



LIFESAVING SOCIETY®
SOCIÉTÉ DE SAUVETAGE

The Lifeguarding Experts

Les experts en surveillance aquatique

Société de sauvetage Canada
287, avenue McArthur, Ottawa, Ontario K1L 6P3
Téléphone : 613 746-5694
Courriel : experts@lifesaving.ca Site Web : www.lifesaving.ca

Normes de sécurité Pour les piscines et les plages au Canada Norme pour les piscines

Formation des opérateurs de piscine

Norme

Les formations pour les opérateurs de piscine doivent inclure le contenu minimal tel qu'énoncé dans la norme sur la formation des opérateurs de piscine de la Société de sauvetage.

Définitions

Opérateur de piscine: personne désignée par le propriétaire d'une piscine publique responsable de l'exploitation de la piscine.

Justification

Les réglementations et les lignes directrices exigent que les propriétaires d'une piscine publique désignent un opérateur de piscine. Ce dernier doit avoir reçu une formation sur la gestion de la qualité de l'eau afin de s'assurer que la piscine soit en tout temps un environnement sécuritaire pour les baigneurs et que son exploitation soit conforme aux réglementations et aux lignes directrices.

Mise en application

Les propriétaires et les exploitants de piscine doivent s'assurer tous les opérateurs désignés aient reçu la formation ou la certification nécessaire pour utiliser et entretenir les systèmes de traitement de l'eau de manière sécuritaire. Cette formation ou certification peut être soit un préalable à l'embauche, soit une formation offerte avant de devenir responsable de l'exploitation d'une piscine et de la gestion de la qualité de l'eau.

Références

- Règlements 565/90 et 428 de l'Ontario sur les piscines et les spas publics
- Manuel de l'opérateur de piscine de la Société de sauvetage, 2009
- Règlement 296/2010 du ministère de la Santé de la C.-B. sur les piscines

- National Swimming Pool Foundation, programme de certification CPO
- Toronto Star, *Safety Experts Want Tougher Standards for Pool Operators*, août 2011
- Règlement 132/97 du Manitoba
- Norme sur les piscines de la division de l'Alberta, 2014
- Règlement de l'Alberta sur les piscines publiques, 2014

Appendice 1

- Programme de formation des opérateurs de piscine

Adoption

- Approuvé en 8 mai 2016 par le Conseil d'administration de la Société de sauvetage du Canada

Avertissement

Les normes de sécurité nationales de la Société de sauvetage Canada sont établies à la lumière des recommandations de coroners et des plus récents résultats de la recherche, et reflètent les meilleures pratiques du secteur de l'aquatique au moment de leur publication ou de leur révision.

L'objectif de ces normes est d'inciter les législateurs et les propriétaires, gestionnaires et exploitants de piscines, plages et parcs aquatiques à adopter ces normes afin de prévenir la noyade.

Les normes de sécurité nationales de la Société de sauvetage Canada ne remplacent et n'annulent aucunement les lois et règlements municipaux, provinciaux ou territoriaux et fédéraux, mais sont considérées comme étant les normes que les exploitants d'installations aquatiques doivent tenter de respecter afin d'améliorer la sécurité dans le cadre de leurs activités et de prévenir la noyade et les incidents associés à l'eau.

Appendice 1

Programme de formation des opérateurs de piscine

Introduction

1. Rôles et responsabilités de l'opérateur de piscine.
2. Sécurité et prévention des blessures, maladies transmises par les eaux de baignade (MTEB), exposition à l'environnement de la piscine.
3. Protection du public, du personnel et de l'installation aquatique grâce à l'entretien.
4. Aperçu de la réglementation en vigueur, notamment des règlements provinciaux, du code de l'électricité, du code de la construction et des règlements relatifs aux spas, aux pataugeoires, et aux glissades d'eau.

Aspect physique de la qualité de l'eau

1. Sources d'eau, remplissage et effets des particules en suspension ou dissoutes sur la qualité de l'eau.
2. Importance d'une filtration efficace – accumulation de terre et de particules et balayage de fond; points morts.
3. Retrait des débris et particules.
4. Circulation, y compris:
 - Filtration :
 - Systèmes de filtration sur sable
 - Systèmes à médium filtrant jetable (filtre à terre diatomée, perlite, etc.)
 - Systèmes de filtration à cartouche
 - Tuyauterie, valves et pompes
 - Cheveux et filtres à charpie
 - Écumoires et écoulement
 - Soupapes
 - Drains et raccords d'aspiration
 - Lavage à contre-courant; nettoyage des filtres
 - Régulation du niveau de l'eau
 - Système de chauffage
 - Outils de mesure : débitmètres; jauges, thermomètres
5. Entretien de l'équipement (équipement pour l'exploitation d'une piscine).
6. Importance des débits et des taux de recirculation, et exigences et réglementations.
7. Transparence et turbidité de l'eau, évaluation de la transparence, identification des problèmes de transparence de l'eau et utilisation de clarifiants.
8. Filtration par filtres multiples et calcul du débit minimum.

