

L'acqua potabile di Brescia non è ottimale!

E' bene che i bresciani sappiano che l'acqua potabile della città è tutt'altro che ottima, come si rileva dall'inchiesta di Altroconsumo pubblicata nel 2007, di seguito riportata:

ANALISI ACQUA REGIONE LOMBARDIA																
Punti di prelievo	Durezza (°F) valore di legge 15-50	Pirecloro (mg/l) valore di legge <1000	Calcio (mg/l)	Sodio (mg/l) valore di legge 200	Fluoro (mg/l) valore di legge 1,5	Cloridi	Qualità	Nitrati (mg/l)			Metalli indesiderati		Inquinanti		IPA (µg/l) valore di legge 0,1	GIUDIZIO GLOBALE
								valore di legge 50	giudizio	giudizio	presenza di...	giudizio	presenza di...			
Bergamo via Gombito	18	225	50	4	assenti		■	■	■	+		■		■	■	■+
Brescia P.zza della Loggia	32	408	91	6	0,1		■	■	□	□	■	■	■	■	■	■+
Como P.zza Cavour	8	128	25	6	0,1		■	■	□	□	■	■		■	■	■+
Cremona P.zza della Pace	20	294	60	17	0,1	presenti	■	■	■	■	■	■		■	■	■
Lecco P.zza Carmesati	21	251	48	2	0,1		■	■	+	+		■		■	■	■+
Lodi P.zza del Mercato	25	307	72	7	0,1		■	■	+	+		■	■	■	■	■+
Mantova P.zza Ducale	17	228	43	9	0,2	presenti	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■+
MilanoCentro via S.Vito (1)	28	377	84	15	0,1		■	■	-	+		■	■	■	■	■+
MilanoCentro P.zza Vebra (2)	29	391	88	15	0,1		■	■	-	+		■	■	■	■	■+
MilanoEstC v.le Campania	33	439	97	15	assenti		■	■	-	+		■	■	■	■	■+
MilanoEstF P.zza Grandi	32	428	94	16	assenti		■	■	-	+		■	■	■	■	■+
MilanoNordC via Valassina	29	413	88	20	assenti		■	■	-	+		■	■	■	■	■+
MilanoNordF via Populonia	28	398	86	17	assenti		■	■	-	+		■	■	■	■	■+
MilanoOvestC via Belfiore	27	356	80	11	0,1		■	■	-	+		■	■	■	■	■
MilanoOvestF p.le Baracca	27	355	80	11	0,1		■	■	-	+		■	■	■	■	■
MilanoSudC via Schelwiler	28	371	80	12	0,1		■	■	□	+		■	■	■	■	■
MilanoSudF via Nervasa	32	420	94	15	assenti		■	■	-	+		■	■	■	■	■+
Pavia P.zza del Duomo	11	181	33	12	0,1		■	■	■	+		■	■	■	■	■
Sondrio P.zza Campello	9	139	27	2	0,3		■	■	■	+	■	■	■	■	■	■+
Varese Stazione Nord	24	298	66	5	0,1		■	■	□	□	■	■	■	■	■	■

■ ottimo; + buono; □ medio; - mediocre; ● pessimo; n.d. non disponibile
 (1) Casa
 (2) Fontanella

Come si nota, l'inchiesta di Altroconsumo 2007 sulle acque potabili delle città della Lombardia classificava l'acqua prelevata dalla fontanella di piazza della Loggia a Brescia, medio-buona (la scala era: ottima, buona, media, mediocre e pessima), a causa della presenza di solventi. Senonché i solventi ricercati dai tecnici di Altroconsumo erano i tri-tetracloroetilene e i trialommetani (cloroformio e bromoformio), ma non il tetracloruro di carbonio, l'inquinante più problematico per Brescia.

Per la normativa attualmente vigente, il valore limite per le acque di falda del tetracloruro di carbonio è 0,15 µg/l (introdotto recentemente dall'Apat), come pure molto bassi sono i limiti per il triclorometano o cloroformio (0,15 µg/l), il tricloroetano (0,2 µg/l), il tricloroetilene, ovvero trielina (1,5 µg/l) e il tetraclororetlinene (1,1 µg/l), mentre per l'acqua potabile vi è un limite cumulativo che fa riferimento alla sommatoria di tutti i solventi clorurati organici pari a 30 µg/l.

Come si vede dal certificato di analisi dell'Arpa sottostante questi limiti sono spesso superati nell'acqua di falda da dove attingono i pozzi Asm:

