

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 1 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

PROCEDURE IMPIANTI DI PISCINA

Monitoraggio ambientale acque di piscina e approvvigionamento idrico degli impianti di piscina. Prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini.

ATTIVITA'	RESPONSABILE	FIRMA
Redazione	Anna Rita Miscali	
Verifica	Giuseppe Maria Sechi	 GIUSEPPE MARIA SECHI 12.12.2024 12:40:29 GMT+02:00
Approvazione	Giuseppe Maria Sechi	
Emissione	Giuseppe Maria Sechi	


Discusso in sede di riunione il 9 Dicembre 2024

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 2 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

INDICE

Premessa

1. premessa	3
2. determinazione individuazione attività	3
3. scopo/obiettivo	4
4. criteri adottati per l'individuazione dei rischi ---.....	4
5. strumenti di valutazione.....	4
6. . misure di controllo	4
7. . normativa di riferimento.....	4
8. campo di applicazione classificazione delle piscine	5
9. controlli esterni	6
10. controlli interni	7
11. contenuti azione di sorveglianza in corso di sopralluogo	7
1.11 verifica amministrativa.....	7
2.11 controlli analitici esterni.....	9
3.11 requisiti chimico fisici e microbiologici acqua di piscina, di approvvigionamento e di immissione in vasca di piscina	9
4.11 modalità di prelievo del campione acqua di approvvigionamento per analisi chimica, chimico fisica e batteriologica	11
5.11 modalità di prelievo del campione acqua di vasca per analisi chimica, chimico fisica e batteriologica	12
6.11 modalità di prelievo del campione acqua di immissione in vasca per analisi chimica, chimico fisica e batteriologica	13
7.11 verbali di campionamento acque.....	13
8.11 modalità di trasporto e conservazione del campione.....	13
9.11 ispezione dei locali.....	14
12. responsabilità.....	17
13. archiviazione della documentazione	21
14.attività.....	21
15.definizioni.....	22
16 materiali e strumenti utilizzati.....	24
17. allegati.....	24

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 3 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

1. PREMESSA

La piscina è un complesso attrezzato per la balneazione che comporta la presenza di uno o più bacini artificiali utilizzati per attività ricreative, sportive, formative, legate al benessere, che coinvolge utenti sempre più numerosi appartenenti a tutte le fasce di età.

E' necessario per questo garantire che l'attività natatoria, nelle varie forme previste per le diverse categorie e gruppi di piscine e tipi di vasche, possa svolgersi nel rispetto delle esigenze di sicurezza e di sorveglianza degli utenti.

Questo documento è stato preparato per offrire uno strumento operativo che riporti i contenuti minimi degli interventi di controllo negli impianti di piscina e per uniformare l'attività di sorveglianza sul territorio della ASL8 di Cagliari.

Le indicazioni operative contenute in questo documento si applicano a tutte le tipologie di impianti natatori ad uso pubblico indipendentemente dalla tipologia di acqua di alimentazione e di utilizzazione, secondo quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano del 16.01.2003, di seguito indicato con: "Accordo Stato Regioni del 2003".

A tal fine sono stati elaborati e fanno parte integrante della presente Procedura i modelli dei verbali e Checklist come di seguito indicato:

All.1 verbale di sopralluogo

All.2 verbale di prelievo per le acque di approvvigionamento delle vasche di piscina

All.3 verbale di prelievo per l'acqua di vasca di piscina

All.4 verbale di prelievo per le acque di immissione nella vasca di piscina

All.5 Checklist o lista di controllo

Allegato A


Il primo passo per effettuare una verifica coerente è la creazione di una lista di controllo. Una coerente checklist, riporta tutti i requisiti da valutare che devono essere soddisfatti e funge da guida per il monitoraggio di controllo.

2. DETERMINAZIONE / INDIVIDUAZIONE DI ATTIVITÀ'

Prevenzione e controllo nelle strutture di balneazione, delle condizioni igienico sanitarie a carattere strutturale, gestionale e documentale degli impianti di piscina, anche con le attività di monitoraggio acque di piscina e di approvvigionamento idrico degli impianti.

MONITORAGGIO ACQUE DI PISCINA: Monitoraggio e verifica dell'attuazione delle procedure di prevenzione e controllo del superamento dei parametri chimico, fisici e microbiologici nel sistema idrico e dell'ambiente delle piscine, così come previsto dall'accordo approvato dalla Conferenza Stato Regioni il 16 gennaio 2003, su proposta del Ministero della Salute che riguarda "gli aspetti igienico sanitari per la costruzione, manutenzione e la vigilanza delle piscine aperte e scoperte ad uso natatorio", e successiva Delibera.G.R. n.6/28 del 5.2.2019 e Allegati "linee di indirizzo relative agli aspetti igienico-sanitari per la costruzione, la manutenzione, la gestione e la vigilanza delle piscine ad uso natatorio". La normativa in materia di impianti di piscina sviluppa, sotto il profilo tecnico, gli aspetti inerenti la qualità dell'acqua di piscina, stabilisce i metodi per effettuare i controlli e le verifiche da parte delle ASL che si occupano del controllo, dei requisiti tecnico gestionali e del campionamento e controllo dei valori relativi ai parametri fisico-chimici e microbiologici dell'acqua di vasca delle piscine e dell'acqua di approvvigionamento degli impianti natatori.

MONITORAGGIO ACQUE DI APPROVVIGIONAMENTO DELLE PISCINE: Monitoraggio e verifica dell'attuazione delle procedure di prevenzione e controllo del superamento dei parametri chimico, fisici e microbiologici nel sistema di approvvigionamento idrico delle piscine (aperte e scoperte), presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini. Nelle strutture dove sono presenti vasche idromassaggio, fontane decorative, impianti di irrigazione, docce ecc. si effettua il contestuale controllo, valutazione e prevenzione del rischio legionellosi.

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 4 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

3. SCOPO / OBIETTIVO

Attività volta a garantire nel breve e lungo termine adeguate condizioni di sicurezza, sia per gli ospiti che per i lavoratori dipendenti, con il raggiungimento degli obiettivi in materia ambientale e sanitaria, relativamente al rischio biologico, rischio chimico e rischio fisico, negli impianti natatori e circuiti idrico sanitari a servizio degli impianti di balneazione presenti nelle relative strutture sportive, turistico ricettive e condomini.

L'immersione in acqua degli utenti, infatti, li espone ad un rischio chimico e biologico particolarmente elevato e richiede di conseguenza procedure di trattamento dell'acqua, degli impianti di climatizzazione nelle piscine coperte, di installazione e manutenzione degli impianti elettrici, rigorose ed attente. I prodotti chimici utilizzati ed utilizzabili sono tutti appartenenti alla categoria dei prodotti chimici pericolosi e necessitano di competenze che, troppo spesso, risultano carenti se non assenti negli operatori coinvolti nei vari processi.

4. CRITERI ADOTTATI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

- Criteri legislativi e normativi, prendendo in considerazione le principali leggi e norme legislative vigenti in materia di impianti natatori.
- Criteri tecnici, prendendo in considerazione le principali normative tecniche (CEI, UNI, ISO, CONI, FIN e FINA) esistenti in materia di impianti, attrezzature e materiali per piscine.

5. GLI STRUMENTI DI VALUTAZIONE DA PRENDERE IN CONSIDERAZIONE SONO:

- l'applicazione dei principi su cui è basato il sistema di analisi dei rischi e di controllo dei punti critici denominato Sistema di Autocontrollo richiamato dalla norma;
- la normativa applicabile alle piscine;
- le indicazioni fornite dalle norme tecniche e sportive.

6. MISURE DI CONTROLLO

possono essere così classificate in relazione alle aree di applicazione:


- personale (formazione, procedure, istruzioni, corretti comportamenti, registrazioni di attività).
- gestione (ruoli, compiti, responsabilità, ispezione periodica e monitoraggio continuo).
- processo (manutenzione impianti ed attrezzature, sanificazione acqua di vasca, controllo parametri di processo, analisi di campioni).
- ambiente (pulizia, sanificazione e manutenzione, separazione zone bassa/alta contaminazione, percorsi).

7. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Disciplina Interregionale delle Piscine in attuazione dell'Accordo Stato - Regioni e Province Autonome del 16 gennaio 2003 (G.U. n.51 del 3 marzo 2003) Approvato dal Coordinamento Interregionale di Prevenzione nella seduta del 22 giugno 2004 che riguarda "gli aspetti igienico sanitari per la costruzione, manutenzione e la vigilanza delle piscine ad uso natatorio"

Delib.G.R. n.6/28 del 5.2.2019 e Allegati "Linee di Indirizzo relative agli aspetti igienico-sanitari per la costruzione, la manutenzione, la gestione e la vigilanza delle piscine ad uso natatorio", allo scopo di rendere uniforme, sul territorio regionale, la gestione delle piscine ad uso natatorio adibite alla balneazione pubblica e privata, in ordine ai requisiti igienico-sanitari delle stesse e delle acque in esse contenute.

I destinatari delle Linee di Indirizzo sono l'Azienda Sanitaria Locale, i Comuni e i titolari degli impianti. Le Linee di Indirizzo costituiscono inoltre un utile strumento per i progettisti, per i costruttori e per gli utenti degli impianti natatori. Le Linee di Indirizzo sono composte da:

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 5 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

- una parte generale: definizioni, classificazione delle piscine, campo di applicazione, dotazione di personale, controlli, numero di frequentatori, requisiti generali, disposizioni transitorie;
- allegato 1: caratteristiche delle acque e requisiti igienico-ambientali per tutti i tipi di piscine ad uso natatorio, disciplinate dalle presenti linee di indirizzo;
- allegato 2: indicazioni specifiche per le diverse tipologie di piscine ad uso natatorio;
- allegato 3: percorsi formativi per le figure professionali operanti nelle piscine ad uso natatorio.

