

VIETATA ai MINORI

Quello che la MINERALE non dice



















Barbara Liverzani

Arsenico, nitrati, fluoro. Le nostre analisi ne trovano in quantità preoccupanti per i bambini.

È nota la passione degli italiani per l'acqua minerale. Non conosce crisi e cresce di anno in anno. Nel 2011 gli italiani hanno speso più di **2 miliardi di euro** per l'acquisto di una delle 304 marche di acqua confezionata presenti nel nostro paese e ogni italiano ha bevuto in media **190 litri** di minerale. Cifre da capogiro che rallegra-

no (giustamente) le aziende del settore ma che impongono una riflessione su ciò che beviamo.

Più buona (almeno per molti) di quella del rubinetto, l'acqua in bottiglia non è senz'altro più sana. Il motivo è semplice: le normative italiana ed europea sulle potabili sono molto più severe e impongono parametri più stringenti di

ACQUA CONAD	SANT'ANNA	GUIZZA	ROCCHETTA	ACQUA ARETINA	SANTA CROCE	FONTE MADONNINA DELLA CALABRIA	SANGEMINI	LEVISSIMA
								
Prezzo (euro/l)								
0,24	0,26	0,11	0,34	0,12	0,34	0,14	0,52	0,32
Nitrati (mg/l)								
<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,5	1,002	1,1	1,339	1,725
Arsenico (mcg/l)								
<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2
Fluoro (mg/l)								
0,10	0,15	0,15	0,21	0,14	0,06	0,22	0,68	0,26
Giudizio finale								
								

Vietata ai minori. Quello che...

quanto non facciano quelle sulle minerali. Nella convinzione, errata, che le acque in bottiglia siano destinate solo a un consumo occasionale. I numeri di Mineracque dicono che non è così: almeno non oggi, almeno non in Italia.

Minerale e bambini

Contro tutte le evidenze l'acqua in bottiglia continua a essere considerata più salubre. Addirittura **consigliata alle mamme** per la preparazione del latte dei neonati e per dissetare i bambini.

È proprio pensando ai più piccoli che **il Salvagente** ha fatto ana-

lizzare **27 marche** di minerali alla ricerca di sostanze, pericolose soprattutto per i bambini, che però le aziende **non** hanno l'obbligo di **riportare in etichetta**. Un silenzio che pesa visto che, per esempio, la concentrazione di **nitrati** e **fluoro** può dire se una determinata acqua è adatta o meno ai piccoli.

Un eccesso di **arsenico**, invece, rende la minerale pericolosa per tutti. È sulla base della presenza di queste tre sostanze che abbiamo valutato le acque

contrassegnando quelle che **vanno bene** per i bambini, quelle che andrebbero **evitate** e quelle assolutamente vietate.

I risultati

Dalle analisi, realizzate dal Laboratorio di controllo di qualità

Legenda



LA PUÒ BERE



MEGLIO DI NO



ASSOLUTAMENTE NO

GRAZIA (GRUPPO SANGEMINI)	PANNA	S.PELLEGRINO	ACQUA DI FIUGGI	FERRARELLE	GAIA (GRUPPO TOGNI)	LETE	ULIVETO	SANTAGATA
								
Prezzo (euro/l)								
0,20	0,32	0,85	0,91	0,32	0,14	0,29	0,32	0,25
Nitrati (mg/l)								
2,648	3,011	3,080	3,519	4,237	5,315	5,614	7,129	5,977
Arsenico (mcg/l)								
<0,1	<0,1	<0,1	2,670	3,580	<0,1	<0,1	<0,1	3,160
Fluoro (mg/l)								
0,10	0,10	0,37	0,27	1,23	0,26	0,27	1,21	1,09
Giudizio finale								
								

