	0,66	0,12	0,03	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,27	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,07	<0,01	<0,01
Cloruro di vinile	µg/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	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	<0,005	<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	3,413	4,253	3,021	3,273	6,913	1,313	1,663	3,553	3,413	2,993	2,951	3,413	3,273	2,853	2,433	2,433	3,133	2,713	3,273	3,301
Tetracloroetilene	µg/l	29,600	24,045	24,100	8,033	9,867	6,200	7,117	8,033	8,950	7,667	7,117	10,417	9,867	7,117	4,367	5,100	8,583	7,117	8,033	9,042
Esaclorobutadiene	µg/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

Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l

1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1,2 Dicloroetilene	µg/l	5,81	6,41	5,93	5,33	7,13	1,01	5,45	5,69	4,97	3,77	4,73	5,09	4,97	4,73	4,49	4,13	4,73	5,21	4,73	4,85
1,2 Dicloropropano	µg/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
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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 Tricloroetano	µg/l	<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
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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 Tetracloroetano	µg/l	<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

Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 06/12/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1666** Rapporto di Prova N.: **0902/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	19/11/2024
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	19/11/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	19/11/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	06/12/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,54	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	4,09	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,045	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	0,380	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	12,9	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2925	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	29	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	39	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	850	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	680	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto. \*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



tabella riassuntiva mensile

mese: **Dicembre 2014**

**ARRIVO CHIMICO-FISICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	27	30	31
		Tab.3 all.5																				
pH		5,5-9,5	8,33	8,34	8,30	8,21	8,10	8,24	8,02	8,07	8,21	8,23	8,10	7,98	8,12	8,21	8,19	8,24	8,25	8,14	8,20	8,36
Colore	Hazen		12	16	18	16	38	30	22	36	8	30	10	18	18	34	32	8	6	26	12	6
Sol.Sosp	mg/l	80	14	11	14	15	22	10	14	12	10	19	10	7	10	15	11	10	10	10	10	10
Sol.Sed		0,5	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	0,20	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		4,10	4,07	4,48	4,35	3,22	4,39	3,37	4,34	3,78	4,34	4,44	4,81	5,34	5,57	5,04	5,19	4,61	4,05	4,99	4,77
Ammoniaca	mg/l	15	1,11	0,44	0,62	0,69	6,99	1,18	0,50	0,73	0,64	0,48	0,77	0,43	1,01	0,84	0,74	0,78	1,19	0,80	0,47	0,45
Nitriti	mg/l	0,6	0,50	0,50	0,23	0,36	0,37	0,44	0,32	0,37	0,22	0,19	0,27	0,26	0,26	0,26	0,27	0,25	0,26	0,10	0,09	0,17
Nitrati	mg/l	20	3,64	2,78	2,78	2,78	2,52	2,91	2,48	2,58	2,45	2,79	2,84	2,55	2,56	2,42	2,60	2,82	2,88	2,52	2,84	2,96
Fosfati	mg/l	10	0,05	0,06	0,05	0,04	0,02	0,04	0,07	0,05	0,03	0,04	0,05	0,04	0,05	0,05	0,09	0,08	0,06	0,04	0,09	0,07
Solfiti	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	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	57	n.d.	n.d.	n.d.	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	0,07	0,06	0,11	0,09	0,12	0,11	0,09	0,08	0,11	0,09	0,09	0,08	0,12	0,67	0,41	0,09	0,09	0,21	0,05	0,07
Tens. MBAS	mg/l	2	0,41	0,37	0,23	0,29	0,32	0,51	0,44	0,42	0,37	0,33	0,62	0,58	0,47	0,44	0,38	0,41	0,66	0,22	0,24	0,57
Al	mg/l	1	0,12	0,13	0,14	0,17	0,21	0,09	0,12	0,11	0,07	0,08	0,16	0,08	0,13	0,17	0,12	0,06	0,05	0,11	0,06	0,03
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
Cd	mg/l	0,02	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
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
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
Fe	mg/l	2	0,12	0,24	0,22	0,27	0,27	0,13	0,36	0,18	0,20	0,23	0,17	0,16	0,12	0,30	0,27	0,26	0,21	0,14	0,12	0,06
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
Mn	mg/l	2	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,03	0,05	0,03	0,02	0,02	0,04	0,04	0,06	0,08	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02	0,01
Ni	mg/l	2	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
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	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,02	0,03	0,03	0,03	0,10	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,02	0,06	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01
Cloro	mg/l	0,2																				
Cloruri	mg/l	1200	1666	1679	1856	1838	1242	1865	1343	1723	1538	1856	1993	2218	2289	2302	2187	2254	2033	1591	2134	1591



Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI

tabella riassuntiva mensile

mese: **Dicembre 2024**

**ARRIVO BIOLOGICO: campione medio composito delle 24h.**

DATA			2	3	4	5	6	9	10	11	12	13	16	17	18	19	20	23	24	27	30	31
		Tab.3 all.5																				
pH		5,5-9,5	7,59	7,50	7,70	7,60	7,61	7,65	7,70	7,72	7,92	7,94	7,65	7,75	7,60	7,68	7,86	7,80	7,83	7,62	7,88	7,85
Colore	Hazen		18	24	34	46	152	92	52	42	26	68	28	34	40	36	28	14	42	30	28	22
Sol.Sosp	mg/l	80	35	39	47	82	55	104	25	27	26	58	26	30	21	22	21	12	25	16	11	28
Sol.Sed		0,5	0,2	0,50	1,00	2,50	1,00	1,20	Assenti	0,20	0,20	1,20	0,2	0,10	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti
Conducibilità	mS		0,32	0,49	0,50	0,51	0,34	0,58	0,45	0,48	0,47	0,62	0,37	0,45	0,60	0,46	0,38	0,28	0,39	0,28	0,29	0,35
Ammoniacca	mg/l	15	5,96	5,20	8,87	7,98	11,71	10,55	11,01	7,97	5,77	11,18	1,60	3,64	11,71	4,71	4,95	2,43	9,32	4,64	1,92	9,96
Nitriti	mg/l	0,6	1,33	0,77	0,69	0,69	1,06	0,39	0,23	1,00	0,79	0,35	0,11	0,08	0,26	0,22	0,45	0,29	0,31	0,36	0,25	0,10
Nitrati	mg/l	20	3,56	2,82	2,46	2,13	2,97	4,59	0,68	5,66	4,92	4,70	5,72	3,16	4,46	5,17	5,48	4,56	5,34	3,95	5,12	1,08
Fosfati	mg/l	10	0,55	0,53	0,62	0,98	0,39	0,52	0,42	0,68	0,58	0,53	0,64	0,58	0,92	0,74	0,69	0,57	0,58	0,69	0,47	0,35
Solfiti	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	134	175	246	274	157	195	147	164	222	247	120	241	206	176	137	110	111	89	81	154
Fenoli	mg/l	0,5	0,14	0,17	0,42	0,35	0,13	0,31	0,31	0,32	0,28	0,25	0,134	0,24	0,24	0,23	0,21	0,216	0,23	0,22	0,16	0,25
Tens. MBAS	mg/l	2	0,33	0,42	0,39	0,39	0,21	1,20	1,15	1,22	0,36	0,33	0,24	0,48	0,36	0,36	0,29	0,44	0,51	0,17	0,40	0,78
Al	mg/l	1	0,37	0,45	0,39	0,45	0,26	0,65	0,17	0,55	0,28	0,31	0,42	0,47	0,26	0,34	0,32	0,30	0,20	0,23	0,15	0,09
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
Cd	mg/l	0,02	<0,001	0,001	<0,001	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	<0,001	<0,01	<0,001	<0,001	<0,001
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
Cu	mg/l	0,1	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	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01
Fe	mg/l	2	0,97	1,40	0,84	1,26	0,71	4,86	0,45	1,97	0,87	1,12	1,17	0,93	0,61	0,86	0,78	0,62	0,41	0,34	0,12	0,64
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
Mn	mg/l	2	0,02	0,04	0,02	0,02	0,03	0,06	0,05	0,02	0,03	0,04	0,03	0,01	0,03	0,04	0,03	0,02	0,01	0,02	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
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	<0,01
Zn	mg/l	0,5	0,05	0,07	0,05	0,09	0,07	0,10	0,03	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,07	0,06	0,05	0,03	0,04	0,03	0,02
Cloro	mg/l	0,2																				
Cloruri	mg/l	1200	97	168	177	177	102	186	172	172	177	66	102	177	221	155	146	66	150	80	66	88