Linee Guida del 13 maggio 2015 per la prevenzione e controllo della Legionellosi della Conferenza Stato e Regioni, Deliberazione RAS n.39/3 del 09/08/2017 Recepimento dell'Accordo tra il Governo, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano sancito in data 7 maggio 2015, Rep. Atti n. 79/CSR.

Nuova Normativa Acque potabili di cui al Decreto Legislativo 23 febbraio 2023, n.18.

UNI EN 15288-1. 1 Piscine – Parte 1: Requisiti di sicurezza per la progettazione;

UNI EN 15288-2. 2 Piscine – Parte 2: Requisiti di sicurezza per la gestione;

UNI 10637:2024. Piscine ad uso pubblico – Requisiti degli impianti di circolazione, filtrazione, disinfezione e trattamenti chimico-fisici dell'acqua di piscina” Questa evoluzione della norma è stata voluta per tener conto delle innovazioni tecnologiche.

8. CAMPO DI APPLICAZIONE

Si riporta di seguito la classificazione delle piscine utile per le principali azioni di controllo.

Punto 2) - CLASSIFICAZIONE DELLE PISCINE

Ai fini igienico sanitari le piscine sono classificate in base ai seguenti criteri:

- DESTINAZIONE,
- CARATTERISTICHE AMBIENTALI E STRUTTURALI,
- TIPO DI UTILIZZAZIONE.

2.1 - IN BASE ALLA LORO DESTINAZIONE LE PISCINE SI DISTINGUONO NELLE SEGUENTI CATEGORIE E RELATIVI GRUPPI:

CATEGORIA A - Piscine di proprietà pubblica o privata, destinate ad utenza pubblica.

CATEGORIA B - Piscine facenti parte di condomini e destinate esclusivamente all'uso privato da parte degli aventi titolo e loro ospiti

CATEGORIA C - Piscine ad usi speciali collocate all'interno di strutture di cura, di riabilitazione, termale, la cui disciplina è definita da normativa specifica

CATEGORIA A - Piscine di proprietà pubblica o privata, destinate ad utenza pubblica.

In base alle caratteristiche gestionali questa categoria è suddivisa nei seguenti gruppi:

Gruppo a1) - Piscine pubbliche propriamente dette (tipicamente: piscine comunali);

Gruppo a2) - Piscine ad uso collettivo. Sono quelle inserite in strutture già adibite in via principale ad attività accessibili ai soli ospiti, clienti, soci, quali ad esempio:

a2.1 - pubblici esercizi;

a2.2 - attività ricettive turistiche e agrituristiche;

a2.3 - collettività quali collegi, convitti, scuole, comunità, case di riposo, ecc.;

a2.4 - palestre, centri estetici e simili;

a2.5 - circoli, associazioni;


Gruppo a3) - Impianti finalizzati al gioco acquatico.

Gruppo a4) - Strutture complesse comprendenti piscine rientranti in più di uno dei precedenti gruppi.

CATEGORIA B - Piscine facenti parte di condomini e destinate esclusivamente all'uso privato da parte degli aventi titolo e loro ospiti.

In base al numero di unità abitative questa categoria è suddivisa nei seguenti gruppi:

Gruppo b1) - Piscine facenti parte di condomini, superiori a quattro unità abitative.

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 6 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

Piscine facenti parte di condomini superiori a 8 unità abitative (Gruppo b1) delibera RAS n.6/28 del 5.02.2019.

In relazione ai condomini ovvero agli edifici o complessi residenziali costituiti da più di otto unità abitative ancorché appartenenti a minimo due proprietari (persona fisica o giuridica o in comproprietà pro indiviso), destinati in via esclusiva all'uso di chi vi alloggia e dei loro ospiti.

Gruppo b2) - Piscine facenti parte di condomini, fino a quattro unità abitative.

IN BASE ALLA LORO UTILIZZAZIONE SI INDIVIDUANO I SEGUENTI TIPI DI VASCHE :

Tipo a) VASCHE PER NUOTATORI E DI ADDESTRAMENTO AL NUOTO E DESTINATE ALLE ATTIVITÀ AGONISTICHE, aventi requisiti che consentono l'esercizio delle attività natatorie in conformità al genere ed al livello di prestazioni per le quali è destinata la piscina, nel rispetto delle norme della Federazione Italiana Nuoto (FIN) e della Fédération Internationale de Natation Amateur (FINA);

Tipo b) VASCHE PER TUFFI ED ATTIVITÀ SUBACQUEE E DESTINATE ALLE ATTIVITÀ AGONISTICHE, aventi requisiti che consentono l'esercizio delle attività in conformità al genere ed al livello di prestazioni per le quali è destinata la piscina, nel rispetto delle norme della Federazione Italiana Nuoto (FIN) e della Fédération Internationale de Natation Amateur (FINA) per quanto concerne i tuffi;

Tipo c) VASCHE RICREATIVE, aventi requisiti morfologici e funzionali che le rendono idonee per il gioco e la balneazione;

Tipo d) VASCHE PER BAMBINI, aventi requisiti morfologici e funzionali, quali la profondità ≤60 cm, che le rendono idonee per la balneazione dei bambini;

Tipo e) VASCHE POLIFUNZIONALI, aventi caratteristiche morfologiche e funzionali che consentono l'uso contemporaneo del bacino per attività differenti o che possiedono requisiti di convertibilità che le rendono idonee ad usi diversi;

Tipo f) VASCHE RICREATIVE ATTREZZATE, caratterizzate dalla prevalenza di attrezzature accessorie quali acquascivoli, sistemi di formazione di onde, fondi mobili

Tipo g) VASCHE PER USI TERAPEUTICI (CURATIVI E RIABILITATIVI), aventi requisiti morfologici e funzionali nonché dotazione di attrezzature specifiche per l'esercizio esclusivo di attività riabilitative e rieducative sotto il controllo sanitario;

Tipo h) VASCHE PER USI TERMALI, nelle quali l'acqua viene utilizzata come mezzo terapeutico in relazione alle sue caratteristiche fisico – chimiche intrinseche e/o alle modalità con cui viene in contatto dei bagnanti e nelle quali l'esercizio delle attività di balneazione viene effettuato sotto il controllo sanitario.

9. CONTROLLI ESTERNI: ATTIVITÀ DI PREVENZIONE E CONTROLLO

Chi fa che cosa:


La procedura è retta da più attori di processo. Attori coinvolti, comportamenti attuati da persone fisiche o giuridiche finalizzati alla realizzazione della procedura determinata.

Il Servizio Igiene e Sanità Pubblica di Cagliari, in attuazione dell'Accordo Stato - Regioni e Province Autonome del 16 gennaio 2003 (G.U. n.51 del 3 marzo 2003) provvede ad effettuare i controlli esterni, con programmi concordati viene affidata al Laboratorio dell'ARPAS l'esecuzione delle analisi chimico fisiche e microbiologiche, così come previsto dai seguenti punti dello stesso Accordo:

Punto 7) - CONTROLLI ESTERNI:

7.1 - I controlli esterni competono al Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria Locale che procede all'esecuzione di ispezioni, verifiche documentali, misurazioni strumentali e prelievi di campioni per le analisi, secondo piani di controllo predisposti tenendo conto delle indicazioni programmatiche regionali e delle situazioni locali. I controlli esterni sono altresì eseguiti discrezionalmente sulla base di evidenze o segnalazioni di potenziale rischio per l'utenza.

7.2 - Per l'esecuzione di accertamenti tecnici di particolare contenuto tecnico scientifico l'Azienda ULSS può avvalersi dell'intervento diretto dell'ARPA, secondo programmi concordati e ferma restando la competenza dell'Azienda Sanitaria Locale alla gestione dei relativi risultati e degli eventuali provvedimenti conseguenti.

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 7 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

Il Servizio Igiene e Sanità Pubblica della ASL di Cagliari svolge attività di sorveglianza al fine di garantire il mantenimento delle condizioni di sicurezza igienico sanitaria previste al Punto 6) dell'Accordo di seguito riportato:

10. CONTROLLI INTERNI

Punto 6) – CONTROLLI INTERNI

6.1 - *Ai fini di garantire il rispetto dei requisiti di cui all'ALLEGATO 1 e il mantenimento delle condizioni di sicurezza igienico sanitaria a tutela degli utenti, ogni piscina deve essere dotata di un piano di autocontrollo che, mediante analisi e monitoraggio dei processi e dei punti critici, assicuri il costante rispetto delle condizioni richieste e consenta l'attuazione degli interventi correttivi previsti in modo rapido ed efficace.*

6.4 – *Il responsabile della piscina deve mantenere costantemente aggiornata la documentazione e le registrazioni delle attività compiute in applicazione del piano di autocontrollo.*

11. CONTENUTI AZIONE DI SORVEGLIANZA IN CORSO DI SOPRALLUOGO:

1.11 VERIFICA AMMINISTRATIVA

Questa fase comprende: la verifica della documentazione e delle certificazioni richieste dal Regolamento Regionale per la comunicazione di attività;

- Identificazione del responsabile della piscina
- acquisizione dei nominativi e delle deleghe del responsabile della piscina, dell'addetto all'assistenza ai bagnanti e dell'addetto agli impianti tecnici;
- esame dei registri di gestione;
- esame del piano di autocontrollo;
- esame valutazione rischio legionellosi.

