

## “NON DATECELA A BERE”

Il solo 40% degli italiani pare soddisfare la propria sete con l'acqua del rubinetto, la maggioranza, invece, sceglie l'acqua minerale in bottiglia. Noi italiani risultiamo i maggiori utilizzatori di acqua imbottigliata, con una media di consumo pro capite che va dai 140 ai 160 litri annui. Ci seguono in questa classifica i belgi con 124 litri e poi i tedeschi con 99 litri. All'ultimo posto gli olandesi con 17 litri.

Nel 1999 *Altroconsumo* ha calcolato il consumo annuale degli italiani in 10,5 miliardi di litri di acqua. Non è difficile con questi numeri intuire la dimensione del “business” che vi sta dietro. Un mercato che fa girare cifre intorno ai 5.500 miliardi delle vecchie lire ed il cui controllo è per il 70 % tenuto in mano da 4 – 5 gruppi (Nestlé, Danone, San Benedetto, Uliveto e Rocchetta). Un giro notevole che fa guadagnare bene. Sostanzialmente per due motivi:

1. Le grandi imprese hanno pagato canoni di concessione per l'utilizzo delle sorgenti ridicoli, in quanto la legislazione che regola lo sfruttamento delle stesse risale ad un Regio Decreto del 1927 che prevedeva l'utilizzo dell'acqua prodotta soltanto in loco (alle terme).
2. Le grandi imprese non pagano lo smaltimento del contenitore PET con cui l'acqua viene confezionata. Il costo per lo smaltimento di ogni bottiglia si aggira intorno alle 200 lire (quella di vetro 50 lire). Compreremmo ancora acqua minerale se la spesa fosse comprensiva di tutto ciò? Quei costi sono sostenuti da tutti noi (consumatori o meno di minerale). Le Regioni, infatti, spendono per lo smaltimento molto di più di quello che incassano con le concessioni delle sorgenti ( per es. la Regione Lombardia spende 40-50 miliardi delle vecchie lire per smaltire la plastica).

### **Dopo questo preambolo economico, parliamo di qualità.**

#### **L'acqua minerale è almeno più buona dell'acqua del rubinetto?**

Va subito sfatato il mito che l'acqua minerale sia più pura e sana di quella potabile.

Il legislatore considera differentemente i due tipi di acqua. La prima è un'acqua terapeutica, con caratteristiche fisico chimiche che ne consigliano un uso specifico a seconda delle diverse necessità. La seconda è l'acqua destinata al consumo umano generico. Distribuita tramite rete acquedottistica, è soggetta a controlli interni (a carico del gestore del servizio idrico) e a controlli esterni (a carico delle Asl territorialmente competenti) che possono essere routinari e/o di verifica. Nel cd allegato ci sono eventuali approfondimenti per ciò che concerne l'acquedotto di Savona.

Qui riassumendo in breve, in buona sostanza, possiamo dire:

- Mediamente la legislazione sull'acqua potabile è più restrittiva di quella sulle acque minerali. Talvolta, è venduta a caro prezzo acqua minerale che, in base alla legislazione sull'acqua potabile, sarebbe non potabile! Per bere la prima i consumatori pagano dalle 500 alle 1.000 volte di più della seconda. Riportiamo qui di seguito un esempio eclatante, per spiegarci meglio: Nel 1998 l'Unione Europea, ha avviato una procedura di infrazione nei confronti dell'Italia, poiché si tollerava la presenza nell'acqua minerale (non in quella del rubinetto) di nitrati e altri 18 contaminanti (arsenico, cadmio, cianuro, piombo, pesticidi e idrocarburi policiclici aromatici). Ancora oggi, per la verità, si riscontrano in alcune acque minerali 40-50 parti per microgrammo di arsenico mentre per legge, i suoi valori limite nelle acque potabili non possono superare le 10 parti per microgrammo.
- La serie di controlli routinari o meno, effettuati dal gestore o dalla Asl, voluti dalla normativa che regola l'erogazione delle acque di acquedotto, dovrebbero essere garanzia di salubrità intesa come potabilità e gradevolezza.

Per tutti questi motivi dovremmo sentirci maggiormente tutelati quando consumiamo l'acqua del rubinetto rispetto a quella minerale.

Un altro aspetto che merita attenzione è l'uso generico ed indiscriminato che si fa delle acque minerali. Secondo definizione legislativa queste sono considerate terapeutiche. Quindi al loro interno sono consentite concentrazioni di alcuni elementi anche elevate il cui uso generico ed indiscriminato potrebbe risultare nocivo. Vi è estrema variabilità tra acqua e acqua e la scelta del tipo di minerale adatta andrebbe fatta con attenzione basandosi non solo su canoni di gradevolezza al gusto ma valutando con attenzione le caratteristiche riportate in etichetta e confrontandone la compatibilità con le esigenze e necessità del nostro stato di salute. Facciamo qualche esempio. Un terzo delle acque minerali contiene una concentrazione di *Sodio* inadeguata per il consumo di pazienti ipertesi. Ancora. Un'acqua minerale definita come *leggera* (basso contenuto in sali, bassa durezza, basso residuo fisso) non sarà adatta a chi soffre di osteoporosi; viceversa, un'acqua ricca in contenuto salino e di elevata durezza non sarà adatta a chi ha problemi di calcolosi o di ritenzione idrica. Attenzione poi, le esigenze e le necessità di cui sopra non cambiano solo da persona a persona ma anche, in una medesima persona, nel corso della vita!