Le analisi

Nitrati

Sono composti azotati la cui presenza indica inquinamento delle falde. Queste sostanze sono pericolose per gli adulti, se consumate in elevate quantità, perché danno luogo alla formazione di nitrosammine, agenti provatamente cancerogeni. Il **limite di legge** per gli adulti è di **45 mg/l**. Per i neonati invece il tetto scende a **10 mg/l**. È soprattutto per i più piccoli, infatti, che questo composto può essere pericoloso. Nei neonati la trasformazione dei nitrati in nitriti può causare la mataemoglobinemia, malattia che riduce l'ossigeno nei globuli rossi e può portare alla morte del bambino. È in base al prin-

cipio di precauzione che abbiamo scelto di penalizzare, almeno dal punto di vista del consumo dei neonati, tutte quelle minerali con una concentrazione di nitrati superiore a **5 mg/l**: il valore guida per l'infanzia fissato nella precedente normativa e poi inspiegabilmente abbandonato.



















Arsenico

Metallo molto pericoloso, è classificato dall'Agenzia internazionale di ricerca sul cancro come cancerogeno di classe 1, ossia certo per l'uomo. Alcuni studi scientifici lo pongono in correlazione con il tumore al polmone, alla vescica, ai reni e alla cute. Inoltre l'esposizione at-

traverso l'acqua è stata associata al cancro del fegato e del colon. La legge fissa il limite massimo di arsenico nell'acqua (sia minerale che potabile) a **10 microgrammi** per litro.

Fluoro

Questo elemento è problematico solo per i bambini. L'eccesso di fluoro può causare fluorosi dentale (macchie bianche sullo smalto dei denti) e scheletrica (indurimento anormale delle ossa). Per questo, le acque che ne contengono più di **1,5 mg/l** in etichetta devono recare l'avvertenza. "Non è opportuno il consumo regolare da parte dei lattanti e dei bambini di età inferiore a sette anni".

AMOROSA (HUMANA)	CLAUDIA	SAN BENEDETTO	COOP ANGELICA	LILIA	PERLA	FONTE VIVIA	ACQUA DI NEPI	EGERIA
								
Prezzo (euro/l)								
1,30	0,28	0,26	0,19	0,24	0,14	0,17	0,31	0,26
Nitrati (mg/l)								
6,171	8,599	9,058	9,302	8,884	13,504	10,787	11,698	24,719
Arsenico (mcg/l)								
0,8	<0,1	<0,1	<0,1	4,1	<0,1	6,050	6,530	10,980
Fluoro (mg/l)								
<0,02	<0,02	0,14	0,14	1,31	0,36	1,37	1,31	1,41
Giudizio finale								
								

**Vietata ai minori.
Quello che...**

e sicurezza di alimenti e nutraceutici della facoltà di Farmacia dell'Università Federico II di Napoli guidato da Alberto Ritieni, emerge innanzitutto il caso dell'Egeria. Un'acqua **off limits** non solo per i più piccoli, visto il livello di nitrati (24,719 mg/l contro i 10 ammessi per i bambini), ma addirittura fuori legge considerando che la concentrazione di arsenico supera di poco il tetto massimo consentito di 10 microgrammi/litro (11 nel nostro test).

Il dato è **contestato** dall'azienda proprietaria del marchio, Acqua Santa Di Roma Spa: "Le nostre analisi ufficiali sono depositate

presso il ministero della Salute e indicano un valore di arsenico pari a **9 microgrammi/litro**. E ogni mese la nostra acqua è sottoposta ai controlli dell'Asl". Peccato che l'arsenico come altri elementi sia assolutamente variabile.

Ci spiega **Giorgio Temporelli**, esperto di acque a destinazione alimentare: "L'oscillazione di alcuni parametri è del tutto naturale e le analisi fotografano la situazione in un determinato momento **non la fissano per sempre**. Del resto la legge per le minerali che non consente trattamenti di disinfezione alla fonte (come accade per

esempio per gli acquedotti) né l'utilizzo di tecniche che modifichino profondamente le caratteristiche dell'acqua, ammette tuttavia la separazione di tutti gli elementi cosiddetti instabili, come l'arsenico, il ferro e il manganese. Quelli che precipitano a seguito di ossidazione a contatto con ossigeno o ozono". In questo caso però il trattamento andrebbe **indicato in etichetta** ed è logico che le aziende non

