

Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari

LAB N° 0648 L

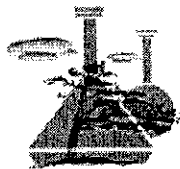
M.7.8/1/1 Ed. 03 Rev 00

Pag. 1 di 6

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)
http: www.scalabservice.it – e-mail: info@scalabservice.it – P.IVA 00612960773

Rapporto di prova N°: 19.1301.01 Data Emissione: 20/05/2019
 Committente: **COMUNE DI PISTICCI (MT)**
 Prodotto dichiarato: Acque superficiali
 Descrizione Campione: Acqua del fiume Cavone prelevata in prossimità della foce (GPS N 40.29097 E 16.76823)
 Campione N°: 19.1301.01
 Produttore: **COMUNE DI PISTICCI (MT)**
 Data Campionamento: 14/05/19 Ora: 11:30 Temperatura: 15 °C
 Data ricevimento: 14/05/19 Ora: 13:15 Temperatura: 9 °C
 Data inizio Prove: 14/05/19 Data fine Prove: 20/05/19
 N. Verbale: 19.1301 Piano di Campionamento: Off. SCA n. 261/2017
 Procedura di Campionamento: APAT CNR IRSA 1030+6010 Man 29 2003* Campionamento: a cura SCA*

Parametri	Un.Misura	Risultati	U	Metodi	Limiti	LdR
PARAMETRI AI SENSI DEL DM 260/2010 SQA (STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE)						
METALLI E SPECIE METALLICHE						
Alluminio (Al)	ug/l	1.775	± 270	EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		10
Arsenico (As) (*)	ug/l	<1		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014	10 (187)	1
Bario (Ba)	ug/l	55	± 14	EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		1
Berillio (Be)	ug/l	<0.1		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		0,1
Boro (B)	ug/l	232	± 70	EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		100
Cadmio totale (Cd)	ug/l	<0.01		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014	0,15 (186)	0,01
Cobalto (Co)	ug/l	<5		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		5
Cromo esavalente (Cr VI)	ug/l	<0.5		APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003		0,5
Cromo totale (Cr)	ug/l	16,0	± 5,6	EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014	7 (187)	0,1
Ferro (Fe)	ug/l	1.286	± 270	EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		10
Manganese (Mn)	ug/l	60	± 11	EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		5
Mercurio totale (Hg) (*)	ug/l	<0.001		EPA 3015A 2007 + APAT CNR IRSA 3200 A2 2003	0,03 (186)	0,001
Piombo totale (Pb)	ug/l	<0.1		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014	7,2 (186)	0,1
Nichel (Ni)	ug/l	13,3	± 5,2	EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014	20 (186)	2
Rame (Cu)	ug/l	27	± 8	EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		10
Selenio (Se) (*)	ug/l	<1		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		1
Stagno (Sn) (*)	ug/l	<1		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		1
Zinco (Zn)	ug/l	<10		EPA 3015A 2007 + EPA 6010D 2014		10
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Acenafilene	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Antracene	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0,1 (186)	0,001



Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)
http: www.scalabservice.it – e-mail: info@scalabservice.it – P.IVA 00612960773

LAB N° 0648 L

M.7.8/1/1 Ed. 03 Rev 00

Pag. 2 di 6

Continua Rapporto di prova N°: 19.1301.01

Parametri	Un.Misura	Risultati	U	Metodi	Limiti	LdR
Benzo(a)antracene	ug/l	< 0,01		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,01
Fluorene	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Fenantrene	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Fluorantene	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0,1 (186)	0,001
Pirene	ug/l	< 0,1		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,1
Crisene	ug/l	< 0,1		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,1
Benzo(b) fluorantene (1)	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Benzo(k)fluorantene (2)	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Sommatoria 1 e 2 (*)	ug/l	< 0,001		Calcolo	0,03 (186)	0,001
Benzo(e)pirene	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Benzo(a)pirene	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0,05 (186)	0,001
Dibenzo (a,h) antracene	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Indeno (1,2,3, cd)pirene (3)	ug/l	< 0,0001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,0001
Benzo[g,h,i]perilene (4)	ug/l	< 0,0001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,0001
Sommatoria 3 e 4 (*)	ug/l	< 0,0001		Calcolo	0,002 (186)	0,0001
Perilene	ug/l	<0,01		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,01
Dibenzo[a,h]pirene	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Dibenzo(a,i)pirene	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Dibenzo[a,e]pirene	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Dibenzo(a,i)pirene	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003		0,001
Naftalene	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	2,4 (186)	0,001
CLOROFENOLI						
2-Clorofenolo	ug/l	<0,01		UNI EN 12673 : 2001	4 (187)	0,01
2,4,6-Triclorofenolo	ug/l	<0,01		UNI EN 12673 : 2001	1 (187)	0,01
Pentaclorofenolo	ug/l	<0,01		UNI EN 12673 : 2001	0,4 (186)	0,01
2-Nitrofenolo	ug/l	<0,01		UNI EN 12673 : 2001		0,01
2,4 -Diclorofenolo	ug/l	<0,01		UNI EN 12673 : 2001	1 (187)	0,01
4-Nitrofenolo	ug/l	<0,01		UNI EN 12673 : 2001		0,01
2,4 -Dimetilfenolo	ug/l	<0,1		UNI EN 12673 : 2001		0,01
Fenolo	ug/l	<0,01		UNI EN 12673 : 2001		0,01