Riportiamo qui di seguito una tabella in cui vengono elencati alcuni parametri chimici normati dal Decreto Legislativo 31/01. L'esame dei suddetti parametri fornisce già, anche se in modo non esaustivo, una prima valutazione delle caratteristiche qualitative di un'acqua potabile.

<b>Parametro</b>	<b>Valore di parametro</b>	<b>Unità di misura</b>
Ammoniaca	0,50	mg/l
Cloruri	250	mg/l
Concentrazione ioni idrogeno	Compreso tra 6,5 e 9,5	Unità pH
Durezza totale	Valori consigliati: 15-50°F	
Nitrati	50	mg/l
Nitriti	0,50	mg/l
Residuo fisso a 180°C	Valore massimo consigliato: 1500 mg/l	
Fluoruro	1,50	mg/l
Conducibilità elettrica a 20°C	2500	us/cm
Solfato	250	mg/l
Sodio	200	mg/l

Nella seguente tabella vengono riportati i valori, per i primi 8 parametri, riscontrati sull'acqua potabile distribuita nel **Comune di Savona**. Si tratta di valori medi, relativi all'anno 2003, presenti nella "Carta del Servizio Idrico" in vigore nell'Azienda. Il riscontro oggettivo dei dati conferma che i valori analitici dei parametri esaminati sono conformi a quanto prescritto dalla normativa.

<b>Parametro</b>	<b>Valore riscontrato</b>	<b>Unità di misura</b>
Ammoniaca	<0,01	mg/l
Cloruri	11,2	mg/l
Concentrazione ioni idrogeno	7,47	Unità pH
Durezza totale	9,4	°F
Nitrati	5,6	mg/l
Nitriti	<0,01	mg/l
Residuo fisso	163,1	mg/l
Fluoruro	0,11	mg/l

E' possibile reperire il medesimo gruppo di dati anche per gli altri comuni gestiti dall' Acquedotto di Savona in ambito provinciale. Precisamente per: Albisola Superiore, Altare, Bergeggi, Celle Ligure, Noli, Quiliano, Spotorno, Vado Ligure, Varazze.

### Alcune etichette di acque minerali in commercio

#### 1) S. Bernardo (Garessio, CN) - Classificata come “acqua minerale naturale”

Cloruri	0,9	mg/l
Concentrazione ioni idrogeno	7,4	Unità pH
Durezza totale	2,7	°F
Nitrati	1,8	mg/l
Residuo fisso a 180°C	38	mg/l
Conducibilità elettrica a 25°C	59,7	uS/cm
Calcio	10,0	mg/l
Magnesio	0,5	mg/l
Solfato	2,8	mg/l
Potassio	0,7	mg/l
Silice	4,7	mg/l

#### 2) Levissima (Valdisotto, SO) - Classificata come “acqua minerale naturale”

Concentrazione ioni idrogeno	7,8	Unità pH
Nitrati	1,6	mg/l
Residuo fisso a 180°C	75,5	mg/l
Conducibilità elettrica a 25°C	123,5	uS/cm
Calcio	19,5	mg/l
Magnesio	1,7	mg/l
Solfato	13,7	mg/l
Potassio	1,7	mg/l
Silice	5,7	mg/l
Sodio	1,8	

#### 3) Valmora (Luserna S. Giovanni, TO) Classificata come “acqua min.naturale leggermente mineralizzata”

Cloruri	0,25	mg/l
Concentrazione ioni idrogeno	7,88	Unità pH
Durezza totale	3,2	°F
Residuo fisso a 180°C	44,5	mg/l
Conducibilità elettrica a 25°C	64,7	uS/cm
Magnesio	2,45	mg/l
Solfato	5,88	mg/l
Potassio	0,47	mg/l
Sodio	1,18	mg/l

#### 4) Aqua fontis (Montegrosso Pian Latte, IM) – Classificata come “acqua min.naturale oligomin.”

Cloruri	1,0	mg/l
Concentrazione ioni idrogeno	7,99	Unità pH
Nitrati	2,5	mg/l
Residuo fisso a 180°C	199	mg/l
Conducibilità elettrica a 18°C	331	uS/cm
Calcio	56,0	mg/l
Magnesio	8,0	mg/l
Solfato	19,5	mg/l

Potassio	0,4	mg/l
Silice	4,5	mg/l
Sodio	2,1	mg/l

### 5) Gaudianello (Rionero in Vulture, PZ)

Classificata come “acqua minerale effervescente naturale bicarbonato calcica – magnesiaca”

Cloruri	38	mg/l
Concentrazione ioni idrogeno	5,79	Unità pH
Anidride carbonica libera alla sorgente	2800	mg/l
Nitrati	3	mg/l
Residuo fisso a 180°C	1125	mg/l
Conducibilità elettrica a 20°C	1490	uS/cm
Calcio	152	mg/l
Magnesio	52	mg/l
Solfato	122	mg/l
Potassio	48	mg/l
Sodio	129	mg/l
Bicarbonato	940	mg/l

### 6) Perla (Monte S. Savino, AR)

Classificata come “acqua minerale naturale”

Cloruri	127,7	mg/l
Concentrazione ioni idrogeno	7,57	Unità pH
Durezza totale	29,8	°F
Nitrati	9,1	mg/l
Residuo fisso a 180°C	576,4	mg/l
Conducibilità elettrica a 20°C	1004	uS/cm
Calcio	64,0	mg/l
Magnesio	33,0	mg/l
Solfato	66,7	mg/l
Potassio	2,6	mg/l
Silice	21,7	mg/l
Sodio	111,5	mg/l