Impianto di depurazione consortile di Crotone

LABORATORIO ANALISI



Prospetto riassuntivo analisi giornaliere

campioni **Linea Trattamento TAF**

INGRESSO

Periodo di riferimento **Dicembre 2024**

Campione Istantaneo delle h. 6:00

Parametri		U/Mis	Tab.2																				
			All.5	2/12/24	3/12/24	4/12/24	5/12/24	6/12/24	9/12/24	10/12/24	11/12/24	12/12/24	13/12/24	16/12/24	17/12/24	18/12/24	19/12/24	20/12/24	23/12/24	24/12/24	27/12/24	30/12/24	31/12/24
pH	valore			7,61	7,63	7,57	7,6	7,61	7,63	7,56	7,58	7,49	7,67	7,54	7,47	7,51	7,62	7,66	7,75	7,72	7,70	7,74	7,77
Solidi sospesi	mg/l	80		22	23	27	30	27	28	33	25	20	26	25	12	18	15	29	28	24	24	21	26
Solidi sedimentati	ml/l	0,5		Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	Assenti	
Conducibilità	mS			8,36	8,2	8,21	7,42	8,6	8,45	7,81	8,9	8,70	8,06	7,93	8,09	8,14	8,19	8,7	8,38	8,6	8,94	8,81	9,2
NH4-Ammoniac	mg/l	15		3,10	2,74	2,98	3,03	2,75	2,95	3,14	2,77	2,91	2,95	2,88	2,66	2,55	2,61	3,98	2,89	2,88	2,71	2,81	2,68
N-Nitriti	mg/l	0,5		0,09	0,06	0,06	0,09	0,08	0,05	0,05	0,08	0,14	0,11	0,08	0,07	0,07	0,09	0,06	0,07	0,05	0,06	0,06	0,15
N-Nitrati	mg/l	20		1,22	1,19	1,25	1,77	1,18	1,24	1,33	1,20	1,32	1,38	1,34	1,38	1,26	3,11	1,38	1,15	1,34	1,25	1,45	1,39
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	160		n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ag	µg/l	10		0,5	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,1	0,1
Al	µg/l	200		23,3	24,6	25,3	24,2	29,6	22,6	22,4	35,3	19,3	21,7	41,9	27,1	24,9	28,7	28,1	20,4	24,2	26,6	23,7	23,3
As	µg/l	10		12,1	11,4	13,3	12,4	11,8	13,9	11,8	15,7	12,2	12,2	16,2	15,6	12,4	14,3	14,2	14,5	12,3	11,5	11,4	11,2
B	µg/l	1000		921,9	924,3	929,1	984,1	992,4	938,3	943,5	966,9	980,8	946,7	942,0	878,6	811,5	744,9	741,4	819,3	831,5	892,1	814,6	826,0
Be	µg/l	4		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cd	µg/l	5		4,6	3,8	2,7	3,1	5,1	2,9	6,3	2,6	2,5	2,5	3,2	3,7	5,5	5,3	0,5	0,7	1,1	3,3	2,9	2,9
Co	µg/l	50		1,5	1,7	2,0	1,8	1,6	2,0	1,9	2,5	2,1	2,1	2,7	3,2	2,6	2,3	2,2	1,7	1,9	1,8	1,6	1,5
Cr tot	µg/l	50		0,1	0,1	0,4	0,1	<0,1	0,1	0,5	0,3	0,3	0,3	0,7	0,4	0,2	0,4	0,4	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3
Cr (VI)	µg/l	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
Cu	µg/l	100		2,0	2,1	2,7	2,6	3,5	2,8	2,6	3,3	2,1	2,1	2,9	2,8	2,4	2,2	2,2	2,9	2,6	2,5	3,0	3,6
Fe	µg/l	200		833,1	842,6	882,7	879,1	831,6	989,8	829,2	854,4	952,2	974,1	978,0	793,7	597,5	780,8	771,7	926,6	715,2	678,5	642,1	634,4
Hg	µg/l	1		<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	0,1	0,1	0,1
Mn	µg/l	50		436,6	382,5	346,1	413,6	401,6	454,2	372,8	359,6	343,4	343,6	445,5	393,2	339,1	347,6	343,0	376,4	381,2	397,1	323,2	319,8
Ni	µg/l	20		1,5	2,0	2,4	2,1	1,6	2,0	2,1	1,8	2,0	2,0	2,4	3,4	3,3	3,4	2,7	1,7	1,8	2,0	1,7	1,7
Pb	µg/l	10		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sb	µg/l	5		2,0	1,8	1,8	1,6	1,2	1,7	2,1	1,8	1,6	1,6	1,7	1,8	1,2	1,1	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Se	µg/l	10		1,4	2,1	2,6	2,3	2,5	1,4	3,2	1,9	2,20	2,2	1,9	1,6	1,7	1,8	1,8	1,6	1,8	0,9	1,7	1,6
Tl	µg/l	2		13,7	13,0	12,8	14,2	13,1	16,9	13,9	12,2	13,7	13,6	13,1	13,2	11,6	12,9	11,0	12,1	11,2	13,2	10,6	10,4
Zn	µg/l	500		776,0	725,5	708,5	745,2	708,6	802,2	632,5	601,2	675,5	676,4	817,7	652,6	567,8	552,7	537,5	627,2	633,7	640,7	562,1	558,1
Solfati	mg/l			203	277	182	227	191	196	223	252	200	378	243	218	178	257	279	284	221	227	200	279
Cloruri	mg/l			4030	3977	3995	3800	4057	4065	4233	4242	4021	3889	4083	4110	3774	3880	4065	3959	3995	4065	4021	4295
Residuo fisso	mg/l			7250	7270	7200	6970	7310	7340	7650	7680	7230	7290	7390	7380	6790	7060	7410	7270	7220	7350	7240	7790

