



Acqua di rubinetto? Sì grazie!

Introduzione del consumo dell'**acqua del rubinetto** nelle sedi istituzionali, nelle mense scolastiche e alla Residenza Pullè



**TUTTI I PERCHE'
DI UNA SCELTA
DI QUALITA'
E DI SOSTENIBILITA'**

Apriamo il rubinetto
e chiudiamo con la plastica

Siamo in buone acque...

L'acqua del rubinetto è buona, sicura e molto più economica dell'acqua in bottiglia

Nonostante i battage pubblicitari che promuovono miracolose acque minerali la nostra acqua del rubinetto presenta valori pienamente allineati, dal punto di vista fisico e chimico, con quelli delle migliori acque minerali.

L'Amministrazione comunale di Riccione intende sostituire l'acqua minerale in bottiglia di plastica con l'acqua prelevata direttamente dal rubinetto e somministrata con caraffe e borracce, in tutte le attività istituzionali che ne richiedano l'uso, come: mense e attività in genere nidi dell'infanzia e scuole, Residenza Anziani "F. Pullè", riunioni istituzionali e uffici pubblici.

Con questo progetto si vuole promuovere l'uso dell'acqua del rubinetto nelle case private, nelle aziende, nelle scuole, negli uffici e strutture ricettive al fine di ridurre l'impatto ambientale, aumentare la fiducia del consumatore verso la qualità del servizio idrico pubblico, ridurre i costi connessi al consumo dell'acqua minerale.

Impatto ambientale dell'acqua in bottiglia...

Consumo annuo per 12miliardi di bottiglie d'acqua:

350.000 tonnellate di PET

665.000 tonnellate di petrolio, necessarie per la produzione di PET

910.000 tonnellate di CO2, sempre deducibile dalla produzione di PET

300.000 TIR per il trasporto delle bottiglie di minerale (solo il 18% delle bottiglie viaggia su treno).

Riccione Scuole + Residenza Pullè

N. 30.000 bottiglie in PET da litri 1,5

Richiedono in produzione:

- 900 kg. di PET (g. 30 medi a bottiglia)
- 2 tir per il trasporto (15.000 bottiglie medie per trasporto) dell'acqua minerale in PET equivalenti a 80 kg. circa di CO2 nell'ambiente calcolando una media di percorrenza di 350 km. tra andata e ritorno.
- 1.800 kg. di petrolio
- 15.750 litri di acqua
- 36 kg. di idrocarburi
- 22,50 kg. di ossidi di zolfo
- 16,20 kg. di monossidi di carbonio
- 2.070 kg. di anidride carbonica, gas responsabile dell'effetto serra
- 40 cassonetti circa per la raccolta della plastica

N. 45.000 bottiglie in vetro da litri 1

Producono:

- 3 tir per il trasporto (15.000 bottiglie medie per trasporto) dell'acqua minerale in vetro, equivalenti a circa 115 kg. di CO2 nell'ambiente calcolando una percorrenza media di 350 km tra andata e ritorno.

Confronto etichette...

NATURALE

Confronto effettuato con i dati indicati nelle etichette di 17 acque minerali naturali di larga commercializzazione, con esclusione del parametro di "Durezza totale" per il quale si utilizzano i dati pubblicati dalla rivista Altroconsumo (n. 184 di luglio/agosto 2005).

I dati relativi all'acqua Hera sono valori medi di **9.366 analisi effettuate** secondo le frequenze e nei punti di prelievo lungo la rete di distribuzione, come previsto dal piano di controllo e sorveglianza del ciclo idrico.

ACQUA DI RUBINETTO FONTE DI RIDRACOLI

pH	7,6
Durezza Totale (°F)	27
Residuo fisso a 180° (mg/l)	332
Sodio (mg/l)	25
Fluoruri (mg/l)	<0,10
Nitrati (mg/l)	7
Cloruri (mg/l)	32



VALORI LIMITI DI LEGGE D.Lgs. 31/2001

Ph	6,5 – 9,5
Durezza Totale (°F)	50
Residuo fisso a 180° (mg/l)	1.500
Sodio (mg/l)	200
Fluoruri (mg/l)	1,5
Nitrati (mg/l)	50
Cloruri (mg/l)	250

NATURALE

Confronto effettuato con i dati indicati nelle etichette di 17 acque minerali naturali di larga commercializzazione, con esclusione del parametro di "Durezza totale" per il quale si utilizzano i dati pubblicati dalla rivista Altroconsumo (n. 184 di luglio/agosto 2005).

I dati relativi all'acqua Hera sono valori medi di **9.366 analisi effettuate** secondo le frequenze e nei punti di prelievo lungo la rete di distribuzione, come previsto dal piano di controllo e sorveglianza del ciclo idrico.