Il responsabile della piscina tiene a disposizione della ASL competente, incaricata dei controlli esterni, la seguente documentazione:

1a) il documento di valutazione del rischio in cui è considerata ogni fase che potrebbe rivelarsi critica nella gestione dell'attività. Il documento tiene conto dei seguenti principi:

- l'analisi dei potenziali pericoli igienico- sanitari per la piscina;
- l'individuazione dei punti critici e definizione dei limiti degli stessi;
- la definizione del sistema di monitoraggio;
- l'individuazione delle azioni correttive;
- le verifiche periodiche delle attività di gestione ed autocontrollo ed eventuali aggiornamenti, anche in relazione al variare delle condizioni iniziali, delle analisi dei rischi, dei punti critici, e delle procedure in materia di controllo e sorveglianza;

2a) il registro dei requisiti tecnico-funzionali con dimensione e volume per vasca, tipologia filtri, portata delle pompe;

3a) il registro dei controlli dell'acqua in vasca contenente gli esiti delle misure giornaliere di Cloro Attivo Libero, Cloro Attivo Combinato, Temperatura, Ph;

4a) la lettura del contatore posto sulle tubature di immissione dell'acqua in vasca;

5a) la data di prelievo dei campioni per l'analisi dell'acqua e i referti di laboratorio;


6a) il numero dei frequentatori dell'impianto;

7a) la documentazione relativa alla certificazione degli impianti;

8a) schede di sicurezza dei prodotti chimici;

9a) regolamento interno della piscina e sua esposizione;

10a) attestazione di eventuali corsi di aggiornamento e formazione del personale operante presso l'impianto di balneazione (Titoli abilitanti di cui alla Delibera G.R. N.6/28 del 5.02.2019. All. 3. percorsi formativi):

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 8 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

- per il responsabile della piscina ad uso natatorio;
- per gli addetti agli impianti tecnologici delle piscine ad uso natatorio;
- brevetti degli assistenti bagnanti, formati al primo soccorso per poter svolgere adeguatamente i relativi interventi ed essere abilitati come operatori BLS per l'utilizzo del defibrillatore semi automatico.

11 a) Documentazione Inizio Attività

Si richiede la documentazione di inizio attività così come previsto dall' Allegato alla Delib.G.R. n. 6/28 del 5.2.2019 parte Generale 7.8 Comunicazione di inizio attività.

L'esercizio dell'attività delle piscine è soggetto a comunicazione di inizio attività, da effettuarsi per il tramite del SUAPE sotto forma di dichiarazione unica autocertificativa (DUA). Tale DUA, attestante la conformità dell'impianto ai requisiti richiesti dalla normativa vigente, deve essere trasmessa, oltre che a tutti gli altri enti coinvolti nel procedimento, all'ASL competente per territorio per quanto concerne gli aspetti igienico sanitari.

Sono escluse dalla suddetta procedura le piscine comunali, per le quali l'iter autorizzativo seguirà i canali tradizionali (ufficio tecnico comune di competenza).

12 a) Comunicazioni Periodiche delle Attività Stagionali

Si richiedono le comunicazioni periodiche. Per le piscine realizzate per le attività stagionali, i titolari trenta giorni prima dell'attivazione dell'impianto, comunicano alla ASL competente la riapertura della struttura e le eventuali variazioni degli impianti e/o del responsabile della piscina, nonché la chiusura della struttura, qualora debba verificarsi l'interruzione dell'attività.

La valutazione dei registri e del piano di autocontrollo dovrà essere effettuata secondo i criteri definiti nei modelli riprodotti negli allegati: verbale di sopralluogo ALL. 1, ALL. 4. (CHECK LIST) e Normativa di riferimento.

Quando la documentazione non è disponibile in sede di sopralluogo si verbalizza la richiesta della documentazione mancante e si richiede l'invio della stessa all'indirizzo mail igienepubblica@asltagliari.it e pec igienesanitapubblica@pec.asltagliari.it.

Per ogni visita ispettiva deve essere compilato il relativo verbale, anche quando l'attività risulta chiusa e/o impedito l'accesso, in tal caso verrà riportata la motivazione.

2.11 . CONTROLLI ANALITICI ESTERNI

I campionamenti dell'acqua in vasca, con relativi controlli analitici, possono non essere effettuati su discrezionalità dell'operatore qualora siano soddisfatte tutte le seguenti condizioni:


- il giudizio complessivo del controllo ispettivo dei locali sia favorevole;
- il piano di autocontrollo sia correttamente predisposto ed attuato;
- i registri di gestione siano correttamente compilati ed aggiornati (con necessaria evidenza per gli ultimi 4 mesi dei parametri chimico-fisici e batteriologici entro i limiti previsti dalla Tabella A (Accordo Stato Regioni 2003).

In assenza di una delle condizioni su citate (o su disposizione per motivi organizzativi e gestionali o previa opportuna valutazione del dir. B.), si dovrà procedere al campionamento come di seguito indicato:

prelievo dei campioni, per l'analisi di laboratorio ARPAS dei parametri stabiliti dall'Accordo Stato Regioni e dal Regolamento Regionale;

compilazione del verbale di sopralluogo e verbali di prelievo riprodotti nell' Allegato 1- 2 - 3 - 4;

l'assenza di campionamento dovrà essere sempre motivata nel verbale di sopralluogo.

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 9 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

3.11 REQUISITI CHIMICO, CHIMICO FISICI E BATTERIOLOGICI DELL' ACQUA DI PISCINA, ACQUA DI APPROVVIGIONAMENTO E ACQUA DI IMMISSIONE IN VASCA DI PISCINA.

- ACQUA DELLA VASCA DI PISCINA

Per le piscine di tipo A e B, i requisiti fisici, chimico-fisici e microbiologici dell'acqua di vasca e dell'acqua di immissione in vasca devono essere quelli riportati nell'Allegato 1, Tabella A acqua di vasca, dell'Accordo Stato-Regioni 16 gennaio 2003. Qualora intervenissero modifiche al predetto Accordo, le stesse sono da intendersi come recepite anche nella presente procedura.

- ACQUA DI IMMISSIONE IN VASCA DI PISCINA

Per le piscine di tipo A e B, i requisiti fisici, chimico-fisici e microbiologici dell'acqua di immissione in vasca devono essere quelli riportati nell'Allegato 1, Tabella A acqua di immissione, dell'Accordo Stato-Regioni 16 gennaio 2003.

- ACQUA DI APPROVVIGIONAMENTO DELLE VASCHE DI PISCINA

L'acqua di approvvigionamento deve possedere tutti i requisiti di potabilità previsti dalle vigenti normative fatta eccezione per la temperatura. Nel caso in cui l'acqua non provenga da un pubblico acquedotto, nella stessa dovranno essere effettuati controlli di potabilità con frequenza almeno annua o semestrale.

Acqua di approvvigionamento	Campione da prelevare da apposito rubinetto posto sul tubo di adduzione	si
Acqua di immissione in vasca	Campione da prelevare da rubinetto posto sulle tubazioni di mandata alle singole vasche a valle degli impianti di trattamento	su valutazione
Acqua di vasca	Campione da prelevarsi in qualsiasi punto della vasca	si

UNI 10637:2024

I valori riscontrati nell'acqua di immissione possono aiutare ad identificare la natura e la causa del problema.

In ogni caso i parametri fisici, chimico-fisici e microbiologici dell'acqua di immissione non devono raggiungere valori tali da creare pericoli per i bagnanti in prossimità delle bocchette di immissione in vasca.


 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 10 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

Tabella A Requisiti dell'acqua in immissione e contenuta in vasca

PARAMETRO	ACQUA DI IMMISSIONE	ACQUA DI VASCA
Requisiti fisici		
Temperatura: ➤ Vasche coperte in genere ➤ Vasche coperte bambini ➤ Vasche scoperte	24°C - 32°C 26°C - 35°C 18°C - 30°C	24°C - 30°C 26°C - 32°C 18°C - 30°C
PH Per disinfezione a base di cloro. Ove si utilizzino disinfettanti diversi il pH dovrà essere opportunamente fissato al valore ottimale per l'azione disinfettante.	6.5 – 7.5	6.5 – 7.5
Torbidità in Si O₂	≤ 2 mg/l SiO ₂ (o unità equivalenti di formazina)	≤ 4 mg/l Si O ₂ (o unità equivalenti di formazina)
Solidi grossolani	Assenti	Assenti
Solidi sospesi	≤ 2 mg/l (filtrazione su membrana da 0,45 µm)	≤ 4 mg/l (filtrazione su membrana da 0,45 µm)
Colore	Valore dell'acqua potabile	≤ 5mg/l Pt/Co oltre quello dell'acqua di approvvigionamento
Requisiti chimici		
Cloro attivo libero	0,6÷1,8 mg/l Cl ₂	0,7 ÷ 1,5 mg/l Cl ₂
Cloro attivo combinato	≤ 0,2 mg/l Cl ₂	≤ 0,4 mg/l Cl ₂
Impiego combinato Ozono Cloro: Cloro attivo libero Cloro attivo combinato Ozono	0,4 ÷ 1,6 mg Cl ₂ ≤ 0,05 mg/l Cl ₂ ≤ 0,01 mg/l O ₃	0,4 ÷ 1,0 mg/l Cl ₂ ≤ 0,2 mg/l Cl ₂ ≤ 0,01mg/l O ₃
Acido isocianurico	≤ 75 mg/l	≤ 75 mg/l
Sostanze organiche (analisi al permanganato)	≤ 2 mg/l di O ₂ oltre l'acqua di approvvigionamento	≤ 2 mg/l di O ₂ oltre l'acqua di immissione.
Nitrati	Valore dell'acqua potabile	≤ 20 mg/l NO ₃ oltre l'acqua di approvvigionamento
Flocculanti	≤ 0,2 mg/l in Al o Fe (rispetto al flocculante impiegato)	≤ 0,2 mg/l in Al o Fe (rispetto al flocculante impiegato)
Conta batterica a 22°	≤ 100 ufc/1 ml	≤ 200 ufc/1ml

Conta batterica a 36°	≤ 10 ufc/1 ml	≤ 100 ufc/1ml
Escherichia coli	0 ufc/100 ml	0 ufc/100 ml
Enterococchi	0 ufc/100 ml	0 ufc/100 ml
Staphylococcus aureus	0 ufc/100 ml	≤ 1 ufc/100 ml
Pseudomonas aeruginosa	0 ufc/100 ml	≤ 1ufc/100 ml


 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 11 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

TABELLA A Accordo Stato - Regioni e Province Autonome del 16 gennaio 2003 (G.U. n.51 del 3 marzo 2003) Delib.G.R. n.6/28 del 5.2.2019.