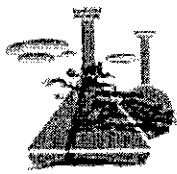
Continua Rapporto di prova N°: 19.1301.01

Parametri	Un.Misura	Risultati	U	Metodi	Limiti	LdR
COMPOSTI VOC						
Benzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	10 ⁽¹⁸⁶⁾	0,01
Etilbenzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
Toluene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	5 ⁽¹⁸⁷⁾	0,01
Stirene	ug/l	<0,01		EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017		0,01
m-Xilene (*)	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	5 ⁽¹⁸⁷⁾	0,01
p-Xilene (*)	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	5 ⁽¹⁸⁷⁾	0,01
MTBE	ug/l	<0,1		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,1
Tetracloruro di carbonio (*)	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	12 ⁽¹⁸⁶⁾	0,01
Tricloroetilene	ug/l	< 0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	10 ⁽¹⁸⁶⁾	0,01
Tetracloroetilene (PCE)	ug/l	< 0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	10 ⁽¹⁸⁶⁾	0,01
Monoclorobenzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	3 ⁽¹⁸⁷⁾	0,01
1,4-Diclorobenzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	2 ⁽¹⁸⁷⁾	0,01
1,3-Diclorobenzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	2 ⁽¹⁸⁷⁾	0,01
1,2- Diclorobenzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	2 ⁽¹⁸⁷⁾	0,01
Esaclorobenzene	ug/l	<0,0001		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	0,005 ⁽¹⁸⁷⁾	0,0001
Esaclorobutadiene	ug/l	< 0,001		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	0,05 ⁽¹⁸⁶⁾	0,001
Pentaclorobenzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	0,007 ⁽¹⁸⁶⁾	0,01
Sec-butilbenzene	ug/l	<0,001		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,001
1,2,3-Tricloropropano	ug/l	< 0,0001		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano	ug/l	< 0,005		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,005
1,2- Dicloroetano	ug/l	< 0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017	10 ⁽¹⁸⁶⁾	0,01
1,1,2-Tricloroetano	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
1,2-Dicloroetilene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
Cloruro di vinile	ug/l	< 0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
Bromoformio	ug/l	< 0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
Bromodiclorometano	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
Dibromodoclorometano	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
1,1 Dicloroetano	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
1,2-Dicloropropano	ug/l	< 0,001		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,001



Continua Rapporto di prova N°: 19.1301.01

Parametri	Un.Misura	Risultati	U	Metodi	Limiti	LdR
1,2-Dibromoetano	ug/l	< 0,001		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,001
1,2 Dinitrobenzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
1,3 Dinitrobenzene	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
FITOFARMACI						
Aldrin	ug/l	< 0,001		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003		0,001
Endrin	ug/l	<0,01		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003		0,01
Endosulfan (*)	ug/l	<0,0001		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	0,005 ⁽¹⁸⁶⁾	0,0001
4,4' -DDE	ug/l	<0,01		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003		0,01
p,p- DDT	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	0,01 ⁽¹⁸⁶⁾	0,001
alfa - esaclorocicloesano (alfa-HCH)	ug/l	<0,01		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003		0,01
beta - esaclorocicloesano(beta HCH)	ug/l	<0,01		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003		0,01
gamma - esaclorocicloesano (lindano)	ug/l	<0,01		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003		0,01
Esaclorocicloesano (somma isomeri) (*)	mg/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003	0,02 ⁽¹⁸⁶⁾	0,001
IDROCARBURI						
n-PENTANO	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
n-ESANO	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
n-EPTANO	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
n-OTTANO	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
n-NONANO	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
n-DECANO	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
n-UNDECANO	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
n-DODECANO	ug/l	<0,01		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		0,01
Idrocarburi Frazione Volatile C5-C12 (*)	ug/l	< 35		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017		35
Idrocarburi frazione estraibile C10 - C40	ug/l	<35		ISO 9377-2 : 2000		35
Idrocarburi totali (*)	ug/l	< 35		Calcolo (sommatoria frazione volatile ed estraibile)		35
AMMINE AROMATICHE						
Anilina (*)	ug/l	<1		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270E 2017		1
Difenilamina (*)	ug/l	<0,1		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270E 2017		0,1
para Toluidina (*)	ug/l	<0,01		EPA 3510 C 1996 + EPA 8270E 2017		0,01



