

**CARATTERISTICHE DI QUALITA' MEDIE DELL'ACQUA DEI COMUNI DI:
 PADOVA e ABANO TERME
 Mese di SETTEMBRE 2018**

<i>parametro</i>	<i>u.m.</i>	<i>valore misurato</i>	<i>Valori dei parametri chimici e dei parametri indicatori*</i>
torbidità	NTU	0,4	(4)
concentrazione ioni idrogeno	pH	7,6	(6,5 ÷ 9,5)
conduc. elettrica specifica a 20 °C	µS/cm	485	(2500)
durezza totale in gradi francesi	°F	26,6	(15 ÷ 50)
residuo fisso a 180° C	mg/l	300	1500
ossidabilità secondo Kübel	mg/l	< 0,5	(5,0)
calcio	mg/l	68,3	--
magnesio	mg/l	23,1	--
sodio	mg/l	4	(200)
potassio	mg/l	1,0	-
cloruri	mg/l	9	(250)
nitrate (come NO ₃)	mg/l	17	50
solforati	mg/l	19	(250)
bicarbonati	mg/l	290	--
ammonio	mg/l	< 0,05	(0,50)
nitrito (come NO ₂)	mg/l	< 0,05	0,50
fluoruri	mg/l	< 0,10	1,50
cloro residuo	mg/l	---	(0,2)
cianuri totali	µg/l	< 5	50
solventi clorurati totali (TCE+PCE)	µg/l	2	10
trialometani	µg/l	1	30
antiparassitari (singolo composto)	µg/l	< 0,01	0,10
antiparassitari totali	µg/l	< 0,10	0,50
benzene	µg/l	< 0,2	1,0
toluene, xileni, alchilbenzeni	µg/l	< 0,2	--
diaminoclorotriazina (DACT)	µg/l	< 0,05	0,10
arsenico	µg/l	< 1	10
cadmio	µg/l	< 0,1	5,0
cromo totale	µg/l	1	50
ferro totale	µg/l	< 5	(200)
manganese	µg/l	< 1	(50)
nicel	µg/l	< 1	20
piombo	µg/l	< 1	10
rame	µg/l	< 0,1	1,0
Coliformi totali	in 100 ml	0	(0)
Escherichia coli	in 100 ml	0	0
Enterococchi	in 100 ml	0	0
Carica batterica a 37 °C	ln 1 ml	21	--
Carica batterica a 22 °C	ln 1 ml	18	--

*I valori dei parametri chimici e i valori dei parametri indicatori (indicati tra parentesi) sono desunti dal D.Lgs. Governo 2 febbraio 2001, n. 31 e s.m.i. e dalla Delib. Giunta Reg. (Veneto) 22 dicembre 2004, n. 4080.

Villaverla, 23.10.2018

Documento firmato digitalmente ai sensi
 della normativa vigente da:
 dott. Stefano Piselli
 Responsabile Processi Analitici Nord Est
 Ordine Provinciale dei Chimici – Trieste
 Iscrizione n° 179

RA PPORTO DI PROVA

Prova richiesta da: **ACEGASAPSAMGA S.P.A.**
Corso Stati Uniti, 5 - 35127 PADOVA

Matrice: **ACQUA-POTABILE**

Descrizione del campione: **Comune di Ponte San Nicolò - Via Piovese**

Prelevato il: **19/09/2018** Prelevato da: **CLIENTE**
 Consegnato il: **21/09/2018** Istr. Operativa Prelievo:

Data inizio prova **21/09/2018** Data fine prova **30/10/2018** Rif. Norm.:

Parametro	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

PARAMETRI CHIMICI E CHIMICO FISICI

LAB.BO - COMPOSTI PERFLUORURATI

PFBA (PERFLUOROBUTYRIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFPEA (PERFLUOROPENTANOIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFBS (PERFLUOROBUTANSULFONIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFHxA (PERFLUOROHEXANOIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFHPA (PERFLUROHEPTANOIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFNA (PERFLUORONONANOIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFDA (PERFLUORODECANOIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFUNA (PERFLUROUNDECANOIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFDoA (PERFLUORODODECANOIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFHXS (PERFLUROHEXANSULFONIC ACID) EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFOA -SOMMA ISOMERI LINEARI E RAMIFICATI EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*
PFOS-SOMMA ISOMERI LINEARI E RAMIFICATI EPA 537:2009	ng/l	< 5				#*

LAB.BO - PESTICIDI

DACT EPA 536.1 2007	ng/L	<50				
-------------------------------	------	-----	--	--	--	--

Laboratorio Bologna
 Via Setta, 4
 40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì
 Via Balzella, 24
 47100 Forlì

Laboratorio Ravenna
 Via Baiona, 52
 48100 Ravenna

Parametro	Unità di Misura	Risultato	Incertezza	Limite Min	Limite Max	Nota
Metodo						

Responsabile
 Processo Acqua




Laboratorio Bologna
 Via Setta, 4
 40037 Sasso Marconi (BO)

