

Acque potabili

Per acque potabili si intendono principalmente le acque distribuite tramite pubblici acquedotti, ma anche in cisterne, in bottiglie e altri contenitori, impiegate per usi domestici, nelle industrie alimentari e nella preparazione dei cibi e bevande.

Le fonti di approvvigionamento possono essere diverse: si possono usare sia acque sotterranee che superficiali anche salmastre, se opportunamente trattate.

Per essere considerata potabile un'acqua deve presentare alcuni requisiti, in particolare quelli stabiliti da apposite norme (DPR 236 del 24 maggio 1988 n° 236 e dal Decreto legislativo 2 febbraio 2001 n° 31, quest'ultimo di prossima attuazione), che riportano le concentrazioni massime ammissibili (C.M.A.) per le sostanze che possono essere presenti nell'acqua destinata al consumo umano: il superamento di un solo dei parametri previsti determina la non potabilità di un'acqua. I limiti sono stabiliti tenendo conto dell'assunzione massima giornaliera su lunghi periodi, della natura del contaminante e della sua eventuale tossicità.

Nella maggior parte degli acquedotti le acque sono sottoposte a disinfezione. Ad eccezione del trattamento con raggi ultravioletti, la disinfezione comporta sempre il contatto con sostanze chimiche che lasciano "tracce" e alterazioni dell'acqua; i composti del cloro, comunemente impiegati per tale scopo, determinano la formazione di derivati organoalogenati, sostanze dotate di una tossicità più o meno elevata in funzione della loro natura e quantità. Ne consegue che non tutte le acque di acquedotto manifestano quella "gradevolezza" che sarebbe necessaria per un loro impiego potabile: il trattamento di disinfezione, più o meno intenso, a cui deve essere sottoposta un'acqua da immettere in rete, modifica molto spesso i caratteri organolettici (odore e sapore).

Per questo motivo le acque di acquedotto vengono talvolta sottoposte a trattamenti, definiti genericamente (e impropriamente) di depurazione, sia presso l'utilizzo domestico, sia presso ristoranti, comunità e mense;

Le acque potabili possono venire distribuite anche tramite confezionamento in bottiglie o altri contenitori. Tutte le acque imbottigliate richiedono alcune cautele per la loro conservazione da parte dei consumatori: quando sono lasciate in bottiglie aperte in luoghi non idonei, assumono cattivi odori che non sono quasi mai imputabili alle caratteristiche dell'acqua in origine. Anche all'interno del frigorifero domestico, un'acqua in bottiglia aperta può assorbire sostanze che possono determinare un'alterazione dell'odore e del sapore.

