

W/TERR

# ASL MILANO DUE

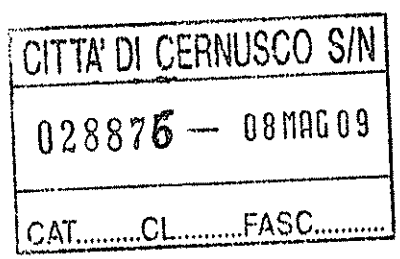
## AZIENDA SANITARIA LOCALE DELLA PROVINCIA DI MILANO 2

Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione  
Via Maestri 2 - 20077 Melegnano  
Tel. 0298115375 Fax 0298115367

EO

Prot. n. 10 SL - 26670

data 17-6-09



Spett. Comune di  
20063 Cernusco s/N  
Fax. 02 9278235

Oggetto: relazione annuale monitoraggio effettuato sull'acquedotto del territorio di Cernusco sul Naviglio nell'anno 2008.

Con la presente si descrive la qualità dell'acqua fornita dall'acquedotto di Cernusco in relazione ai controlli effettuati nel corso dell'anno 2008, le cui risultanze vengono commentate per una migliore comprensione.

Le valutazioni si riferiscono ai modelli di qualità definiti dalla normativa vigente in materia di acque destinate al consumo umano, il D.Lgs. 31/01.

Tali standard sono quelli recepiti dai paesi dell'Unione Europea e sono stati perfezionati in base ad aggiornate informazioni tossicologiche fornite da organismi internazionalmente riconosciuti.

### Monitoraggio

Il sistema di controllo adottato dall'ASL provincia Milano 2, nell'ambito del monitoraggio qualitativo delle acque potabili pubbliche, si configura come primo obiettivo l'individuazione di eventuali situazioni di rischio.

La scelta dei punti di controllo è effettuata con particolare attenzione alla disposizione territoriale dell'acquedotto, le frequenze dei campionamenti vengono rivedute ogni anno in funzione

Handwritten signature or initials.

dell'andamento della qualità in generale, mentre in particolare la revisione tiene conto delle criticità locali sia storiche che recenti.

Questa programmazione viene effettuata e applicata indipendentemente dai controlli che il gestore a sua volta è tenuto annualmente a svolgere.

La rete di monitoraggio è costituita da due livelli di indagine: il pozzo e la rete di approvvigionamento.

Il monitoraggio dell'acqua potabile infatti parte dal controllo dell'acqua all'immissione, in quanto le criticità più importanti vanno sempre cercate all'origine, nella falda acquifera o al l'impianto di trattamento, in tal modo è più immediata l'individuazione della causa di non potabilità. Raramente si possono verificare casi che comportino reale rischio igienico sanitario in fase distributiva.

Compito dell'ASL è quello di controllare che l'acqua distribuita dall'acquedotto sia conforme ai requisiti di salubrità dettati dalla legge vigente, è dunque indispensabile poter conoscere le caratteristiche qualitative dell'acqua prima della immissione nella rete acquedottistica.

Il programma annuale dei controlli prevede la seguente frequenza:

- un controllo approfondito sulle caratteristiche chimiche e microbiologiche dell'acqua prelevata ad ogni impianto di emungimento (pozzo) ;
- quattro controlli dei parametri che presentano criticità per quello specifico territorio quando presente un sistema di trattamento, il campione viene eseguito all'uscita dal presidio depurativo ;
- almeno sette controlli microbiologici ad ogni punto rete.

Ulteriori controlli non previsti, ma da effettuarsi nel corso dell'anno, vengono svolti:

- in riferimento ad eventuali risultanze analitiche incerte o non conformi agli standard di potabilità
- per valutare l'efficacia dei provvedimenti adottati dai gestori idrici
- per soddisfare richieste di enti esterni nell'ambito di campagne di monitoraggio di nuovi inquinanti in ambito provinciale ed extra provinciale.

Si riporta qui di seguito l'andamento dei principali parametri chimico – fisici analizzati sui campioni prelevati nel corso del 2008 ai punti di controllo di ogni impianto dell'acquedotto di Cernusco:

<b>CERNUSCO SUL NAVIGLIO</b> Denominazione pozzo e codice	Conducibilità ( $\mu$ S/cm)	Nitrati (mg/l)	Durezza (F $^\circ$ )	(somma) Tri- tetracloro etilene ( $\mu$ g/l)	Pentametilene tetrazolo ( $\mu$ g/l)	Cromo totale ( $\mu$ g/l)	Tricloro metano ( $\mu$ g/l)
Verdi I 015 070 0 004	694	14,9	32,0	30,00	1,04	12	30
Buonarroti I 015 070 0 006	599	21,9	30,4	7,74	<0,02	20	7,74
Buonarroti II 015 070 0 008	665	24,2	33,9	6,68	<0,02	12	6,68
Don Sturzo 015 070 0 009	526	20,6	31,3	12,00	<0,02	44	12,0
Vespucci 015 070 0 010	590	21,7	34,8	13,00	<0,02	37	13,0
Firenze 015 070 0 011	426	6,9	21,9	12,00	<0,02	<10	12,0
C.na Ronco I/Ticino 015 070 0 012	648	23,9	31,0	8,00	0,06	<5	8,0
C.na Ronco II/Fornace - 2 col. 015 070 0 180	450	11,6	23,2	4,00	<0,02	<5	4,0
Parco C.le S. Giovanni di Dio I 015 070 0 186	664	26,5	31,8	11,00	0,86	<5	11,0
Parco C.le S. Giovanni di Dio II 015 070 0 187	550	19,1	27,2	9,00	0,18	<5	9,0