Alifatici Clorurati

Clorometano	µg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	n.d.	n.d.	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Triclorometano	µg/l	<0,01	0,25	<0,01	0,27	0,11	<0,01	0,16	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,16	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	0,16	0,325	0,05	0,73
Cloruro di vinile	µg/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	n.d.	n.d.	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
1,2 dicloroetano	µg/l	<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	n.d.	n.d.	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3	<0,3
1,1 dicloroetilene	µg/l	<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	n.d.	n.d.	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Tricloroetilene	µg/l	2,545	2,545	3,301	2,433	2,965	2,853	2,293	2,545	2,783	3,413	2,993	3,273	n.d.	n.d.	2,013	2,713	4,253	3,035	2,433	2,993	
Tetracloroetilene	µg/l	4,733	9,133	9,042	10,050	4,513	9,133	3,450	8,033	6,200	9,867	7,117	9,317	n.d.	n.d.	2,955	5,833	9,133	7,667	6,200	9,133	
Esaclorobutadiene	µg/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	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

Sommatoria Organoalogenati cancerogeni ≤ 10 µg/l

1,1 Dicloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	n.d.	n.d.	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1,2 Dicloroetilene	µg/l	4,25	4,25	4,85	2,99	3,39	4,13	3,77	4,25	4,13	5,09	4,25	3,89	n.d.	n.d.	1,73	3,77	5,21	5,09	4,99	4,49	
1,2 Dicloropropano	µg/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	n.d.	n.d.	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
1,1,1 Tricloroetano	µg/l	<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	n.d.	n.d.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,1,2 Tricloroetano	µg/l	<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	n.d.	n.d.	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,2,3 tricloropropano	µg/l	<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	n.d.	n.d.	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
1,1,2,2 Tetracloroetano	µg/l	<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	n.d.	n.d.	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

Som. Organoalogenati non canc. ≤ 1000 µg/l

# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 30/12/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1787** Rapporto di Prova N.: **0937/24**