Punto 7 bis) - PRELIEVO ED ANALISI DI CAMPIONI Accordo Stato - Regioni

7bis.1 - Il prelevamento di campioni, le misurazioni eseguite sul posto e le analisi di laboratorio, ai fini della verifica dei parametri igienico ambientali di cui all'Allegato 1, sono eseguiti con i metodi riconosciuti dal Ministero della Salute.

7bis.3 - Considerato che la deteriorabilità dei campioni per le analisi di laboratorio, finalizzate al controllo dei parametri stabiliti dall'Allegato 1, non consente la revisione delle analisi, a cura dell'organo procedente è dato, anche oralmente, avviso al responsabile della piscina del giorno, dell'ora e del luogo dove le analisi verranno effettuate. L'interessato o persona di sua fiducia appositamente designata possono presenziare alle analisi, eventualmente con l'assistenza di un consulente tecnico.

Il campionamento viene effettuato ai sensi dell'art.15 della L. 24 novembre 1981 n. 689.

MODALITÀ DI PRELIEVO DEL CAMPIONE PER ANALISI MICROBIOLOGICA E CHIMICA

Di seguito si sintetizza la procedura allo scopo di definire le modalità tecniche di campionamento, tipologia di contenitori da utilizzare - quantità di campione da prelevare - modalità di conservazione e di trasporto - eventuali preservanti da utilizzare per la conservazione del campione per i campioni di acqua di vasca di piscina e di approvvigionamento delle vasche di piscina. Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla normativa di riferimento già citata.

CAMPIONAMENTO ANALISI CHIMICO, CHIMICO FISICA E BATTERIOLOGICA.

PUNTI DI PRELIEVO PER I CONTROLLI ANALITICI:

4.11 ACQUA DI APPROVVIGIONAMENTO: Acqua utilizzata per l'alimentazione delle vasche, cioè per il riempimento della vasca vuota, per il reintegro e per il rinnovo.

Per le piscine di tipo A, B e C, l'acqua deve essere prelevata da un apposito rubinetto di prelievo, facilmente accessibile e flambabile, posto sul tubo di adduzione.

MODALITÀ DI PRELIEVO DEL CAMPIONE PER ANALISI DI LABORATORIO CHIMICO, CHIMICO-FISICA E BATTERIOLOGICA

PER L'ANALISI CHIMICA: QUANTITÀ DI CAMPIONE DA PRELEVARE E CARATTERISTICHE DEI CONTENITORI Per l'analisi chimica è necessario prelevare almeno 1 l di campione in flaconi, senza Tiosolfato di Na.

Per i campioni destinati all'analisi chimica non si devono usare contenitori destinati al campionamento microbiologico.


Al momento del prelievo le bottiglie per l'analisi chimica devono essere avvinate 3 volte prima di essere riempite con il campione.

PER L'ANALISI BATTERIOLOGICA: QUANTITÀ DI CAMPIONE DA PRELEVARE E CARATTERISTICHE DEI CONTENITORI.

Per l'analisi batteriologica è necessario prelevare almeno 1 l. di campione in flaconi sterili, contenenti tiosolfato di sodio sterile in ragione di 1 ml di soluzione al 10% per litro di volume, aggiunto prima della sterilizzazione.

Al momento del prelievo le bottiglie per l'analisi microbiologica, prima di essere riempite con il campione non devono essere avvinate.

Per il prelievo da un rubinetto, è necessario inizialmente lasciare fluire l'acqua per almeno 2 min. Il rubinetto deve quindi essere chiuso e le pareti esterne dello stesso devono venire flambate fino a riscaldamento, con un sistema che eviti la formazione di fuliggine. L'acqua deve quindi essere lasciata nuovamente fluire per almeno 1 min. prima di effettuare il prelievo. Avere cura di non sporcare e contaminare durante la fase di apertura e campionamento il tappo e il sotto tappo del contenitore. Riempire il contenitore e richiuderlo ermeticamente nel più breve tempo possibile in modo da evitare eventuali contaminazioni.

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 12 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

Su ogni bottiglia/contenitore dovrà essere applicata un'etichetta di identificazione del campione dove dovranno essere riportati data, nome dell'azienda/cliente e il riferimento del campione, tali dati dovranno essere riportati anche nel verbale di campionamento, apponendo la matrice del sigillo come prova di sigillatura.
 I campioni prelevati dovranno essere riposti e trasportati in idoneo contenitore frigorifero.

5.11 ACQUA DELLA VASCA :

MISURA IN VASCA

Acqua contenuta all'interno della vasca e a diretto contatto con i bagnanti.
 La misurazione manuali del pH, del cloro libero, del cloro combinato e della temperatura, dell'acqua di vasca di piscina nel corso del sopralluogo devono essere effettuate contestualmente al prelievo. Se al momento del prelievo è accertata la difformità dai limiti previsti per due o più dei parametri "pH", "Cloro attivo libero", "Cloro attivo combinato", "Impiego combinato Ozono e Cloro", la chiusura (qualora *uno o più parametri microbiologici patogeni superino i limiti previsti dall'Allegato 1, tabella A.*) è limitata alle vasche interessate. La vasca interessata rimarrà chiusa fino a quando il gestore avrà comunicato al SISP dell'ASL e al Comune, il ripristino dei requisiti igienico-sanitari, confermato da successive verifiche del SISP. Regolizzata la situazione, il provvedimento di chiusura, su richiesta motivata del SISP, è immediatamente revocato da provvedimento sindacale.

In assenza di strumentazione certificata e tarata si farà riferimento ai valori del referto del laboratorio ARPAS.
 L'acqua utilizzata per i prelievi, se additivata con reagenti per l'analisi, costituisce acqua di scarico e non deve essere reimpressa in vasca.

PRELIEVI PER ANALISI CHIMICA DELL' ACQUA DI VASCA

Per l'analisi chimica è necessario prelevare almeno 1 l di campione in flaconi, senza Tiosolfato di Na.
 I prelievi manuali per l'acqua in vasca per le analisi chimico-fisiche devono essere effettuati in uno o più punti significativi scelti in funzione della geometria della vasca e della tipologia di circolazione dell'acqua, ad una distanza minima di 400 mm (40 cm) dal bordo vasca ed a una profondità tra 200 mm (20cm) e 400 mm (40 cm) dal livello dell'acqua.

Al momento del prelievo le bottiglie per l'analisi chimica devono essere avvinate 3 volte prima di essere riempite con il campione, per l'analisi microbiologica non devono essere avvinate.


PRELIEVI PER ANALISI BATTERIOLOGICHE DELL' ACQUA DI VASCA

Devono essere usati flaconi sterili, contenenti tiosolfato di sodio sterile in ragione di 1 ml di soluzione al 10% per litro di volume, aggiunto prima della sterilizzazione, muniti di tappo, che devono rimanere chiusi e preservati fino al momento del riempimento.

I prelievi manuali dell'acqua in vasca per le analisi batteriologiche devono essere effettuati in uno o più punti significativi scelti in funzione della geometria della vasca e della tipologia di circolazione dell'acqua, ad una distanza minima di 400 mm (40 cm) dal bordo vasca ed a una profondità tra 200 mm (20cm) e 400 mm (40 cm) dal livello dell'acqua.

All'atto del prelievo di campioni per l'analisi microbiologica, è necessario prendere precauzioni per evitare tutte le possibili contaminazioni accidentali, come per esempio la vicinanza contestuale di bagnanti. Quando vengono prelevati più campioni simultaneamente nel medesimo punto, quelli destinati all'analisi microbiologica devono essere raccolti per primi, al fine di evitare il rischio di contaminazione del punto di prelievo durante la raccolta degli altri.

Avere cura di non sporcare e contaminare durante la fase di apertura e campionamento il tappo e il sotto tappo del contenitore. Per campioni di acqua di vasca di piscina prelevare l'acqua immergendo il contenitore direttamente nella vasca natatoria. Non svuotare mai il contenitore per riempirlo nuovamente in quanto oltre perdere la sterilità, si perderebbe anche la soluzione di Sodio Tiosolfato in esso contenuta.

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 13 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

Su ogni bottiglia/contenitore dovrà essere applicata un'etichetta di identificazione del campione dove dovranno essere riportati la data, nome dell'azienda/cliente e il riferimento del campione, tali dati dovranno essere riportati anche nel verbale di campionamento. apponendo la matrice del sigillo come prova di sigillatura.

I campioni prelevati dovranno essere riposti e trasportati in idoneo contenitore frigorifero

6.11 PRELIEVI ACQUA DI IMMISSIONE: Acqua introdotta in vasca dall'impianto di circolazione.

Per le piscine di tipo A, B e C, l'acqua deve essere prelevata da un apposito rubinetto di prelievo, facilmente accessibile e flambabile, posto sul tubo di immissione dell'acqua in vasca, situato a valle degli impianti di trattamento, in prossimità dei punti di immissione in vasca. Per le procedure di campionamento cfr. acqua di approvvigionamento.

