

| | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Urbanizzaz. Primarie | <input type="checkbox"/> Urbanizzaz. Secondarie | <input type="checkbox"/> Gestione del Territorio | <input type="checkbox"/> Commercio |
| 18 MAG 2010 | | <input checked="" type="checkbox"/> Ecologia | <input type="checkbox"/> Copia a |
| <input type="checkbox"/> Segreteria di Area | <input type="checkbox"/> Urbanistica | <input type="checkbox"/> Mobilità Trasporti e Nuove tecnolog. | |



Regione Lombardia

ASL Milano 2

CT/TEM

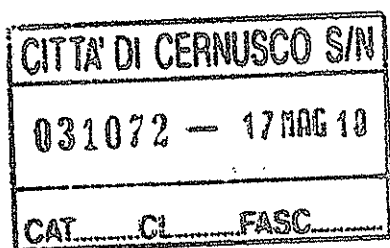
Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione

Via Maestri 2 – 20077 Melegnano

Tel. 0298115375 Fax 0298115367

Prot. n. 1017-22468

data 15-6-2010



Spett. Comune di
20063 Cernusco sul Naviglio
Area Tecnica
Settore Edilizia
Servizio Ecologia

Oggetto: relazione annuale monitoraggio effettuato sull'acquedotto del territorio di Cernusco sul Naviglio nell'anno 2009.

Con la presente si descrive la qualità dell'acqua fornita dall'acquedotto di Cernusco in relazione ai controlli effettuati nel corso dell'anno 2009, 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 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.



ASL Milano 2

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 all'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 2009 ai punti di controllo di ogni impianto dell'acquedotto di Cernusco sul Naviglio:

| CERNUSCO SUL NAVIGLIO Denominazione pozzo e codice | Conducibilità (µS/cm) | Nitrati (mg/l) | Durezza (F°) | Tri-tetracloro etilene Σ (µg/l) | Pentametil entetrazolo (µg/l) | Cromo totale (µg/l) | Triometani (µg/l) Σ |
|---|-----------------------|----------------|--------------|---------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Verdi I 015 070 0 004 | 685 | 24,9 | 36,5 | 22,00 | 1,26 | 6,00 | 16,00 |
| Buonarroti I 015 070 0 006 | 619 | 23,4 | 34,6 | 7,00 | <0,02 | 16,00 | <1,00 |
| Buonarroti II 015 070 0 008 | 647 | 26,0 | 35,9 | 4,00 | <0,02 | 15,00 | <1,00 |
| Don Sturzo 015 070 0 009 | 546 | 19,6 | 29,3 | 15,00 | <0,02 | 48,00 | 3,00 |
| Vespucci 015 070 0 010 | 602 | 20,8 | 32,5 | 19,00 | <0,02 | 42,00 | 2,00 |
| Firenze 015 0 070 0 011 | 434 | 7,8 | 32,6 | 13,00 | <0,02 | 10,00 | 11,00 |
| C.na Ronco I/Ticino 015 070 0 0 12 | 641 | 27,2 | 36,1 | 7,00 | 0,04 | <5 | <1 |
| C.na Ronco II/Fornace – 1 col. 015 070 0 179 * | 665 | 32,8 | 36,4 | 9,00 | <0,02 | 38,0 | <1 |
| C.na Ronco II/Fornace – 2 col. 015 070 0 180 | 517 | 20,1 | 29,4 | 9,00 | <0,02 | <5,00 | 4,00 |
| Parco C.le S. Giovanni di Dio I 015 070 0 186 | 673 | 28,4 | 35,0 | 8,00 | 0,69 | <5,00 | 2,00 |
| Parco C.le S. Giovanni di Dio II 015 070 0 187 | 543 | 18,6 | 30,0 | 11,00 | 0,16 | <5,00 | 2,00 |



ASL Milano 2

| Denominazione punto rete codice | Conducibilità (μ S/cm) | Nitrati (mg/l) | Durezza (F°) | Tri-tetracloro etilene Σ (μ g/l) | Pentametil entetrazolo (μ g/l) | Cromo totale (μ g/l) | Triometani (μ g/l) Σ |
|---|--------------------------------|-------------------|-----------------|--|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| Verdi I/II trattata 015 070 R 020 | | 23,6 | | 2,5 | 0.05 | | 13,0 |
| Buonarroti I/II trattata 015 070 R 015 | | 23,8 | | 5,0 | <0.02 | | <1,0 |
| Don Sturzo trattata 015 070 0 017 | | 18,4 | | 7,0 | | 43,6 | 3,0 |
| Vespucci trattata 015 070 R 013 | | 15,5 | | 2,5 | | 26,7 | 1,5 |
| Firenze trattata 015 0 070 R 014 | | 6,7 | | <1,00 | <0.02 | <5,0 | 3,0 |
| Ronco Ticino/Fornace trattata 015 070 R 0 21 | | 27,8 | | <1,00 | 0.04 | <5,0 | 1,0 |
| S. Giovanni di Dio I/II trattata 015 070 R 019 | | 23,2 | | <1,00 | 0.1** | | 2,0 |

* pozzo in spurgo

** media aritmetica comprendente un picco anomalo pari a 0,46 μ g/l

Nella parte della tabella relativa ai punti rete non compaiono i dati di alcuni parametri che sono già evidenziati nella parte relativa ai pozzi. Per contro i dati relativi a sostanze inquinanti sottoposte a trattamento, vengono regolarmente monitorate anche sulla rete.

Come si evince dai dati sopra riportati, 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. L'ente gestore e la ASL proseguono comunque nel monitoraggio periodico.



Regione
Lombardia

ASL Milano 2

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 carboni attivi, posti a presidio dei microinquinanti sopra citati.

Manganese

Questo parametro è stato rilevato unicamente con valore superiore a quello di legge (57 mg/l, limite ai sensi del D. Lgs 31/01 pari a 50 mg/l) presso il punto di controllo di via Firenze.

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.

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.

Si chiede nuovamente quale sia l'orientamento attuale 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 significative anomalie da segnalare. Referti con presenza di concentrazioni i batteri coliformi a 37°C maggiori di 1 ufc (unità formanti colonia) e minori di alcune decine di unità vengono tollerate, poichè non significano automaticamente contaminazioni pericolose per la salute.

Il gestore viene comunque avvisato, affinché esso intervenga con operazioni atte al ripristino delle condizioni ottimali (disinfezione, spurgo ecc.), mentre gli operatori ASL, ai 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
Dottor Maurizio Montanelli

A.S.L. PROVINCIA MILANO 2
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
IL RESPONSABILE U.O.
Dr.ssa Paola FISCHER