Legenda



LA PUÒ BERE



MEGLIO DI NO



ASSOLUTAMENTE NO



NORME DA MIGLIORARE

Le etichette? Libere di non informare

Il caso eclatante dell'Amorosa. Il marchio è destinato all'infanzia e venduto in farmacia ma l'acqua è poco adatta ai neonati per il valore di nitrati. Non indicati in bottiglia

Più mute non si può. Le etichette di molte acque minerali tacciono, complice la legge, su alcune caratteristiche fondamentali, utili a orientare la scelta del consumatore. Sono pochissimi i parametri analitici che è obbligatorio indicare per legge: la conducibilità, il residuo fisso, il pH e l'anidride carbonica libera. Eventualmente gli elementi caratterizzanti l'acqua minerale, quelli a una concentrazione tale da renderla particolare, "calcica", "magnesica", "sodica" ecc.

Per il resto ogni azienda può scegliere liberamente cosa mettere in etichetta. Il risultato è che

l'arsenico non lo mette nessuno. Per quanto riguarda i nitrati, tendenzialmente presenti, non c'è alcuna indicazione circa i limiti per l'infanzia. Ossia la legge consente solo a quelle che hanno concentrazioni basse di farsene un vanto e specificare in etichetta "Indicata per l'alimentazione dei neonati".

Lo fanno sei acque del nostro campione: Conad, Sant'Anna, Panna, Madonna di Calabria, San Gemini, Amorosa. In generale a nostro avviso sarebbe più opportuno riportare in evidenza la segnalazione opposta "inadatta all'infanzia": i consumatori non sono tenuti a sapere che esiste un limite diverso di nitrati per i bambini e in questo modo potrebbero decidere in piena coscienza cosa comprare. A proposito di trasparenza, va segnalato il caso dell'acqua

Amorosa. Prodotta dalla Humana, marchio di prodotti destinati specificamente ai neonati, quest'acqua è venduta prevalentemente in farmacia. Nei punti vendita della grande distribuzione non si trova insieme alle altre minerali ma negli scaffali dei baby food, con omogeneizzati, pastine e quant'altro. Elementi che, insieme al prezzo (1,30 euro al litro) la rendono un'acqua di nicchia espressamente destinata a neonati e bambini. Da un prodotto così ci si aspetterebbe dunque una concentrazione di nitrati nettamente più bassa di quella riscontrata dalle nostre analisi (6,171 mg/l, superiore al valore guida di 5) e soprattutto maggiore trasparenza in etichetta. Misteriosamente, infatti, proprio questa acqua che si rivolge ai più piccoli tace sul livello di nitrati.

lo considerino un fattore di grande appeal.

Nitrati

Arsenico a parte, tre acque (oltre all'Egeria) sono da evitare per i bambini: la **Perla**, la **Nepi**

la **Fonte Viva**. A penalizzarle è l'alta concentrazione di nitrati, superiore al limite che la legge fissa per l'infanzia pari a 10 mg/l. Peccato che, a meno di essere mamme molto informate o esperte di nitrati, è **impossibile sapere** che queste bottiglie sono da tenere lontane dai bicchieri dei figli: le etichette non danno **alcuna indicazione** a riguardo, né la legge glielo impone.

Vista la pericolosità dei nitrati che nei bambini possono causare la mataemoglobinemia (una patologia che rende scarso il trasporto di ossigeno nel sangue), seguendo il principio

di precauzione abbiamo penalizzato tutte quelle bottiglie con una concentrazione **superiore a 5 mg/l**. Questo era il valore guida per l'infanzia fissato in un vecchio decreto sulle acque potabili (236/88).

Così il professor Ritieni: "Nella normativa successiva (la 31/2001) è scomparso il valore guida per i neonati ed è rimasto solo il limite massimo per tutti a 50 mg/l. Per le minerali la legge del 2003 fissa il tetto di 10 avendo il legislatore considerato che il consumo di questo tipo di acqua non è né frequente né quotidiano". Una considerazione, alla prova dei fatti, errata. ■