Nel corso delle attività di sopralluogo e campionamento dovranno essere adottate tutte le misure di sicurezza atte ad evitare rischi per la sicurezza e la salute del personale incaricato (es. uso di idonei DPI quali tute, calzari, guanti, maschere ed essere sempre accompagnati per evitare rischi di cadute).

7.11 VERBALI CAMPIONI ACQUA DI APROVVIGIONAMENTO, ACQUA DI IMMISSIONE, ACQUA DI VASCA PER ANALISI CHIMICHE E MICROBIOLOGICHE:

- Su ogni bottiglia/contenitore dovrà essere applicata un'etichetta di identificazione del campione dove dovranno essere riportati la data, nome dell'azienda/cliente e il riferimento del campione.
- Dovrà essere redatto un verbale utilizzando il modello "Verbale di campionamento All. n. 2 All. N.3 All.4 in funzione della matrice campionata. Il verbale dovrà essere compilato in ogni sua parte, riportando la data, l'ora, il punto di ogni singolo prelievo, apponendo la matrice del sigillo come prova di sigillatura e verbalizzando eventuali inconvenienti avvenuti durante il campionamento.

8.11 MODALITÀ DI TRASPORTO E CONSERVAZIONE DEL CAMPIONE

Le modalità di trasporto sono state definite dal protocollo concordato con il Laboratorio ARPAS che eseguirà le analisi, in modo tale da garantire la significatività delle stesse.

Tutti i campioni di acque di piscina vanno trasportati e conservati in condizioni refrigerate:

- campioni per analisi chimica <10°C
- campioni per analisi microbiologica da 2 a 5°C.
- I campioni prelevati dovranno essere trasportati in idoneo contenitore frigorifero che consente il mantenimento di una temperatura compresa nei valori sopra indicati, e dovranno essere trasportati nel più breve tempo possibile e comunque entro 24 ore dal prelievo.
- Le condizioni di trasporto sono monitorate in fase di accettazione dei campioni.


Il Laboratorio ARPAS effettua la registrazione della temperatura di trasporto del campione e di quella rilevata al momento della consegna al Lab. al fine della verifica del mantenimento della catena del freddo.

Al momento della presa in carico del campione il Laboratorio ARPAS oltre all'apposizione del N. di Registro e a data e ora di consegna, registra sul verbale la temperatura rilevata tramite termometro tarato. Ogni eventuale allegato al verbale di prelevamento campioni deve essere riconducibile allo stesso e dovrà contenere la frase: "Allegato al verbale di prelevamento campioni n. X del XXX. Etichetta n. XXX".

Nel corso del sopralluogo si procederà inoltre a:

9.11 ISPEZIONE DEI LOCALI

- Locali destinati al pubblico ed al personale amministrativo: atrio, uffici, tribuna, servizi igienici, area ristoro se presente.
- Accertare che i locali siano ad uso esclusivo del pubblico e nettamente separati da quelli destinati ai bagnanti.
- Controllare lo stato di pulizia e di manutenzione di tutti i locali.

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 14 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

- Controllare presenza piano di disinfestazione e derattizzazione e sua applicazione.
- Verificare nell'atrio la presenza del regolamento interno della piscina e la sua esposizione, chiaramente visibile e leggibile da parte degli utenti, che contempli elementi di educazione sanitaria per gli utenti.

SERVIZI PER IL PERSONALE

- spogliatoio
- docce
- servizi igienici

Oltre alle condizioni igieniche generali, verificare che il numero dei servizi igienici, il numero delle docce e le dimensioni dello spogliatoio rispettino i requisiti previsti dal Regolamento regionale (numero e dimensioni).

LOCALI DESTINATI AI BAGNANTI

- preingresso (zona filtro) agli spogliatoi
- spogliatoi comuni o cabine a rotazione
- deposito abiti
- docce
- servizi igienici
- lavabi
- vaschetta lava piedi
- sezione vasche

Il numero e le caratteristiche strutturali dei locali spogliatoio, docce, servizi igienici e lavabi, devono rispettare i requisiti stabiliti dal Regolamento regionale.

Per tutti i locali bisogna effettuare il controllo delle condizioni igieniche e dello stato di manutenzione accertando l'applicazione delle procedure del piano di autocontrollo e della valutazione rischio legionellosi. Verificare l'assenza di:

- ragnatele, muffe, macchie di umidità su muri o pavimenti;
- piastrelle mancanti o sbrecciate su muri o pavimenti;
- scarichi intasati, rubinetti rotti, mancanza di tavolette nei servizi igienici;
- armadietti arrugginiti o rotti nel deposito abiti.


Verificare la presenza di:

- pozzetti di scarico sui pavimenti di servizi igienici, docce, spogliatoi;
- sapone, carta igienica, asciugacapelli, sistemi ad aria calda o distributori di carta monouso per asciugarsi le mani nei servizi igienici;
- presenza del regolamento interno della piscina e la sua esposizione, chiaramente visibile e leggibile da parte degli utenti, che contempli elementi di educazione sanitaria per gli utenti;
- è consigliabile la verifica del grado antiscivolo delle piastrelle dei pavimenti, secondo la classificazione dei materiali stabilita dalle Norme.

CONTROLLI DELLE SUPERFICI

- È consigliabile, inoltre, integrare il controllo ispettivo con la verifica delle azioni di pulizia e disinfezione delle superfici (pavimenti e muri di spogliatoi, servizi igienici e docce).

PERCORSI OBBLIGATI: DOCCE E VASCHETTE LAVA PIEDI

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 15 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

Si dovrà controllare il rispetto dei requisiti strutturali e igienico-sanitari stabiliti dal Regolamento regionale, che prevede la presenza di docce e di vaschette lava piedi nei percorsi obbligati per l'accesso alla zona vasche.

VASCHETTA LAVAPIEDI:

- Nei percorsi obbligati oltre alle docce deve essere presente la vaschetta lava piedi alimentata in modo continuo con una soluzione disinfettante e strutturata in modo da rendere obbligatoria l'immersione completa dei piedi.
- Non devono essere presenti depositi sul fondo e il passaggio deve essere fisicamente obbligato, ovvero non sia possibile eludere la vaschetta per accedere alla zona vasche;
- Il percorso obbligato deve essere presente anche per l'accesso alla zona vasche da eventuale area destinata all'esposizione al sole in aree diverse, come prati ecc..

LOCALI VASCHE

È consigliabile procedere ad un preliminare esame olfattivo e visivo:

- l'odore dell'aria non deve presentare odori chimici particolari: ad esempio la presenza di forte odore simile al cloro indica la probabile presenza nell'acqua in vasca di elevato cloro combinato, ovvero di clorammine volatili;
- l'aspetto dell'acqua deve essere limpido e cristallino: la torbidità e la scarsa rifrazione della luce sta a indicare un alto contenuto di sostanze organiche e quindi un probabile malf funzionamento dell'impianto di trattamento.

Nel locale contenente le vasche si dovranno controllare:

- le condizioni igieniche e di manutenzione generale e quindi lo stato di pulizia, l'assenza di ragnatele, muffe, macchie di umidità, di piastrelle rotte, di formazioni di condensa sui vetri e di gocciolamento dai soffitti (l'eccesso di umidità indica un malf funzionamento dell'impianto di trattamento dell'aria);
- le caratteristiche antiscivolo delle piastrelle, secondo la classificazione dei materiali stabilita dalle Norme;
- lo stato di pulizia delle canaline di sfioro;
- l'assenza sugli spazi e sulle banchine perimetrali intorno alle vasche di oggetti o attrezzature che possano causare cadute in acqua o altri incidenti;
- mantenimento del requisito di disinfezione dell'acqua di balneazione;
- mantenimento del requisito di igienicità dell'acqua calda in uso alle docce, attuazione procedure prevenzione legionellosi;
- piano di disinfestazione e derattizzazione;
- esposizione, chiaramente visibile e leggibile da parte degli utenti del regolamento interno.


Dovranno essere verificate le condizioni igieniche del locale destinato al deposito di:

- attrezzature e corredi della vasca, quali tavolette, salvagenti, galleggianti, separatori di corsia e altri oggetti utilizzati per le attività di piscina.

LOCALE PRIMO SOCCORSO

Si dovrà accertare se:

- direttamente collegato con l'esterno
- accessibile ai mezzi di soccorso
- dotato di servizi propri
- dotato di farmaci
- dotato di strumenti di primo impiego

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 16 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

LOCALI IMPIANTI TECNICI

Nel locale destinato alle apparecchiature di trattamento dell'acqua si dovrà controllare:

- il rispetto dei requisiti strutturali previsti dal Regolamento regionale;
- il funzionamento delle apparecchiature automatiche di controllo del pH, del cloro ed i manometri dei filtri;
- Impianto di trattamento: complesso degli impianti tecnologici destinati alla circolazione, filtrazione, disinfezione e trattamento chimico dell'acqua.
- Impianto di disinfezione: Complesso degli impianti tecnologici destinati prevalentemente al mantenimento delle caratteristiche microbiologiche dell'acqua di vasca entro i limiti previsti dalla legislazione vigente.
- impianto di dosaggio: complesso delle apparecchiature destinate al contenimento, al dosaggio e all'immissione delle sostanze impiegate per il trattamento chimico dell'acqua nell'ambito degli impianti di trattamento.
- apparecchiatura di misurazione e regolazione: apparecchiatura automatica, destinata all'analisi dell'acqua per la misurazione dei parametri caratteristici della stessa allo scopo di comandare in modo diretto o remoto gli impianti di trattamento chimico, sulla base delle differenze presentate da tali parametri in relazione a quelli di riferimento.
- La fase ispettiva deve essere sempre completata con la lettura del contatore posto sulle tubature di immissione dell'acqua in vasca.
- Presenza rubinetti accessibili e flambabili per prelievi acqua di approvvigionamento e acqua di immissione vasca.
- la dotazione dei dispositivi di protezione individuali per gli addetti;
- accessibilità alla vasca di compenso, destinato a contenere l'acqua di vasca proveniente dal bordo sfioratore. La vasca o serbatoio di accumulo non deve essere accessibile ai bagnanti.


