

Rapporto di prova n° 24LA00637 del 26.02.2024



24LA00637

**Laboratorio cantonale
6500 Bellinzona**

 Geoalps Engineering SA
Via Miravalle 11
6900 Massagno

Descrizione campione: Acqua alla captazione

Data prelievo: 13.02.2024

Data accettazione: 13.02.2024

Punto di prelievo: Pozzo A - 13.2.2024
- Croglia

Data inizio analisi: 13.02.2024

Data fine analisi: 22.02.2024

Temperatura prelievo: 9.9 °C

Prelievo eseguito da: Cliente /

N° Ordine	Tariffa	Condizioni	Netto		
24-000686	Vedi tariffario	Vedi Condizioni generali	CHF 1,485.00	IVA esclusa	Seguirà fattura

Analisi

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Escherichia coli	SOP-LAB147	0	UFC/100ml
Enterococchi	SOP-LAB146	0	UFC/100ml
Germi aerobi mesofili	SOP-LAB150	47	UFC/ml
Temperatura (punto di prelievo)	Dato fornito dal cliente *	9.9	°C
Conducibilità elettrica a 20°C	SOP-LAB051	195	µS/cm
Valore pH (in laboratorio)	SOP-LAB051	6.75	
Consumo acido a pH 4.3	SOP-LAB051	1.60	mmol/l
Idrogenocarbonato (HCO ₃ ⁻ , calcolato)	SOP-LAB051	95	mg/l
Durezza temporanea	SOP-LAB051	0.80	mmol/l
Durezza totale	SOP-LAB051	0.94	mmol/l
Durezza permanente	SOP-LAB051	0.14	mmol/l
pHs (pHeq)	SOP-LAB163	8.26	
Indice di saturazione	SOP-LAB163	-1.51	
Anidride carbonica aggressiva (CO ₂ aggr.)	SOP-LAB163	32.5	mg/l

Rapporto di prova n° 24LA00637 del 26.02.2024

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Caratterizzazione	SOP-LAB163	Aggressiva, dolce	
Consumo in permanganato di potassio (KMnO ₄)	SOP-LAB163	1.8	mg/l
Ossidabilità (espressa come O ₂)	SOP-LAB163	0.4	mg/l
Carbonio organico totale (TOC)	SOP-LAB121	0.8	mg/l
Calcio (Ca 2+)	SOP-LAB051	25.5	mg/l
Magnesio (Mg 2+)	SOP-LAB051	7.4	mg/l
Sodio (Na +)	SOP-LAB083	6.8	mg/l
Potassio (K +)	SOP-LAB083	1.4	mg/l
Ammonio (NH ₄ +)	SOP-LAB083	< 0.05	mg/l
Fluoruro (F -)	SOP-LAB083	0.07	mg/l
Cloruro (Cl -)	SOP-LAB083	7.3	mg/l
Nitrito (NO ₂ -)	SOP-LAB083	< 0.01	mg/l
Bromuro (Br-)	SOP-LAB083	< 0.01	mg/l
Nitrato (NO ₃ -)	SOP-LAB083	9.0	mg/l
Orto-fosfato (espresso come P)	SOP-LAB163	< 0.01	mg/l
Solfato (SO ₄ 2-)	SOP-LAB083	12.0	mg/l
Alluminio	SOP-LAB152	< 4.00	µg/l
Antimonio	SOP-LAB152	< 0.20	µg/l
Argento	SOP-LAB152	< 0.10	µg/l
Arsenico	SOP-LAB152	1.37	µg/l
Bario	SOP-LAB152	25.01	µg/l
Boro	SOP-LAB152	7.35	µg/l
Cadmio	SOP-LAB152	0.11	µg/l
Cromo	SOP-LAB152	< 0.10	µg/l
Ferro	SOP-LAB152	1.23	µg/l

Rapporto di prova n° 24LA00637 del 26.02.2024

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Manganese	SOP-LAB152	< 0.10	µg/l
Mercurio	SOP-LAB152	< 0.20	µg/l
Nichelio	SOP-LAB152	0.13	µg/l
Piombo	SOP-LAB152	< 0.10	µg/l
Rame	SOP-LAB152	< 2.00	µg/l
Selenio	SOP-LAB152	0.11	µg/l
Uranio	SOP-LAB152	0.30	µg/l
Zinco	SOP-LAB152	6.90	µg/l
Naftalene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Acenaftene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Fluorene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Fenantrene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Antracene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Fluorantene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Pirene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Benzo(a)antracene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Crisene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Benzo(b)fluorantene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Benzo(k)fluorantene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Benzo(a)pirene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Dibenzo(ah)antracene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Benzo(ghi)perilene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Indeno(1,2,3-cd)pirene	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Somma PAH (vedi nota)	SOP-LAB114	< 0.01	µg/l
Diclorometano	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l