BOTTIGLIA DI PLASTICA 17 ACQUE ANALIZZATE

pH	5,8 – 8,3
Durezza Totale (°F)	3 - 93
Residuo fisso a 180° (mg/l)	23,1 – 1.283
Sodio (mg/l)	0,9 – 74,4
Fluoruri (mg/l)	0,04 – 1,1
Nitrati (mg/l)	1 – 19,55
Cloruri (mg/l)	0,3 – 78,7



VALORI LIMITI DI LEGGE D.Lgs. 31/2001

Ph	6,5 – 9,5
Durezza Totale (°F)	50
Residuo fisso a 180° (mg/l)	1.500
Sodio (mg/l)	200
Fluoruri (mg/l)	1,5
Nitrati (mg/l)	50
Cloruri (mg/l)	250

I consumi...

Nidi e scuole (circa 2.000 utenti)

79.9119 litri/anno

47.837 in vetro

28.00 in PET

Residenza Anziani "F. Pullè" (60ospiti+20diurno+40personale)

14.574 litri/anno

11.250 naturale

3.324 gassata

Residenza comunale e P.M.

8.700 litri/anno

8.500 litri/anno in boccioni

200 litri/anno in PET

Il parere dell'esperto...

1. Perché l'acqua del rubinetto?

E' un'acqua di qualità, sicura, sempre disponibile, non ha problemi di stoccaggio, è a ridotto impatto ambientale (non ci sono bottiglie da smaltire), è economica.

2. Quali sono i benefici dell'acqua di bottiglia ai quali si deve rinunciare facendo la scelta dell'acqua del rubinetto?

Nessun beneficio a cui si rinuncia

3. Oltre alle analisi di prassi è necessario o consigliato analizzare l'acqua anche all'uscita dal rubinetto dal quale viene somministrata?

No, ma in accordo con il Comune si provvederà a campionare l'acqua in uscita dal rubinetto in tutte le scuole di Riccione, il cui elenco è stato fornito dal comune stesso.

4. Il cloro che si usa per la disinfezione dell'acqua dell'acquedotto è nocivo per la salute?

Il cloro utilizzato con le dosi e le modalità previste per la disinfezione dell'acqua non è nocivo per la salute. Viene monitorata sia la quantità di cloro libero nell'acqua in distribuzione che la presenza di sottoprodotti di formazione che sono sempre tenuti a valori bassi.

5. Come si tolgono odore e retrogusto di cloro dall'acqua del rubinetto?

Facendola decantare per alcuni minuti prima di berla.

6. Che conseguenze ha sull'organismo il calcare che si vede nella pentola quando si fa bollire l'acqua del rubinetto, può avere conseguenze per il formarsi di calcoli renali?

La durezza dell'acqua, responsabile della formazione del calcare può creare problemi agli elettrodomestici ma non rappresenta un problema per l'uomo, anzi è una fonte di calcio facilmente assorbibile.

7. L'acqua del rubinetto presenta residui di ruggine o altro presenti potenzialmente nelle tubature. In che quantità, che conseguenze hanno per l'organismo e come si possono eliminare?

Residui di ruggine possono essere presenti in seguito a interventi di manutenzione sull'impianto di distribuzione, che comportano la sospensione dell'erogazione dell'acqua o in tutte le circostanze in cui non si fa scorrere l'acqua per tempi più o meno lunghi. Basta far scorrere per un po' l'acqua dal rubinetto e comunque eventuali residui di ruggine non rappresentano un pericolo per la salute.

8. Che differenza c'è fra filtri meccanici e micro filtri?

La differenza è nelle dimensioni dei pori dei filtri e quindi nella capacità di trattenere le particelle sospese.

9. E' consigliato installare sistemi di filtraggio dell'acqua fra il contatore e il punto di prelievo?

No

10. Come si tengono e come si preparano le caraffe per garantire l'igiene e la qualità dell'acqua da bere prelevata dal rubinetto?

Le caraffe, adeguatamente lavate e asciugate (in lavastoviglie), devono essere custodite a testa in giù. Una volta riempite si consiglia di aspettare qualche minuto prima di metterle a tavola.

*Dott.ssa **Bruna Veronesi**
Servizio Igiene Pubblica
Ausl Rimini*

Il Team di progetto...

Riziero Santi

Servizi di Staff del Comune di Riccione - **Coordinamento del gruppo**

Walter Chiani

Servizi alla persona - servizio in ambito scolastico

Calesini Serafina

Dietista Comune di Riccione

Rosanna Spimi

Casa Serena – servizio agli ospiti della Residenza Pullè

Edgardo Canducci

Nutrizionista – Università di Ferrara

Bruna Veronesi

Azienda Unità Sanitaria Locale – Igiene Pubblica

Roberto Fabbri

Hera s.p.a. - qualità acqua erogata dal sistema acquedotti stico

Tonino Bernabè

Ridracoli Società delle fonti - qualità dell'acqua fornita

Andrea Montanari

Adriatica Acque srl

Giuseppe Brezza

Geat - qualità della manutenzione a mare del contattore

Marco Masi

Geat - qualità della manutenzione a mare del contattore