Laboratorio Forlì
 Via Balzella, 24
 47100 Forlì

Laboratorio Ravenna
 Via Baiona, 52
 48100 Ravenna



Daniele Nasci
responsabile gestione operativa processi analitici
gestione laboratori
direzione servizi tecnici

Legenda: Lab BO: prove eseguite nel laboratorio Bologna; Lab FO: prove eseguite nel laboratorio Forlì; Lab RA: prove eseguite nel laboratorio Ravenna

NOTE:

- Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai campioni sottoposti a prova. Il laboratorio non è responsabile dell'identificazione del campione se non ne ha effettuato il campionamento e la consegna.
- Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza autorizzazione scritta del laboratorio.
- Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente.
- I metodi di prova relativi al presente documento sono disponibili per la consultazione a richiesta del cliente.
- I dettagli relativi al campionamento sono registrati sul foglio di prelievo disponibile presso il laboratorio.
- Le prove riportate in questo rapporto di prova contrassegnate, nella colonna nota:
 - con il simbolo #* sono eseguite presso laboratorio terzo qualificato,
 - con il simbolo S sono eseguite dal cliente e riportate come informazione aggiuntiva.
- Nel presente rapporto di prova è utilizzato il punto come separatore decimale del risultato e dell'incertezza di misura.
- Per le prove chimiche l'incertezza estesa è calcolata in accordo con il documento ACCREDIA DT-0002 Rev.1 2000; per tutte le prove si utilizza il fattore di copertura $k=2$ ed una probabilità $p=0,95$.
- Ai fini del calcolo dell'incertezza della sommatoria di più parametri, l'incertezza di un parametro con il valore $< LQ$ è considerata nulla.
- Il fattore di recupero è riportato nel rapporto di prova quando ha influenza sulla valutazione della conformità ai limiti di riferimento o quando espressamente richiesto dal cliente.
- L'indicazione del valore del recupero nell'apposita colonna dà evidenza della correzione del risultato.
- I valori riportati nella colonna limiti max relativi alle conte delle colonie sono da intendersi come standard qualitativi e non come limiti di legge.
- In relazione al parametro Torbidità, nella colonna limiti max, si applica il valore di 1 NTU così come reca il DL31/2001 per le acque potabili provenienti da trattamento di acque superficiali.
- Per LEGIONELLA SPECIES si intendono le seguenti specie di legionella: L.longbeachae 1 e 2, L.bozemani 1 e 2, L.dumoffii, L.gormanii, L.jordanis, L.micdadei e L.anisa.
- La sigla sg riportata nella prova Legionella Pneumophila indica il Sierogruppo di appartenenza.
- Per il metodo di prova EPA 1613 B: 1994, la concentrazione PCDD+PCDF è espressa come tossicità equivalente, calcolata secondo i fattori di equivalenza di cui alla Tab.4 del D.M. del 27/09/2010. La sommatoria PCDD+PCDF è calcolata applicando il criterio indicato al p.to 5 dell'appendice al Rapporto ISTISAN 04/15.
- Per i metodi UNI EN 1948-2-3 :2006, UNI EN 1948-4:2014 e EPA TO 9, la concentrazione di PCDD+PCDF e PCB è espressa come tossicità equivalente, calcolata secondo i fattori di equivalenza indicati nell'Allegato I al Titolo III – Bis alla parte Quarta del D.Lgs. Governo 03/04/2006 n°152 GUSO n°88 del 14/4/2006 e s.m.i. La sommatoria PCDD+PCDF è calcolata applicando il criterio indicato al p.to 5 dell'appendice al Rapporto ISTISAN 04/15.
- Determinazione del contenuto di odorizzante (THT/TBM) nel Gas naturale e nel GPL (metodi di prova UNI 7133-2:2014 + UNI EN ISO 19739:2007): i valori di concentrazione sono espressi come metro cubo STANDARD (Sm3), ovvero alle seguenti condizioni: T=15°C e P=101,325 KPa, e la misura è diretta in campo con GC portatile.
- Il numero di Lotto dei campioni di riferimento (gas in bombole) utilizzati per la taratura e per le verifiche in campo dello strumento d'analisi dell'odorizzante nel gas naturale e nel GPL, (metodi di prova UNI7133-2:2014 + UNI EN ISO19739:2007), sono indicati nelle Note in calce agli Allegati di ogni RDP.
- Per il parametro Sommatoria il criterio utilizzato è Lower Bound ovvero i composti $< LQ$ sono considerati pari a 0 e il limite di quantificazione è pari al maggiore dei LQ dei singoli parametri costituenti la Sommatoria stessa.
- Per la matrice aeriforme aeriforme (emissioni convogliate, aria ambiente, emissioni diffuse, ambienti di lavoro, ambienti in-door) la sommatoria di parametri è calcolata applicando il criterio indicato al p.to 5 dell'appendice al Rapporto ISTISAN 04/15
- La Revisione del Rapporto di Prova sostituisce e annulla il documento precedente.

Laboratorio Bologna	Laboratorio Forlì	Laboratorio Ravenna
Via Setta, 4	Via Balzella, 24	Via Baiona, 52
40037 Sasso Marconi (BO)	47100 Forlì	48100 Ravenna