Come si evince dalla tabella le fonti di approvvigionamento di Cernusco sul Naviglio risultano interessate da importanti fenomeni di contaminazione chimica di diversa origine (cromo, pentametilentetrazolo, composti organoalogenati, ecc.).

Tutte le fonti sono opportunamente presidiate da sistemi di trattamento diversificati in funzione delle caratteristiche degli inquinanti.

#### *Pentametilentetrazolo*

Nel corso dell'anno si sono verificati superamenti del valore di parametro del pentametilentetrazolo, puntualmente segnalati al gestore, il quale ha adottato provvedimenti che hanno ricondotto i valori del parametro nei limiti di legge.

Preme precisare che tale superamento riguarda campioni prelevati presso un punto di controllo posto subito dopo il trattamento e che tale acqua, prima di arrivare al punto di consumo (rubinetto), subisce la miscelazione con altra acqua conforme, proveniente da impianti che alimentano l'intero anello della rete acquedottistica comunale.

#### *Cromo*

Per quanto riguarda la presenza ormai storica del cromo negli impianti posti a ovest dell'area comunale, si registra una lieve flessione del valore medio del parametro, anche se il fenomeno in

complesso rimane significativo e continuerà a richiedere costante attenzione da parte delle maestranze relativamente alla gestione del particolare trattamento adottato (osmosi inversa).

Si segnala che nel 2008 il pozzo denominato Ronco II/Fornace I colonna è stato escluso dalla rete perché contaminato da cromo e non è presidiato da sistema di abbattimento idoneo.

#### *Composti organoalogenati*

Per questo gruppo di sostanze, in particolare il tricloroetilene e il tetracloroetilene, si evidenzia che i sistemi di trattamento impiegati per questa tipologia di contaminanti, i filtri a carboni attivi, risultano sufficientemente efficaci e risolutivi.

#### *Triclorometano*

Anche questa sostanza, presente in tutti gli impianti in diverse concentrazioni, risulta discretamente controllata dall'efficienza dei filtri a c.a. posti a presidio dei microinquinanti sopra citati.

#### *Manganese*

Questo parametro è stato rilevato unicamente presso il punto di controllo di via Firenze con valore prossimo a quello di legge (48 mg/l, limite ai sensi del D. Lgs 31/01 pari a 50 mg/l).

Tale impianto è dotato di uno specifico sistema di trattamento (filtri a sabbia) che permette di abbattere i livelli di concentrazione del parametro in modo significativo, tanto da risolvere definitivamente i numerosi superamenti del valore di parametro avvenuti precedentemente l'installazione del presidio stesso.

Si fa presente che in relazione alle numerose criticità qualitative sopra segnalate, ed in particolare l'inquinamento da Cromo, le amministrazioni comunali precedenti, in accordo con l'ente gestore, ipotizzarono l'individuazione di fonti alternative di approvvigionamento, fra le quali la Fabbrica dell'Acqua di Pozzuolo Martesana, oggi si chiede quale sia l'orientamento dell'attuale amministrazione in merito alla questione, tenuto conto che nel tempo nuove criticità si sono aggiunte a quelle "storicamente" presenti sul territorio, le quali non si risolveranno in tempi brevi.

Per quanto riguarda l'andamento dei parametri microbiologici, negli ultimi cinque anni non si sono verificate anomalie da segnalare.

Ricordiamo che eventuali episodi di presenza in concentrazioni contenute di batteri coliformi a 37 ° C, non evidenziano situazioni di criticità, infatti: da settembre 2006 i Laboratori di Sanità Pubblica adottano un metodo innovativo nella determinazione dei batteri coliformi attraverso il quale viene

rilevata la presenza anche di cellule danneggiate che con i metodi tradizionali (utilizzati ad es. da AMIACQUA), non vengono riscontrate.

Dunque referti con presenza di concentrazioni di batteri coliformi a 37° C > 1 e minori di alcune decine di unità vengono tollerate, poichè non significano automaticamente contaminazioni pericolose per la salute.

Il gestore viene comunque avvisato, affinchè in caso di recidiva esso intervenga con monitoraggi microbiologici successivi, effettueranno i dovuti controlli per constatare il rientro dei valori del parametro nei limiti di legge.

Si trasmette quanto sopra per opportuna conoscenza e si coglie l'occasione per porre distinti saluti.

Il Responsabile  
del Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione

Dotter Maurizio Montanelli



A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Montanelli".