



# CONTROLLO PERIODICO DEI SERBATOI

## Indice

- A. Basi legali
- B. Scopo dei controlli periodici e tipi di impianti assoggettati
- C. Obblighi
- D. Disposizioni generali
- E. Controlli da effettuare

## A. Basi legali

- Legge federale sulla protezione delle acque (LPAc, 1991)
- Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc, 1998)
- Legge d'applicazione della legge federale contro l'inquinamento delle acque dell'8 ottobre 1971 (LALIA, 1975)

## B. Scopo dei controlli periodici e tipi di impianti assoggettati

### 1. Scopo

Il controllo periodico permette di accertare lo stato di conservazione dell'impianto e di individuare tempestivamente eventuali difetti. Concretizza l'obbligo di diligenza imposto ai proprietari al fine di prevenire danni all'ambiente (art. 22 LPAc).

### 2. Impianti assoggettati

Gli impianti soggetti ad autorizzazione secondo l'art. 19 cpv. 2 LPAc sottostanno all'obbligo del controllo periodico.

I piccoli impianti di deposito (piccoli serbatoi), non sottostanno all'obbligo del controllo periodico se installati al di fuori delle zone di protezione di protezione delle acque sotterranee (zone S).

## C. Obblighi

### Obblighi del proprietario dell'impianto

Per la costruzione, la modifica, il risanamento, il controllo periodico, la manutenzione e la messa fuori servizio degli impianti per liquidi nocivi, il proprietario deve incaricare, giusta l'art. 22 LPAc, solo **ditte specializzate**, ossia che in virtù della formazione ed esperienza del loro personale e del loro equipaggiamento sono in grado di garantire l'esecuzione dei lavori in conformità allo stato della tecnica. L'elenco delle ditte abilitate è disponibile all'indirizzo [www.citec-suisse.ch/adressen.html](http://www.citec-suisse.ch/adressen.html).

### Obblighi della ditta che esegue i controlli periodici

La ditta specializzata ripristina l'esercizio dell'impianto solo dopo aver eliminato tutti i difetti riscontrati in occasione del controllo. Notifica mediante rapporto l'avvenuto controllo e la conformità dell'impianto, al detentore dell'impianto e all'autorità cantonale.



## D. Disposizioni generali

### I. Premesse

- a) tutti gli impianti sottoposti ai controlli periodici possono essere rimessi in servizio unicamente se tale obbligo è stato soddisfatto e gli eventuali difetti sono stati rimossi;
- b) i serbatoi che vengono **eliminati** devono essere sottoposti a pulizia da parte di una ditta specializzata;

### 2. Serbatoi installati in opere di protezione – vasche di contenimento esistenti

- a) i bacini di contenimento esistenti eseguiti in muratura piena e muniti di una pittura resistente agli oli sono tollerati fintanto che non presentano difetti quali fessurazioni, scrostamenti, ecc;
- b) se il bacino presenta difetti, è necessario procedere al suo risanamento applicando un rivestimento (laminato o teli), di tipo omologato;
- c) i bacini di contenimento esistenti e già collaudati eseguiti in muratura piena e muniti di teli di protezione, sono ammessi;

### 3. Controlli periodi

- ogni 10 anni per gli impianti collaudati positivamente e conformi alle disposizioni federali vigenti
- ogni 5 anni per gli impianti posati in bacini di contenimento con le caratteristiche di cui al p.to 2 lettera a).

### 4. Condizioni particolari da ottemperare in occasione dei controlli periodici

#### a) Condotte

- Per le condotte in pressione sono esatte misure di protezione che permettano di scoprire e trattenere eventuali fughe di liquidi (p.es.: inserite in una guaina di protezione saldata e controllata da un apparecchio di allarme).
- **Protezione contro il sifonamento:** in tutti gli impianti nei quali il serbatoio (livello massimo del liquido di riempimento) è situato ad una quota pari o superiore a quella del bruciatore, **deve essere installata una valvola di ritenuta** sul punto più alto della condotta di servizio per evitare un eventuale sifonamento. Quando il dislivello è superiore a 300 cm deve essere posata una valvola di tipo elettromagnetico collegata con il motore del bruciatore.