Natura campione:	Acqua di scarico industriale	Data Prelievo:	03/12/2024
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	03/12/2024
Prelevato da:	Nostro personale	Inizio Analisi:	03/12/2024
Punto Prelievo:	Entrata TAF	Fine Analisi:	30/12/2024
Luogo Prelievo:	Impianto depuraz. consortile-Loc.Passovecchio-Crotone	Procedura prelievo:	IO-09-03 Rev. 08* - Medio composito

## Analisi di acqua di scarico

Parametro	Valore	U.M. (1)	U(2)	Metodo analitico
pH	7,62	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Odore*	NM	----	----	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Azoto ammoniacale*	1,52	mg/l NH4+	----	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003
Azoto nitroso	0,026	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,120	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
COD*	5,0	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
Cloruri	2925	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*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003
Alluminio**	<5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	22	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo totale**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Ferro**	5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Manganese**	820	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	620	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Solventi organici aromatici*	<0,001	mg/l	----	EPA 8260D 2018
Idrocarburi totali*	<0,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003
Idrocarburi Policiclici aromatici*	<0,1	microg/l	----	EPA 3510C + EPA 8270E 2018

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 in conformità alla Norma UNI EN ISO 8199:2018. L'incertezza di misura è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di legge o quando richiesto dal Cliente. NM : Non Molesto. \*Non oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Le prove contrassegnate con il simbolo\*\* sono state eseguite in subappalto dal Laboratorio Gruppo CSA di Rimini, N° accreditamento Accredia: 0181 L.

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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per 48 mesi. Eventuali dichiarazioni di conformità riportate 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento. Per le informazioni fornite dal cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è avviato a smaltimento subito dopo l'esecuzione della 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**

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n°82 del 07/03/2005 e s.m.i.

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



**Funzionamento e sorveglianza  
Piattaforma Depurativa Consortile  
loc. Passovecchio - Crotone**

**ALLEGATO 4  
Monitoraggio e controllo acque di falda**

# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 10/04/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0273** Rapporto di Prova N.: **0193/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	20/03/2024***
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	21/03/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	21/03/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 1 (Uffici)***	Fine Analisi:	10/04/2024
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	7,33	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1742	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	3,4	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	1,39	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	<0,001	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,2	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	3	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	2,80	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	9,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	2,50	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	3,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accreditamento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 10/04/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0274** Rapporto di Prova N.: **0194/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	20/03/2024***
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	21/03/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	21/03/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 2 (Urea)***	Fine Analisi:	10/04/2024
Luolo 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	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1732	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	25,5	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	1,05	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	<0,001	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,2	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	25	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	21,3	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,600	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,400	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	1,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	116	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	97	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	10,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	4,00	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	9,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	0,70	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	48,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	1,50	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accreditamento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08





# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 10/04/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0275** Rapporto di Prova N.: **0195/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	20/03/2024***
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	21/03/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	21/03/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 3 (Biomasse)***	Fine Analisi:	10/04/2024
Luolo 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	7,26	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1505	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	2,8	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	0,87	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	<0,001	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,2	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	3	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	2,30	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	3,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	220	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	5,00	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,600	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	1,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	10,3	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	1,60	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	4,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accreditamento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 10/04/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0276** Rapporto di Prova N.: **0196/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	20/03/2024***
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	21/03/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	21/03/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 4 (Mercato)***	Fine Analisi:	10/04/2024
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	7,20	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1553	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	8,6	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	0,86	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	<0,001	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,2	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	8	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	6,9	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,600	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	106	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	23,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,200	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	0,70	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	5,50	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	1,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