NEL LOCALE CONTENENTE I PRODOTTI DI TRATTAMENTO DELL'ACQUA SI DOVRÀ VERIFICARE:

- le condizioni igieniche generali del locale;
- le modalità di conservazione dei prodotti;
- la presenza delle etichette sui prodotti;
- le date di scadenza dei prodotti.

I locali devono avere idonea pavimentazione e/o vasca di sicurezza per accogliere e contenere eventuali sversamenti di prodotti chimici ed adeguata ventilazione. Non devono essere accessibili al pubblico.

IMPIANTI DI SICUREZZA:

- Tutti gli impianti di sicurezza e di allarme devono essere certificati e facilmente identificabili attraverso opportuna segnaletica che ne indichino la funzione;
- Al fine di prevenire il rischio di essere risucchiati dai sistemi di ripresa immersi, devono essere rispettate le prescrizioni della UNI EN 13451-1, UNI EN 15288-1, UNI 10637:2016/2024, Deliberazione RAS n.39/3 del 09/08/2017. Dove previsto dalle norme, le piscine siano dotate di blocchi di sicurezza dell'impianto idraulico delle vasche, adeguatamente segnalati e certificati.

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 17 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

12. RESPONSABILITA'

Chi fa che cosa: attori coinvolti, comportamenti attuati da persone fisiche o giuridiche finalizzati alla realizzazione della procedura determinata.

PROGRAMMAZIONE E SVOLGIMENTO DEL SOPRALLUOGO

Su Programmazione annuale, semestrale e settimanale del Dirigente Biologo incaricato dal Direttore del SISP per il Settore Piscine assegnato, il coordinatore dei TdP assegna l'attività di servizio al T.d.P.

COMPITI DEL TECNICO DELLA PREVENZIONE

Il T.d.P. incaricato al sopralluogo provvede a reperire la macchina di servizio, la modulistica dedicata al settore impianti di balneazione e la necessaria attrezzatura per il campionamento delle acque, che comprende:

- n. sufficiente flaconi, senza Tiosolfato di Na per le analisi chimiche;
- n. sufficiente flaconi sterili, contenenti Tiosolfato di Na sterile in ragione di 1 ml di soluzione al 10% per litro di volume, aggiunto prima della sterilizzazione, per le analisi batteriologiche;
- etichette numerate o sigilli;
- buste con chiusura per flaconi;
- pennarello indelebile;
- borsa frigo refrigerata;
- flambatore, alcool;
- DPI: maschera, calzari, guanti, tuta.

Il termometro e la strumentazione certificata e tarata per il dosaggio in vasca della temperatura, cloro attivo libero, cloro combinato e Ph.

I flaconi, le etichette i DPI, sono disponibili in apposita stanza dedicata al deposito dell'attrezzatura, nella sede del Servizio Igiene e Sanità Pubblica in P.zza de Gasperi N.1 a Cagliari.

La disponibilità del ritiro è affidata alla Coordinatrice dei T.d.P., che avrà anche il compito di valutarne la quantità disponibile per provvedere in tempo utile al nuovo ordine. L'inventario verrà fatto periodicamente al fine di avere una stima del quantitativo necessario, tanto che l'ordine e il rifornimento dovranno essere garantiti, per l'attività del monitoraggio delle acque di piscina e per il campionamento della ricerca della legionella, attività pertinente ad altro Settore.

VERBALE ISPETTIVO:


Nel corso dell'attività ispettiva di prevenzione e controllo, i T.d.P. incaricati provvederanno a compilare il verbale ispettivo All. 1, seguendo le indicazioni della Check list

Il verbale verrà compilato nel corso del sopralluogo in calligrafia chiara e leggibile in ogni sua parte, e controfirmato dai presenti al sopralluogo. Le dichiarazioni rilasciate dai presenti nel corso del sopralluogo verranno verbalizzate così come l'acquisizione della documentazione, che verrà specificatamente elencata (come pure la richiesta della stessa se non disponibile nel corso del sopralluogo).

Il verbale verrà compilato correttamente anche nel caso in cui l'attività risulti chiusa o per qualsiasi altro motivo sia impedito l'accesso, specificando il motivo della chiusura, se temporaneo o per cessata attività (in tal caso indicare se possibile la data o il periodo di chiusura).

MISURAZIONI IN VASCA DEL PH, DEL CLORO LIBERO, DEL CLORO COMBINATO E DELLA TEMPERATURA

La misurazione manuale del Ph, del cloro libero, del cloro combinato e della temperatura, dell'acqua di vasca di piscina nel corso del sopralluogo devono essere effettuate contestualmente al prelievo. Se al momento del prelievo è accertata la difformità dai limiti previsti per due o più dei parametri "pH", "Cloro attivo libero", "Cloro attivo combinato", "Impiego combinato Ozono e Cloro", la chiusura (qualora *uno o più parametri microbiologici patogeni superino i limiti previsti dall'Allegato 1, tabella A*) è limitata alle vasche interessate. La vasca interessata rimarrà chiusa fino a quando il gestore avrà comunicato al SISP dell'ASL e al Comune, il ripristino dei requisiti igienico-sanitari, confermato da successive verifiche del SISP.

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 18 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

In assenza di strumentazione certificata e tarata si procederà al campionamento dell'acqua di vasca e di approvvigionamento e si farà riferimento ai valori del referto del laboratorio ARPAS, così come di seguito verrà meglio specificato.

In caso di campionamento delle acque verranno compilati anche i verbali All. 2. All. 3 All.4.

Il T.d.P. incaricato al campionamento e sopralluogo provvederà al trasporto e consegna dei campioni al laboratorio ARPAS.

In stessa data del sopralluogo tempestivamente i verbali di sopralluogo, i verbali di campionamento e la documentazione acquisita verranno previa scansione inviati tempestivamente al Direttore di SC e alla Dir. Biologa alla mail del servizio igienepubblica@aslcagliari.it. L'operatore dell' Ufficio Protocollo si farà carico di inoltrare nell'immediato la stessa documentazione ai dirigenti su indicati.

Lo stesso operatore dell'Ufficio Protocollo ha il compito di trasmettere in formato digitale i verbali di sopralluogo, i verbali di campionamento e la documentazione acquisita dai TdP nel corso del sopralluogo all'operatore incaricato per l'archiviazione digitale (per ciascuna struttura corrisponderà una specifica cartella).

Il TdP custodirà nel proprio pc, in apposita cartella dedicata, tutti i verbali dei sopralluoghi e dei campionamenti da lui effettuati.

COMPITI DELLA DIRIGENTE BIOLOGA

Programma l'attività, quando necessario e compatibilmente con l'attività di servizio partecipa all'attività ispettiva. Valuta il livello di rischio e fornisce ai T.d.P. le indicazioni per una puntuale verifica. Esamina e valuta la documentazione acquisita dai T.d.P. inerente l'attività oggetto di controllo, facendo riferimento alle specifiche normative di settore per quanto di competenza, se ritiene necessario richiede ulteriori verifiche. Se la documentazione è carente nei contenuti, invia al responsabile della struttura attenzionata la richiesta di eventuali integrazioni. Valuta i Referti acquisiti e quelli inviati dal Laboratorio ARPAS e provvede alla gestione delle non conformità analitiche. Comunica l'esito delle analisi fuori norma e richiede i provvedimenti necessari, valuta l'adozione delle misure correttive e richiede la revoca dell'Ordinanza Sindacale quando richiesta.

Il Laboratorio ARPAS esegue le analisi dei campioni, i rapporti di prova delle analisi del laboratorio ARPAS, vengono trasmessi via Pec al Servizio Igiene e Sanità Pubblica. L'operatore dell'Ufficio Protocollo, protocolla e invia alla mail di Servizio della Dirigente Biologa incaricata i Referti analitici del Laboratorio ARPAS e le comunicazioni di competenza.


Contatti Laboratorio ARPAS V.le Ciusa N.6 Cagliari : tel. 070 4042601

La Dirigente Biologa in caso di non conformità analitica deve intraprendere, nell'ambito delle proprie funzioni e competenze, tutte le azioni necessarie per l'adozione di provvedimenti o misure che consentano di risolvere in modo immediato le non conformità, citando le azioni correttive previste per l'adozione delle misure necessarie, così come previsto dalle norme citate.

Effettua una valutazione del referto analitico con esito sfavorevole, considerando anche l'esito dell'attività ispettiva e l'esame della documentazione acquisita. A seguito di una valutazione complessiva viene inviata una comunicazione con la richiesta dei necessari adempimenti con firma digitale della Dir. Biologa. La stessa comunicazione viene condivisa e controfirmata dal Direttore del Servizio. La richiesta di adempimenti viene protocollata e inviata via Pec dall'ufficio Protocollo alle parti interessate, nelle persone del rappresentante legale della struttura di balneazione e/o Responsabile dell'impianto e quando necessario al Sindaco del Comune di riferimento.