#### b) Dispositivi di misurazione

- I serbatoi devono essere muniti di una stadia di misurazione e relativo tubo guida.
- La stadia dovrà essere tarata in litri, con il punto zero in basso. Il livello massimo di riempimento (95% della capacità massima del serbatoio) dovrà essere marcato in alto con il corrispettivo valore in litri.
- Il funzionamento del dispositivo antitrabocco dovrà essere controllato e se del caso la sonda sostituita. In occasione dei rifornimenti la sonda non dovrà essere immersa nel liquido, per evitarne la rottura.

c) I piccoli serbatoi posati in batteria in un bacino unico devono essere agganciati fra di loro. Le condotte fisse per il carico a distanza sono vietate.

d) I bacini e le bacinelle di contenimento in acciaio devono essere sollevati dal pavimento mediante supporti metallici.



## E. Controlli da effettuare

- **Controllo visivo**

In occasione del controllo periodico la ditta specializzata deve procedere a una verifica visiva dall'esterno dello stato di conservazione dell'impianto.

Per i serbatoi interrati a parete semplice e per le cisterne di deposito il cui volume supera i 250'000 litri, prive di opera di protezione o senza doppio fondo, il controllo visivo deve essere eseguito dall'interno.

- **Controllo della tenuta stagna delle opere di protezione**

Le opere di protezione devono essere controllate a vista per quanto concerne la loro tenuta stagna: in particolare deve essere verificata la presenza di umidità, di fessure, corrosioni o difetti del rivestimento.

- **Controllo dei serbatoi dall'esterno**

Lo stato dei serbatoi non interrati deve essere controllato a vista dall'esterno, in particolare per quanto riguarda la presenza di umidità ("trasudamento"), deformazioni visibili o corrosioni.

I serbatoi piccoli in acciaio che non poggiano su supporti devono essere sollevati per il controllo a vista dello stato del fondo.

- **Controllo dei serbatoi dall'interno**

Le corrosioni superiori a 2 mm e le perforazioni riscontrate su serbatoi interrati a parete semplice e cisterne di deposito il cui volume supera i 250'000 litri, prive di opera di protezione o senza doppio fondo, devono essere segnalate immediatamente all'autorità cantonale e i lavori sospesi in attesa di disposizioni.

- **Controllo delle condotte**

Le condotte non dotate di dispositivi atti a segnalare e trattenere eventuali fughe di liquidi, devono essere controllate a vista. Nel caso ciò non fosse possibile, si dovrà procedere a una prova di pressione e di depressione secondo le regole riconosciute della tecnica.

- **Controllo della sonda contro il surriempimento**

Deve essere verificato il corretto funzionamento della sonda contro il surriempimento.

I dispositivi speciali di surriempimento soggiacciono ai controlli previsti dalle rispettive regole della tecnica.

- **Controllo del passo d'uomo dei serbatoi interrati**

Il passo d'uomo deve essere pulito e la sua tenuta stagna controllata a vista. L'acqua stagnante che si trova tra il tubo di cemento e il passo d'uomo a tenuta stagna deve essere smaltita tramite drenaggio.

- **Controllo dell'astina del livello**

Verificare che l'indicazione del livello (95%) sia incisa o impressa correttamente e che la graduazione in litri sia conforme alle direttive per i dispositivi di misurazione. Va altresì verificato che l'asta di livello corrisponda al volume utile in base al contrassegno sul serbatoio.



- **Controllo della condotta compensatrice (condotta di sfiato)**

Deve essere verificato il funzionamento della condotta compensatrice e quello dell'eventuale valvola di sovrappressione.

- **Controllo finale**

Durante la prova di funzionamento dell'impianto i raccordi delle condotte visibili vanno controllati al tatto al fine di verificare se vi sono perdite. Le sonde rilevatrici e i dispositivi di allarme vanno esaminati al fine di verificarne il loro corretto funzionamento (in funzione e non sono in stato d'allarme). Eventuali anomalie devono essere immediatamente segnalate all'autorità.