



*Ministero della Salute*  
Direzione generale della prevenzione sanitaria

Acque potabili - Parametri

# Odore

2016



[www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)

## ■ Informazioni generali

Odori e sapori nell'acqua possono essere generati da varie sostanze:

### **Costituenti biologici:**

principalmente actinomiceti, cianobatteri, vari tipi di alghe e funghi. I cianobatteri, gli actinomiceti e alcuni funghi producono delle sostanze (tra cui geosmina e metilisoborneolo) che conferiscono all'acqua odore e sapore di terra ammuffita. Le alghe producono numerose sostanze organiche volatili e non volatili (alcoli alifatici, aldeidi, chetoni, solfiti).

Altri microrganismi responsabili di odori particolari sono i batteri che metabolizzano il ferro e lo *Pseudomonas*; altri ancora possono convertire gli aminoacidi contenenti zolfo in acido solforico.

### **Costituenti chimici:**

comprendono sostanze inorganiche (sodio, magnesio, calcio, ferro, rame, manganese, zinco) e composti organici (composti umici, acidi idrofilici, acidi carbossilici, peptidi, aminoacidi, carboidrati e idrocarburi).

### **Inquinanti di origine umana:**

solventi idrocarburici alogenati.

Sostanze prodotte a seguito dei processi di trattamento

Le sostanze chimiche coagulanti, ossidanti e disinfettanti possono interagire con composti organici determinando la formazione di odori e sapori.

Sostanze rilasciate dai sistemi di distribuzione.

## ■ Effetti sulla salute

In generale, l'odore e il sapore dell'acqua non rappresentano un pericolo per il consumatore. Tuttavia, la presenza di odori o sapori particolari può essere indicativa di una qualche forma di contaminazione o di qualche malfunzionamento del sistema che potrebbe comportare l'immissione nella rete di distribuzione di acqua non sicura dal punto di vista della qualità.

## ■ Valore di parametro

La Dir. 98/83 CE ed il suo recepimento nazionale D. Lgs 31/2001 non riportano per il parametro colore alcun valore, ma solo la dicitura "Accettabile per i consumatori e senza variazioni anomale".