Si rimanda al punto 7) Controlli Esterni per i provvedimenti di chiusura delle vasche di piscina.

PRESCRIZIONI EXTRA PROCEDIMENTO AUTORIZZATIVO

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 19 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

L'Azienda Sanitaria Locale può in ogni momento impartire, con provvedimenti motivati, particolari prescrizioni o restrizioni di carattere tecnico-sanitario a tutela della salute degli utenti.

Punto 7) CONTROLLI ESTERNI

7.2 Qualora l'autorità sanitaria competente accerti che nella piscina siano venuti meno i requisiti igienico-sanitari previsti disporrà affinché vengano poste in atto le opportune verifiche e adottati i necessari provvedimenti per il ripristino di detti requisiti, sino a giungere all'eventuale chiusura dell'impianto.

Qualora la ASSL accerti che nella piscina siano venuti meno i requisiti igienico-sanitari previsti, darà prescrizioni al gestore affinché provveda a porre in essere i necessari provvedimenti per il ripristino di detti requisiti.

In caso di inadempienza, nei termini fissati, alle prescrizioni igienico-sanitarie formulate dalla ASL e comunque ogni qual volta vi siano condizioni di rischio per la salute degli utenti, l'ASL propone all'Autorità Comunale l'adozione di provvedimenti di chiusura.

La chiusura è altresì prevista nel caso in cui le analisi dell'acqua di vasca evidenzino il verificarsi di entrambe le seguenti condizioni:

a) uno o più parametri microbiologici patogeni superino i limiti previsti dall'Allegato 1, tabella A.

b) al momento del prelievo è accertata la difformità dai limiti previsti per due o più dei parametri "pH", "Cloro attivo libero", "Cloro attivo combinato", "Impiego combinato Ozono e Cloro".

La chiusura di cui ai precedenti punti è limitata alle vasche interessate, fino a quando il gestore avrà comunicato al SISP dell'ASL e al Comune, il ripristino dei requisiti igienico-sanitari, confermato da successive verifiche del SISP.

Regolarizzata la situazione, il provvedimento di chiusura, su richiesta motivata del SISP, è immediatamente revocato da provvedimento sindacale.

In tema di reato di cui all'art. 650 c.p. si impone all'ufficiale di Polizia Giudiziaria accertatore di riferire senza ritardo e per iscritto alla Procura della Repubblica (informando anche il Direttore del Servizio e la Dir. Biologa) l'accertamento di una condotta incriminata che consiste nell'inadempimento di uno specifico provvedimento, adottato per contingenti ragioni a tutela di interessi collettivi afferenti a scopi di giustizia, sicurezza, ordine pubblico ed igiene.

FREQUENZA ANALISI IN AUTOGESTIONE

Le indicazioni relative alla frequenza delle analisi dell'acqua di vasca e di approvvigionamento della stessa, in regime di autocontrollo sono ben specificate nelle norme riportate nella presente procedura.

Purtuttavia si riportano di seguito le indicazioni relative alla frequenza delle analisi dell'acqua di vasca e di approvvigionamento della stessa, in regime di autocontrollo degli impianti di balneazione, sia prima dell'apertura dell'attività, durante o a seguito dell'interruzione dell'attività.

ANALISI IN AUTOCONTROLLO DELL'IMPIANTO DI BALNEAZIONE

La normativa prevede che tutte le piscine prima dell'apertura, devono fare effettuare le analisi chimiche e microbiologiche da apposito laboratorio per confermare l'idoneità dell'acqua alla balneazione. Le analisi di laboratorio dovranno essere ripetute durante tutta l'apertura al pubblico a cadenza almeno mensile mentre per alcuni parametri la revisione delle norme UNI 10637 hanno previsto:

9. Nel prospetto 2, del punto 5.1.7.2.1 *Analisi dell'acqua di vasca, della revisione, relativo alla frequenza delle analisi dell'acqua di vasca la frequenza di analisi dell'Acido isocianurico per le piscine di Tipo A e B viene portato da due volte a una volta alla settimana mentre viene inserita l'analisi dei Nitrati, per le piscine tipo A ad una volta al mese.*


 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 20 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

Tabella A1. Frequenza “minima” suggerita per i controlli interni dell’acqua in vasca

Parametro	In situ	In laboratorio
Temperatura	2/giorno --	
pH	2/giorno --	
cloro libero	3/giorno --	
cloro combinato	2/giorno --	
torbidità	1/giorno --	
solidi sospesi		ogni 4 mesi
solidi grossolani	3/giorno --	
colore --		ogni 2 mesi
acido isocianurico	bisettimanale --	
ozono	giornaliera --	
sostanze organiche --		ogni due mesi
nitrati --		ogni due mesi
flocculante --		ogni quattro mesi
parametri microbiologici --		mensile

UNI 10637:2024

Analisi microbiologiche dell'acqua di vasca

Le analisi microbiologiche dell'acqua di vasca per le piscine di tipo 1 (pubbliche, ricreative, parco acquatico) devono essere effettuate con frequenza mensile. Qualora le analisi di 4 mesi consecutivi non abbiano rilevato difformità dai limiti di cui al punto 5.2.3, è consentita la riduzione della frequenza da mensile a bimestrale. (5.2.3 Valori riportati nell'Allegato 1, Tabella A, dell'Accordo Stato-Regioni del 16 gennaio 2003 e s.m.i.)

Qualora una delle successive analisi bimestrali rilevi non conformità, deve essere ripristinata la frequenza mensile, sino al raggiungimento di ulteriori 4 mesi consecutivi conformi.

Le analisi microbiologiche dell'acqua di vasca per le piscine tipo 2 e 3 devono essere effettuate con frequenza bimestrale. Qualora una delle analisi bimestrali rilevi non conformità, deve essere introdotta la frequenza mensile, sino al raggiungimento di almeno 2 mesi consecutivi conformi.

Per tutte le piscine la prima analisi deve essere effettuata prima dell'inizio dell'attività stagionale, ed essere conforme per poter aprire l'impianto ai bagnanti.


La frequenza delle analisi può essere incrementata in caso di inconvenienti tecnici sugli impianti.

COMPITI OPERATORE UFFICIO PROTOCOLLO:

verificare la competenza dell'area organizzativa, descrivere il mittente, l'oggetto e gli allegati, assegnare la classificazione e poi attendere il numero e la data di registrazione da parte del sistema informatico e, infine, associare la segnatura, in ingresso e in uscita:

- accettazione pratiche
- protocollo pratiche in ingresso
- invio pratiche al dirigente incaricato
- invio pratiche alla firma del direttore
- protocollo pratiche in uscita.

L'Operatore dell'Ufficio Protocollo ha il compito di trasmettere tempestivamente i verbali di sopralluogo, i verbali di campionamento e la documentazione in ingresso in materia di prevenzione e controllo negli impianti di piscina alla Dir. Biologa.

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 21 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

13. ARCHIVIAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE


Tutte le PEC inerenti le attività di prevenzione e controllo compresi i referti, le richieste di provvedimenti, le ordinanze di chiusura e le revocche di ordinanza vengono archiviati dal Sistema di protocollazione aziendale.

Tutta la documentazione relativa a ciascuna struttura viene archiviata dall'operatore incaricato in una cartella digitale dedicata alle piscine (ad ogni struttura corrisponde una sotto cartella). Il Tecnico della Prevenzione incaricato al sopralluogo trasmetterà verbali e documentazione acquisita nel corso del sopralluogo, tempestivamente in stessa giornata del sopralluogo, previa scansione digitalmente, al Direttore di SC e alla Dir. Biologa alla mail del servizio igienepubblica@aslcagliari.it.

L'operatore dell'Ufficio Protocollo si farà carico di inoltrare nell'immediato la stessa documentazione ai dirigenti su indicati. L'Operatore dell'Ufficio Protocollo trasmetterà la predetta documentazione alla Dir. Biologa e all'operatore incaricato per l'archiviazione nella cartella dedicata alle piscine. Ogni T.D.P incaricato archiverà nel proprio pc i verbali del sopralluogo da Lui /Lei effettuato.

14. ATTIVITA'

ATTIVITA'	ARPAS	DB	TDP	C. TDP	OI	Dir SC	UP
Ricezione/inoltro dei referti e della documentazione							R
Individuazione della dir. biologa incaricata						R	
Programmazione attività Redazione Procedure Verbali Check list		R					
Assegnazione attività al TDP				R			
Analisi campioni acqua	R						
Partecipazione ai sopralluoghi e campionamento. Valutazione rischio ambiente			R				
Trasporto consegna campioni c/o Laboratorio ARPAS			R				
Compilazione/ Scansione / Invio Verbali Check list			R				
Valutazione Rapporti di Prova e documentazione/ richiesta documentazione Gestione fuori norma/ Espressione della valutazione		R					
Ricezione verbali di sopralluogo, verbali di campionamento e checklist		R			R	R	R
Validazione valutazione						R	
protocollazione e invio							R
Archiviazione					R		R
Inventario Richiesta materiali , attrezzatura, DPI				R			

 ASL Cagliari Azienda socio-sanitaria locale	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 22 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

15. DEFINIZIONI

Si forniscono di seguito le definizioni utili per le principali azioni di controllo al fine evitare la errata interpretazione per le attività di rilevazione e programmazione.

CONTROLLO: azione di sorveglianza atta a verificare i requisiti previsti dalla normativa.

CONTROLLO ESTERNO: Analisi, misure o prove eseguite dalle autorità competenti a verifica della corretta gestione di una piscina.

CONTROLLO INTERNO: Analisi, misure o prove eseguite o fatte eseguire dal responsabile della gestione della piscina a scopo di autocontrollo della medesima.