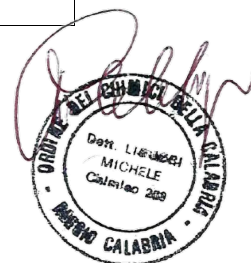
Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 28/06/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0682** Rapporto di Prova N.: **0405/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	08/06/2024***
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	11/06/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	11/06/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 1 (Uffici)***	Fine Analisi:	28/06/2024
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	7,49	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1807	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	2,0	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	1,26	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,026	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,43	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	4	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	2,70	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	6,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	1,60	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	1,00	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	5,3	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 28/06/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0683** Rapporto di Prova N.: **0406/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	08/06/2024***
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	11/06/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	11/06/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 2 (Urea)***	Fine Analisi:	28/06/2024
Luolo 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	7,48	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1710	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	24,6	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	3,81	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,051	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,24	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	24	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	21,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	1,10	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	2,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	104	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	10,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	8,6	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	1,00	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	41	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	3,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 28/06/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0684** Rapporto di Prova N.: **0407/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	08/06/2024***
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	11/06/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	11/06/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 3 (Biomasse)***	Fine Analisi:	28/06/2024
Luolo 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	7,32	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1459	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	3,1	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	0,79	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,027	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,38	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	3	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	2,50	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	1,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	530	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	300	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	1,10	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	7,7	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	2,7	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	2,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	1,90	microg/l	----	EPA 6020B 2014

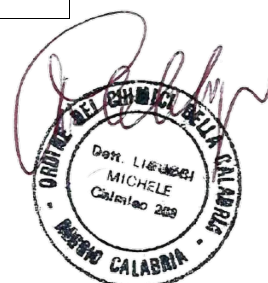
Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità riportati nel rapporto di prova sono da riferirsi ai parametri analizzati e sono basati sul confronto del risultato analitico con i valori di riferimento normativi senza tenere conto dell'incertezza di misura. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 28/06/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **0685** Rapporto di Prova N.: **0408/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	08/06/2024***
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	11/06/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	11/06/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 4 (Mercato)***	Fine Analisi:	28/06/2024
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	7,08	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1698	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	10,2	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	1,78	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,025	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	2,650	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	10	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	8,1	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,90	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	550	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	370	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	1,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	7,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	1,90	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	0,50	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	4,9	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	1,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08





# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 16/10/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1378** Rapporto di Prova N.: **0741/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	26/09/2024**
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	27/09/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	27/09/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 1 (Uffici)***	Fine Analisi:	14/10/2024
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	7,44	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1910	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	4,7	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,009	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,5	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	7	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	7,7	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	27	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	9,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	2,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	4,7	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 16/10/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1379** Rapporto di Prova N.: **0742/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	26/09/2024**
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	27/09/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	27/09/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 2 (Urea)***	Fine Analisi:	14/10/2024
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	7,48	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1721	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	26,1	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	2,41	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,023	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,5	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	25	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	21,7	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	2,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	97	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	62	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	14,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	3,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	9,7	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	0,50	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	56	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	0,70	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	1,70	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08





# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 16/10/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1380** Rapporto di Prova N.: **0743/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	26/09/2024**
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	27/09/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	27/09/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 3 (Biomasse)***	Fine Analisi:	14/10/2024
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	7,39	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1577	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	7,6	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	0,47	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,014	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,5	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	6	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	6,3	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	1,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	530	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	290	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	7,9	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	1,50	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	2,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	2,6	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	2,4	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 16/10/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1381** Rapporto di Prova N.: **0744/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	26/09/2024**
Tipo contenitore:	PET	Data Ricevimento:	27/09/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	27/09/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 4 (Mercato)***	Fine Analisi:	14/10/2024
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	7,32	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1650	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	15,4	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	0,85	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,030	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	<0,5	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	15	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	12,8	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	61	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	10,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,70	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,70	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	5,8	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	0,60	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 30/12/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1789** Rapporto di Prova N.: **0939/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	01/12/2024***
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	03/12/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	03/12/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 1 (Uffici)***	Fine Analisi:	30/12/2024
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	7,74	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1862	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	2,0	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	<0,40	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,041	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	1,010	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	2	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	1,50	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	10	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	1,90	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	0,60	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	3,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**RESPONSABILE DEL LABORATORIO: Dott. MICHELE LIGUORI**

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

MR-09-22/AR/08

Via Repaci,2 - 87062 CARIATI (CS) - Tel/Fax: 0983/968144 - Registro Regionale Laboratori ai fini dell'autocontrollo N. 27;  
michele.liguori58@gmail.com



