

Tabella: I principali parametri di qualità dell'acqua, loro caratteristiche e limiti di legge previsti

(Allegato I del Dlgs 31/2001)

Parametro	Simbolo	Descrizione	Limite legge	Valore Massimo Ammissibile	
				Min	Max
Arsenico	As	È un semimetallo di origine geologica (che proviene da rocce vulcaniche) o antropica, come componente di erbicidi. E' utilizzato, inoltre, nell'industria del vetro, dei coloranti, della carta, del legno e delle munizioni.	0,01 mg/l	0,05 mg/l	0,05 mg/l
Boro	B	Il boro spesso finisce nel terreno e nell'acqua attraverso le discariche domestiche, quando non sono adeguatamente isolate.	1 mg/l	3 mg/l	4 mg/l
Cloriti	ClO ₂	Sono sottoprodotti che si formano quando si utilizza biossido di cloro per la disinfezione delle acque.	0,2 mg/l	1,8 mg/l	1,8 mg/l
Cloruri		Sono tra i requisiti indispensabili di potabilità e sono presenti nelle acque in quantità variabili in funzione della natura del suolo e del sottosuolo. Variazioni più o meno accentuate sono un indice di contaminazione. Valori elevati danno un sapore salato all'acqua.	250 mg/l	664 mg/l	664 mg/l
Fluoro	F	Può essere trovato in qualunque tipo di alimento in quantità relativamente piccola. Se il fluoro è assorbito troppo frequentemente, può causare la carie dentaria, osteoporosi e danni a reni, ossa, nervi e muscoli.	1,5 mg/l	2,5 mg/l	3 mg/l
Magnesio	Mg	È un elemento presente in molti minerali che costituiscono la crosta terrestre. Non ha controindicazioni sanitarie ma concentrazioni particolarmente elevate possono conferire un sapore amaro all'acqua.	-	-	-
Nichel	Ni	È un metallo causa di allergie e classificato come possibile cancerogeno	0,01 mg/l	0,05 mg/l	0,05 mg/l
Nitrati		La presenza di nitrati nell'acqua potabile è solo in minima parte naturale. Nella maggior parte dei casi dipende da attività umane: allevamenti, fertilizzanti, rifiuti industriali, scarichi urbani e liquami.	50 mg/l	90 mg/l	90 mg/l
Selenio	Se	Il selenio è un elemento chimico non metallico il cui assorbimento attraverso gli alimenti può essere in molti casi superiore al normale. In passato molti fertilizzanti ricchi di selenio venivano applicati sul terreno coltivabile. Inoltre nelle zone poste in prossimità di deposizione di rifiuti pericolosi il selenio finisce nell'acqua superficiale o nell'acqua freatica attraverso l'irrigazione. Questo fenomeno fa entrare il selenio nell'acqua potabile locale.	0,01 mg/l	0,02 mg/l	0,02 mg/l
Solfato	So ₄	L'origine della maggior parte dei composti di solfato è l'ossidazione dei minerali di solfito, la presenza di argille friabili, o gli scarti industriali. Il solfato è uno dei principali componenti dissolti della pioggia. Alte concentrazioni nell'acqua che beviamo possono avere un effetto lassativo quando unite a calcio e magnesio.	250 mg/l	400 mg/l	400 mg/l
Triometani	Thm	Sono dei contaminanti organici la cui presenza nelle acque potabili è collegabile ai processi di potabilizzazione delle stesse, per reazione chimica del cloro, impiegato come disinfettante.	0,03 mg/l	0,05 mg/l	0,08 mg/l
Tricloroetilene		Contaminante organico molto utilizzato nelle lavanderie e nelle industrie metalmeccaniche. Se finisce nelle falde acquifere le inquina per tempi lunghissimi.	0,01 mg/l	0,02 mg/l	0,02 mg/l
Vanadio	V	È un metallo resistente alla corrosione e per la sua durezza è molto utilizzato nella produzione di macchine e attrezzature. In acqua può esistere sia in forma solubile sia come precipitato e i livelli variano in base alla piovosità e alla presenza di effluenti industriali.	0,05 mg/l	0,16 mg/l	0,16 mg/l

Ultimo aggiornamento: maggio 2012 (documento realizzato nell'ambito dell'inchiesta-denuncia Acque in deroga)