Continua Rapporto di prova N°: 19.1301.01

Parametri	Un.Misura	Risultati	U	Metodi	Limiti	LdR
ALTRE SOSTANZE						
PCB	ug/l	<0,001		APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003		0,001
Tensioattivi anionici (MBAS)	mg/l	<0.01		APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003		0,01
PARAMETRI AI SENSI DEL DLGS 152/06 ALL.5 ALLA PARTE III TAB.3						
PARAMETRI CHIMICO FISICI						
pH	unità di pH	7,99	± 0,43	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		0,01
Conducibilità elettrica a 25 °C	microS/cm	1.642	± 380	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		0,1
Solidi sospesi totali	mg/l	6	± 1,6	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	80 (3)	1
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/l	7,2	± 1,8	APAT CNR IRSA 5120 A Man 29 2003	40 (3)	1
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/l	24	± 9	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	160 (3)	10
COSTITUENTI INORGANICI NON METALLICI						
Azoto ammoniacale (NH4)	mg/l	1,2	± 0,3	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	15 (3)	0,1
Azoto nitrico (N-NO3)	mg/l	1,0	± 0,1	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	20 (3)	0,1
Azoto nitroso (N-NO2)	mg/l	<0.01		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0,6 (3)	0,01
Cloruri	mg/l	285	± 18	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.200 (3)	0,5
Fluoruri	mg/l	<0.05		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	6 (3)	0,05
Fosforo totale	mg/l	0,09	± 0,01	APAT CNR IRSA 4110 A2 Man 29 2003	10 (3)	0,01
Solfati	mg/l	156	± 8	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.000 (3)	0,1
Solfuri	mg/l	<0.1		APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	1 (3)	0,1
PARAMETRI MICROBIOLOGICI						
Conta di escherichia coli	UFC/100 ml	1.400	(700-2600)	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003		1
Conta di Enterococchi	UFC/100 ml	640	(410-990)	APAT CNR IRSA 7040 C Man 29 2003		

RIFERIMENTI LEGISLATIVI:

- (3) D.Lgs 152/06 Allegato 5 alla parte III Tab.3 "Valori Limite di emissione in acque superficiali e in fognatura" (Il valore della concentrazione deve essere inferiore o uguale a quello indicato)
- (186) Decreto 8 Novembre 2010 n.260 Tab 1A SQA-MA (standard di qualità annuale - media annua) Regolamento recante i criteri tecnici della classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali.
- (187) Decreto 8 Novembre 2010 n.260 Tab 1B SQA-MA (standard di qualità annuale - media annua) Regolamento recante i criteri tecnici della classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali.

LEGENDA

U: Incertezza estesa espressa nelle stesse unità di misura del risultato, calcolata adottando un fattore di copertura k=2 e un livello di fiducia P=95%. Per le prove microbiologiche, intervallo di fiducia al livello di probabilità del 95%, inteso come valore minimo e massimo.

LdR: Limite di Rilevabilità definito come la più bassa concentrazione di analita che può essere rilevata, ma non quantificata.



Laboratorio S.C.A. – Analisi ambientali e alimentari

Zona P.I.P. s.n. – Tel. 0835.411039 – Fax. 0835.585907 – 75020 Marconia (MT)
http: www.scalabservice.it – e-mail: info@scalabservice.it – P.IVA 00612960773

LAB N° 0648 L

M.7.8/1/1 Ed. 03 Rev 00

Pag. 6 di 6

Continua Rapporto di prova N°: 19.1301.01

Parametri	Un.Misura	Risultati	U	Metodi	Limiti	LdR
-----------	-----------	-----------	---	--------	--------	-----

NOTE(*): (*) = I parametri contrassegnati con l'asterisco non sono accreditati da Accredia.

Il presente rapporto di prova è unico, riguarda esclusivamente il campione sottoposto ad analisi e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo laboratorio.

Si declina ogni responsabilità sulla natura e l'origine del campione nonché sulla sua rappresentatività nel caso di campionamento effettuato dalla committente.

I risultati sono espressi in conformità alla ISO 7218:2007 + Adm ISO 7218:2013 ed alla UNI EN ISO 8199:2018

Nello specifico :

1) Quando il numero di colonie osservate è compreso tra 1 - 3 UFC/100 ml il risultato viene espresso come < 4/d UFC/100ml ed indica un superamento qualora il limite di Legge sia 1 oppure 0 UFC/100ml.

2) Quando non si osservano colonie il risultato viene espresso come < 1/d oppure 0 UFC/100ml

d = fattore di diluizione

Il giudizio di conformità viene espresso seguendo le indicazioni del manuale ISPRA 52/2009 al punto 5.3, pertanto, il campione è ritenuto Non Conforme al Valore Limite (VL) quando il risultato supera il valore limite oltre ogni ragionevole dubbio, cioè tenendo conto dell'incertezza di misura (U) calcolata ad un livello di confidenza del 95%.

REFERTO(*):

I parametri esaminati ai sensi del Decreto n.260 Novembre 2010 Tab 1 A e B rientrano nei valori di standard di qualità (SQA) ad eccezione del parametro "Cromo totale", il cui valore "obiettivo di qualità" di riferimento per lo SQA si riferisce ad un valore medio annuo e non puntuale come da noi rilevato nella presente indagine analitica.

La Direzione SCA

Dott. Gabriele D'Arizanzo

CPI di MT n.400

FINE RAPPORTO DI PROVA N. 19.1301.01

Il Responsabile di Laboratorio

Dott. Roberta D'Amico

Odc di MT n.201A