Rapporto di prova n° 24LA00637 del 26.02.2024

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Metil-tert-butil etere (MTBE)	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
cis-1,2-dicloroetilene	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Cloroformio	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Etil-tert-butil etere (ETBE)	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
1,1,1-tricloroetano	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Tetracloruro di carbonio	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
1,2-dicloroetano	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Benzolo	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Tricloroetilene	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Bromodiclorometano	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Toluolo	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Dibromoclorometano	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Etilbenzolo	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
m + p-xilene	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Bromoformio	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
o-xilene	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
1,2,4-Trimetilbenzolo	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Totale idrocarburi aromatici solubili (BTEX)	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Totale idrocarburi alogenati volatili senza THM	SOP-LAB135	< 0.05	µg/l
Diazinone	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metabolita del Clorotalonil R417888 (Clorotalonil-Acido solfonico)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metabolita Clorotalonil R471811	SOP-LAB192	< 0.025	µg/l
Metabolita del Clorotalonil SYN507900	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
2,6-Diclorobenzamide	SOP-LAB134	< 0.010	ug/l

Rapporto di prova n° 24LA00637 del 26.02.2024

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Atrazina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Desetilatrazina (Atrazina-desetil)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Atrazina-desisopropil	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Bentazone	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Cloridazon-metil-desfenil	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Diuron	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Isoproturone	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Mecoprop	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metamitron	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metazacloro ethanesulfonic acid (ESA)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metolaclor	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metolaclor etansulfonato (Metolaclor ESA CGA 354743)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metolaclor acido ossanilico (Metolaclor OXA CGA 51202)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Simazina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Terbutilazina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
D-2,4: (2,4-dichlorophenoxy)acetic acid	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Alaclor	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Aldicarb	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Choridazon	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Clortolurone	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Cianazina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Ciproconazolo	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Diclorprop	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Dimetenamide	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Dimethenamid ethanesulfonic acid	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l

Rapporto di prova n° 24LA00637 del 26.02.2024

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Dinoseb	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Esazinone	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Lenacil	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Linurone	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
MCPA	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Mesotrione	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metamitron-desamino	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metazaclo	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metazaclo (OXA)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metribuzina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Pirimicarb	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Propaclor	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Propaclor ESA (Propachlor ethanesulfonic acid)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Propaclor OA (Propachlor oxanilic acid)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Propazina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Sulcotrion	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Tebutam	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Desetil-terbutilazina (Terbutilazina-desetil)	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Terbutrina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Diflubenzuron	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Irgarolo	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metabenziaturon	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metobromurone	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Metoxuron	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Monolinurone	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l

Rapporto di prova n° 24LA00637 del 26.02.2024

Descrizione	Metodo	Risultato	Unità di misura
Prometrina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Sebutilazina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Ametrina	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l
Bromacile	SOP-LAB134	< 0.010	µg/l

* Metodo non accreditato STS

Giudizio:

Limitatamente ai parametri investigati, il campione analizzato è risultato conforme all'Ordinanza del DFI sull'acqua potabile e sull'acqua per piscine e docce accessibili al pubblico (OPPD) del 16.12.2016 (Stato 1° febbraio 2024).

Note:

pH di equilibrio (pHs), indice di saturazione (IS) ed anidride carbonica aggressiva sono riferiti alla temperatura dell'acqua misurata al prelievo.

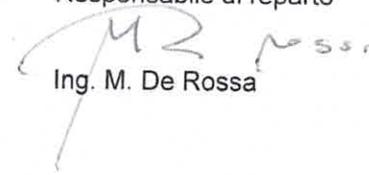
Il parametro Somma PAH si riferisce alla somma delle sostanze Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(ghi)perilene, Indeno(1,2,3-cd)pirene.

Il parametro "Totale idrocarburi aromatici solubili (BTEX)" si riferisce alla somma delle sostanze benzene (benzolo), metilbenzene (toluolo), etilbenzene (etilbenzolo) e dimetil-benzene (m+p+o-xilene).

Totale idrocarburi alogenati volatili provenienti dall'ambiente, senza trialometani (THM).

La concentrazione di Chloridazon-methyl-desphenyl e Diazinone ha solo una valenza qualitativa in quanto la resa estrattiva del metodo è molto bassa.

Laboratorio cantonale
Responsabile di reparto



Ing. M. De Rossa