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 30/12/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1790** Rapporto di Prova N.: **0940/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	01/12/2024***
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	03/12/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	03/12/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 2 (Loc. Urea)***	Fine Analisi:	30/12/2024
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	7,72	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1584	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	17,8	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	1,55	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	<0,001	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	1,120	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	18	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	15,5	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,70	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	0,50	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	2,0	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	61	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	52	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	15,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	3,2	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	6,7	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	0,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	51	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	0,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 30/12/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1791** Rapporto di Prova N.: **0941/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	01/12/2024***
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	03/12/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	03/12/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 3 (Loc. Biomasse)***	Fine Analisi:	30/12/2024
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	7,56	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1573	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	2,0	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	0,47	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,011	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	0,670	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	2	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	1,30	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	1,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	105	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	6,9	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	1,00	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	1,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	4,9	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	1,40	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	2,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accreditamento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08



# STUDIO TECNICO CHIMICO DR MICHELE LIGUORI

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



LAB N° 1007 L

Pagina 1 di 1  
Cariati, lì 30/12/2024

Committente:

AGIDA s.c.r.l.- Via Antiniana,  
28 -80078 Pozzuoli (NA)

Campione n. **1792** Rapporto di Prova N.: **0942/24**

Natura campione:	Acqua di piezometro***	Data Prelievo:	01/12/2024***
Tipo contenitore:	PE	Data Ricevimento:	03/12/2024
Prelevato da:	Cliente	Inizio Analisi:	03/12/2024
Punto Prelievo:	Piezometro N. 4 (Loc. Mercato)***	Fine Analisi:	30/12/2024
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	7,34	un.pH	----	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità a 20°C	1476	microS/cm	----	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ossidabilità secondo Kubel*	7,6	mg/l di O2	----	Rapporti ISTISAN 2007/31 Met ISS BEB 02
Azoto ammoniacale*	0,83	mg/l	----	APAT CNR IRSA 4030/A2 Man 29 2003
Azoto Nitroso	0,044	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003
Azoto Nitrico	1,470	mg/l N	----	APAT CNR IRSA 4040 A1 Man 29 2003
BOD5*	7	mg/l O2	----	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003
TOC**	5,9	mg/l	----	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003
Antimonio**	0,60	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Berillio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cobalto**	0,20	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cromo VI**	<0,5	microg/l	----	EPA 7199 1996
Cromo Totale**	0,100	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Zinco**	250	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Mercurio**	<0,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Rame**	69	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Vanadio**	0,80	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Tallio**	0,50	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Nichel**	3,9	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Piombo**	0,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Selenio**	0,70	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Arsenico**	5,1	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Stagno**	<0,5	microg/l	----	EPA 6020B 2014
Cadmio**	1,30	microg/l	----	EPA 6020B 2014

Le Prove indicate con \*\* sono state eseguite dal Laboratorio "Gruppo CSA" accreditato Accredia con N. di Accredimento Accredia N.0181. Le prove indicate con \* non sono oggetto di accreditamento da parte di Accredia. Eventuali giudizi di conformità 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. Se effettuato dal Cliente, il Laboratorio non è responsabile del campionamento: i risultati si riferiscono al campione come ricevuto. Per le informazioni fornite dal Cliente, il Laboratorio declina ogni responsabilità. 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 in forma scritta dal Laboratorio. I dati grezzi (fogli di lavoro, calcoli, ecc.) sono archiviati per mesi 48. Il campione, se espressamente richiesto dal Cliente, è conservato per gg 7 dalla consegna del rapporto di prova, altrimenti è smaltito subito dopo l'esecuzione della 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.

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%. L'incertezza è espressa solo per le prove accreditate quando questa comporta per il parametro considerato non conformità ai limiti di Legge e per risultati superiori ai limiti di rivelabilità. 3) Concentrazioni limite indicate nel D.Lgs 152/06 All. V Tabella 2. \*\*\* Informazioni fornite dal Cliente

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs n° 82 del 07 marzo 2005 e s.m.i

**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.liguori58@gmail.com

MR-09-22/AR/08