CONTROLLO ISPETTIVO: sopralluogo finalizzato alla ispezione visiva dei locali, o parte dei locali, e delle attrezzature in essi presenti. Il controllo ispettivo può essere accompagnato o meno dal controllo analitico.

Il singolo controllo può essere costituito da uno o più campionamenti con la produzione di uno o più campioni di acqua.

CONTROLLO ANALITICO: azione di controllo atto a verificare la conformità dell'acqua, realizzato mediante due fasi: il campionamento effettuato dall'ASL e successiva analisi di laboratorio sul/campione/i eseguita con il supporto tecnico del Laboratorio Agenzia Regionale per la Protezione dell' Ambiente nella Regione Sardegna. L'ARPAS è un'agenzia pubblica che si occupa di monitoraggio, controllo e supporto tecnico in materia ambientale in Sardegna.

CAMPIONAMENTO: prelievo del campione di acqua

CAMPIONE: quota di acqua prelevata e posta nell'apposito contenitore.

CAMPIONE CONFORME/CAMPIONE NON CONFORME: campione il cui referto analitico attesta che le concentrazioni dei parametri analizzati sono conformi/non conformi ai valori stabiliti per legge.

ESITO FAVOREVOLE/ESITO SFAVOREVOLE: risultato analitico conforme/non conforme riferito ai singoli parametri del campione analizzato.

VASCA: Bacino artificiale d'acqua, accessibile ai bagnanti.

COPERTURA PER LA VASCA DI PISCINA: dispositivo progettato per coprire lo specchio d'acqua della vasca, galleggiante o leggermente sospeso al di sopra della superficie stessa.

PISCINA: Complesso attrezzato per la balneazione, costituito da una o più vasche utilizzate per attività ricreative, formative, sportive e terapeutiche, dotate di impianti tecnologici per il trattamento dell'acqua, nonché dei servizi tecnici, sanitari ed accessori eventualmente necessari.

BAGNANTI: Frequentatori che si trovano nelle vasche e negli spazi immediatamente perimetrali direttamente funzionali all'attività balneatoria, come identificati in sede di protocollo di autocontrollo.

ACQUA DELLA VASCA: Acqua contenuta all'interno della vasca e pertanto a diretto contatto con i bagnanti.


ACQUA DI APPROVVIGIONAMENTO: Acqua utilizzata per l'alimentazione delle vasche, cioè per il riempimento della vasca vuota, per il reintegro e per il rinnovo.

ACQUA DI IMMISSIONE: Acqua introdotta in vasca dall'impianto di circolazione, compresa l'eventuale acqua di rinnovo.

VASCA DI COMPENSO: Vasca o serbatoio di accumulo non accessibile ai bagnanti, destinato a contenere l'acqua di vasca proveniente dal bordo sfioratore.

ACQUA DELLA VASCA DI COMPENSO: l'acqua della vasca di compenso, essendo destinata ad essere trattata prima di venire in contatto con i bagnanti, non è soggetta alle prescrizioni di cui al prospetto 1 e al punto 5.1.3.

ACQUA DI SCARICO DELLA PISCINA: Acqua proveniente dal periodico svuotamento e lavaggio della vasca, dai lavaggi dei filtri, dal troppopieno della vasca o della vasca di compenso e quella proveniente dalle apparecchiature di misurazione che fanno uso di reattivi.

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 23 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

IMPIANTO DI CIRCOLAZIONE: Complesso di sistemi di immissione e ripresa dell'acqua, atti a garantire un'uniformità di caratteristiche chimico-fisiche e batteriologiche all'acqua di vasca

IMPIANTO DI TRATTAMENTO: Complesso degli impianti tecnologici destinati alla circolazione, filtrazione, disinfezione e trattamento chimico dell'acqua.

IMPIANTO DI DISINFEZIONE: Complesso degli impianti tecnologici destinati prevalentemente al mantenimento delle caratteristiche microbiologiche dell'acqua di vasca entro i limiti previsti dalla legislazione vigente.

IMPIANTO DI DOSAGGIO: Complesso delle apparecchiature destinate al contenimento, al dosaggio e all'immissione delle sostanze impiegate per il trattamento chimico dell'acqua nell'ambito degli impianti di trattamento.

APPARECCHIATURA DI MISURAZIONE E REGOLAZIONE: Apparecchiatura automatica, destinata all'analisi dell'acqua per la misurazione dei parametri caratteristici della stessa allo scopo di comandare in modo diretto o remoto gli impianti di trattamento chimico, sulla base delle differenze presentate da tali parametri in relazione a quelli di riferimento.

APPARECCHIATURA DI SOLA MISURAZIONE: Apparecchiatura destinata all'analisi dell'acqua per la sola misurazione dei parametri caratteristici della stessa. Si definiscono apparecchiature manuali i sistemi, quali corredi di analisi o analizzatori portatili, anche elettronici, che richiedono l'intervento di un operatore per l'effettuazione della misurazione. Si definiscono apparecchiature automatiche i sistemi che eseguono le analisi dell'acqua in continuo o con periodicità programmate, senza l'intervento dell'operatore se non per le operazioni di taratura, manutenzione, reintegro reagenti e simili. I sistemi automatici possono essere dotati di registrazione automatica diretta o remota dei valori misurati.

BORDO SFIORATORE: Sistema di ripresa superficiale, costituito essenzialmente da un profilo di sfioro e da un canale di raccolta, presenti su tutto o parte del perimetro della vasca, destinati a raccogliere e convogliare le acque alla vasca di compenso.

POMPA DI RICIRCOLO: Macchina atta a prelevare l'acqua direttamente dalla vasca e/o dalla vasca di compenso, ad inviarla in pressione agli impianti di trattamento e quindi nuovamente alla vasca attraverso l'impianto di circolazione.


IMPIANTO DI FILTRAZIONE: Complesso degli impianti tecnologici destinati alla rimozione con sistemi fisici e/o chimico-fisici delle impurezze in sospensione presenti nell'acqua.

SKIMMER: Dispositivo sfioratore superficiale, funzionante in aspirazione, caratterizzato da una bocca posta a parete attraversata dal pelo libero dell'acqua e dotato di dispositivo galleggiante atto a privilegiare lo sfioro superficiale indipendentemente dal livello dell'acqua stessa e comunque entro i limiti indicati dal costruttore.

SKIMMER FLOTTANTE: Dispositivo sfioratore superficiale, funzionante in aspirazione, caratterizzato da una bocca galleggiante atta a favorire lo sfioro superficiale indipendentemente dal livello dell'acqua stessa, comunque entro i limiti indicati dal costruttore, e munito di un sistema di sicurezza atto ad impedire l'effetto risucchio superficiale.

LOCALE O AREA DI STOCCAGGIO DELLE SOSTANZE CHIMICHE PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA: Sono progettati e realizzati nel rispetto dei regolamenti per le costruzioni e comunque delimitati e protetti. In conformità con le schede di sicurezza delle sostanze chimiche contenute, devono possedere idonea pavimentazione e/o vasca di sicurezza per accogliere e contenere eventuali sversamenti di prodotti liquidi, adeguata ventilazione naturale o anche favorita da specifiche installazioni, e comunque essere conformi alla UNI EN 15288-1.

LOCALE TECNICO: Locale contenente gli impianti di filtrazione, disinfezione, dosaggio e flocculazione. Il locale tecnico deve essere progettato e realizzato nel rispetto dei regolamenti per le costruzioni, deve possedere

 ASL Cagliari <small>Azienda socio-sanitaria locale</small>	Dipartimento di Prevenzione Servizio Igiene e Sanità Pubblica	PROCEDURE
PR.SISP. Pagina 24 di 24	Monitoraggio ambientale prevenzione e controllo delle condizioni igienico sanitarie degli impianti di balneazione presenti nelle strutture sportive, turistico ricettive e condomini	Data 09/12/24 Ver.1.2

idonei accessi, assicurare corrette azioni di stoccaggio e conservazione dei prodotti contenuti, idonea pavimentazione per accogliere e contenere eventuali sversamenti di prodotti, adeguata ventilazione naturale o anche favorita da specifiche installazioni e comunque essere conforme alla UNI EN 15288-1.

16. MATERIALI E STRUMENTI UTILIZZATI

Flaconi capienza 1l.

Flaconi sterili con 1 ml di soluzione al 10% per litro di volume

Etichette

Buste /penna indelebile

Borsa frigo

Flambatore/alcool

Termometro

Misuratore cloro e Ph

Calzari

Guanti

Computer con collegamento alle rete internet.

Automobile aziendale con pass parcheggio

17. ALLEGATI :

All.1 verbale di sopralluogo

All.2 verbale di prelievo per le acque di approvvigionamento delle vasche di piscina

All.3 verbale di prelievo per l'acqua di vasca di piscina

All.4 verbale di prelievo per le acque di immissione nella vasca di piscina

All.5 Checklist o lista di controllo

All.6 ALLEGATO AALL.7 Nota Ns. PROT. N. PG/2024/0059987 del 23/08/2024. Richiesta Requisiti Igienico Sanitari, Strutturali e Impiantistici negli Impianti di Piscina delle strutture Turistico ricettive e sportive presenti nel Territorio della ASL Cagliari .

ABBREVIAZIONI

Direttore S.C.: *Direttore della Struttura Complessa*

DB : *Dirigente Biologa*

CTDP: *Coordinatore Tecnico della Prevenzione*

OI: *Operatore incaricato per l'archiviazione*

TDP: *Tecnico della Prevenzione*

SISP : *Servizio Igiene e Sanità Pubblica*

UP: *Ufficio Protocollo*

ARPAS : *Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Sardegna*