Prelevatori: Dieli, Torosani, Macaluso, Don
 Richiesta: ARPA - Brescia

N°	Data	Punto prelievo	Hg	PCB	As	Cloroformio	Tricloroetano	Tetracloruro di carbonio	Tricloroetilene	Tetracloroet.
registro	prelievo	μg/l	μg/l	μg/l	μg/l	μg/l	μg/l	μg/l	μg/l	μg/l
2613	24/09/01	Via Lunga 2 Pozzo Alenia Difesa	0,9	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2614	24/09/01	Via Rose 13 Pozzo SIAD	9,5	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2614	24/09/01	Via Cassala 3 Pozzo SIA	<0,5	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2631	25/09/01	Pozzo Chiesanuova 2	<0,5	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2632	25/09/01	Pozzo Sereno 2	<0,5	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2633	25/09/01	Pozzo Frio 2	<0,5	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2634	25/09/01	Pozzo Folzano	<0,5	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2638	26/09/01	Via Milano 83 Ideal Standard	<0,5	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2639	26/09/01	Via Labirinto Distrib. Esso	<0,5	<0,01	<5	-	-	-	-	-
2673	01/10/01	Via Orzinovi 94 Roda S.p.A.	<0,5	<0,01	<5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2716	05/10/01	Via Noce 129 Az. Ag. Motta	<0,5	<0,01	<5	1 *	<0,5	<0,5	<0,5	1 *
2778	08/10/01	Via Caeciamali 45	<0,5	<0,01	<5	2 *	<0,5	1	2 *	20 *
2807	10/10/01	Pozzo Chiesanuova 2	-	-	-	<0,5	<0,5	1	1 *	1
2808	10/10/01	Pozzo Frio 2	-	-	-	<0,5	2 *	<0,5	3 *	3 *
2809	10/10/01	Pozzo Sereno 2	-	-	-	1 *	<0,5	7	4 *	7 *
2810	10/10/01	Pozzo Folzano	-	-	-	1 *	1 *	<0,5	2 *	2 *
2868	16/10/01	Via Rose 13 Pozzo SIAD	-	-	-	2 *	<0,5	6	1	<0,5
2869	16/10/01	Via Cassala 3 Pozzo SIA	-	-	-	<0,5	1 *	<0,5	1	4 *
2870	16/10/01	Via Labirinto Distrib. Esso	-	-	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
2872	17/10/01	Via Milano 83 Ideal Standard	-	-	-	1 *	2 *	<0,5	2 *	11 *
2873	17/10/01	Via Lunga 2 Pozzo Alenia Difesa	-	-	-	2 *	1 *	8	4 *	9 *
2905	22/10/01	e/o Iveco pozzo n° 6	<0,5	<0,01	<5	<0,5	2 *	<0,5	2 *	17 *

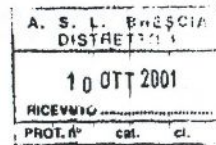
* superiore al valore limite della tabella del punto 3 Allegato I del D.M. 25 ottobre 1999 n. 471
 ° sostanza non prevista nella tabella del punto 3 Allegato I del D.M. 25 ottobre 1999 n. 471 **Limite fissato dall'Apat in 0,15μg/l**
 limite di rivelabilità strumentale 0,5 microgrammi/litro

Brescia 12/11/01

Ebbene, come si vede nel certificato Arpa sottostante, i limiti previsti per le acque di falda per il solo tetracloruro di carbonio (0,15 μg/l) sono superati in certi casi, e di molto, anche nell'acqua potabile: ad esempio l'Arpa di Brescia, nel *Controllo periodico della rete dei solventi clorurati dell'acquedotto comunale di Brescia*, il 3 ottobre 2001, ha certificato una concentrazione di tetracloruro di carbonio, nel punto di prelievo trav XII Villaggio Sereno pari 4 μg/l e in quello di Verziano pari a 5μg/l, ambedue località a sud della Caffaro comprese nella delimitazione del sito nazionale. Si tratta di concentrazioni 30 volte al di sopra dei limiti accettabili per l'acqua di falda!

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia

Sede di Brescia - Laboratorio di Chimica Ambientale
 Via Calzore, 20 - 25128 Brescia
 Telefono e fax 0303838642



CONTROLLO PERIODICO ALLA RETE DEI SOLVENTI CLORURATI DELL'ACQUEDOTTO COMUNALE DI BRESCIA

Data prelievo	Codice punto di prelievo	Descrizione Punto di prelievo	n° registro	Cloroformio	Tricloroetano	Tetracloruro di carbonio	Trielina	Tetracloroetilene	Somma
				μ g/l	μ g/l	μ g/l	μ g/l	μ g/l	μ g/l
01/10/01	1	V. Bonacense Porta Venezia	AU 2662 / 01	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
01/10/01	2	V. S. Orsola S. Eufemia	AU 2663 / 01	<0,5	1	<0,5	1	<0,5	2
01/10/01	3	V. Calonvico 7 Calonvico	AU 2664 / 01	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
01/10/01	4	V. Fiorentini 30 S. Polo	AU 2665 / 01	<0,5	1	<0,5	1	1	3
01/10/01	5	V. Raffaele S. Polo	AU 2666 / 01	<0,5	1	<0,5	1	1	3
01/10/01	6	V. S. Benedetto Buffalora	AU 2667 / 01	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
01/10/01	7	Giardini Q. S. Leonessa	AU 2668 / 01	<0,5	1	<0,5	1	1	3
01/10/01	8	Folzano	AU 2669 / 01	<0,5	1	<0,5	2	2	5
01/10/01	9	V. Micheli Lamarmora	AU 2670 / 01	<0,5	<0,5	3	<0,5	<0,5	3
01/10/01	10	Trav. trav XII Vill. Sereno	AU 2671 / 01	1	<0,5	4	<0,5	<0,5	5
01/10/01	11	Verziano	AU 2672 / 01	1	<0,5	5	<0,5	<0,5	6

OSSERVAZIONI:

* valore superiore alla C.M.A. del D.P.R. 236/88
 Brescia, mercoledì 3 ottobre 2001

Sommatoria 30μg/l
 Si rilascia al Sig. M. J. Cavallari quale documento richiesto per l'esercizio della carica di

Il Direttore

In sostanza risulterebbe che nell'acqua potabile dei bresciani, oltre a tracce di solventi clorurati e di cromo esavalente rilevate da Altroconsumo, si trovino importanti concentrazioni di tetracloruro di carbonio (quantunque al di sotto del limite cumulativo con gli altri solventi), una sostanza classificata dall'Istituto di ricerca sul cancro dell'Oms, quale possibile causa di tumore nell'uomo (Iarc Monographs, Carbon tetrachloride [56-23-5], Vol. 20, Suppl. 7, Vol. 71; 1999).

Brescia 9 giugno 2007

Marino Ruzzenenti