Aspect chimique de la qualité de l'eau

1. PH, alcalinité totale, dureté calcique, matières dissoutes totales (MDT), température, intervalles attendus, gestion des paramètres.
2. Indice de saturation Langelier et équilibrage de l'eau.
3. Chimie du chlore (chlore libre, chlore total, chloramines, chloration au point critique, chloration concentrée, surchloration, etc.), effet du pH, particules, contaminants physiques, désinfection selon l'achalandage.
4. Exigences de la réglementation en matière de désinfectants (chlore, brome), pH et alcalinité.

5. Libération de désinfectants et d'autres produits chimiques dans la piscine (dosages/doseurs de réactifs) et types d'équipement.
6. Préparations manuelles, libération de produits chimiques et calculs de concentration selon le volume.
7. Usage, manutention et entreposage sécuritaire des produits chimiques et volatilité des produits chimiques.
8. Systèmes de dosage automatisé, usage et entretien de ces systèmes (calibration, surveillance et nettoyage des sondes), potentiel d'oxydoréduction.
9. Analyse, manuelle ou autre, de la qualité de l'eau (chlore, pH, alcalinité totale, acide cyanurique, dureté calcique, MDT), fréquence de l'analyse pour chaque paramètre, qualité des réactifs, facteurs influençant l'exactitude des résultats et limites des procédures d'analyse de la qualité de l'eau.
10. Exigences quant à l'inscription de tous les résultats d'analyse dans un registre y compris les résultats d'essais bactériologiques.
11. Gestion de la circulation et de la qualité de l'air d'une piscine.

Aspect microbiologique de la qualité de l'eau

1. Rôle des désinfectants.
2. Types de désinfectants autorisés :
 - Chlore : chlore gazeux, hypochlorite de calcium, hypochlorite de sodium, trichloramine, hypochlorite de lithium; chlore produit par le sel
 - Brome
 - Autres
 - Ozone
 - Rayons UV
 - Monopersulfate
3. Utilisation de l'acide cyanurique pour une piscine extérieure.
4. Prolifération des chloramines, effet sur l'environnement aquatique, y compris l'élimination chimique.
5. Transmission bactériologique par les contacts de surfaces – prévention et intervention.
6. Confort du personnel et des baigneurs, causes de l'irritation des yeux, de la peau et des voies respiratoires.
7. Prévention des MTEB et interventions.
8. Intervention étape par étape en cas de contamination par sang ou par liquide biologique (se référer au *CDC Fecal Response Guideline*); intervention adéquate en cas de contamination par d'autres liquides organiques ou contaminants. Valeur CT (produit de la concentration résiduelle d'un désinfectant (C) déterminée avant l'entrée dans l'eau du premier baigneur et exprimée en milligrammes par litres (mg/l), et du temps de réaction du désinfectant en question (T) exprimé en minutes) et son importance pour l'intervention en cas d'accident fécal.
9. Développement du biofilm et risques connexes.
10. Effet des baigneurs sur la qualité de l'eau et exigences en matière d'achalandage (eau douce).
11. Autres produits chimiques : dégraissants, additif antimousse, floculants, algicides, agents séquestrant, clarifiants, oxydants sans chlore, autres produits chimiques spécifiques aux piscines.

Sécurité

1. Gestion de l'achalandage de l'installation aquatique.
2. Intervalles sécuritaires de température pour les piscines, les bains tourbillons et les douches.
3. Exigences relatives à l'affichage pour tout type de bassin.
4. Équipement minimal de sécurité (bouée annulaire, perche, etc.).
5. Procédures d'exploitation et procédures d'urgence.
6. Tenue des registres et rapports d'incidents.
7. Risques de piégeage et entretien des dispositifs de protection et de l'équipement.
8. Autre exigences relatives à l'équipement : horloge, bouton d'arrêt d'urgence, minuteries, affichage, etc.
9. Équipement de sauvetage recommandé (se référer aux guides de la Société de sauvetage).
10. Rénovations et travaux – permis, procédures, consultation, réglementation
11. Gestion de l'installation aquatique – admission, sorties, plan d'incendie, plan d'évacuation, sécurité.

Obligations légales et responsabilité

Propreté générale et hygiène

1. Étapes pour nettoyer les piscines, les bains tourbillons et les installations (promenade, corridors, douches, salles de bain, saunas).
2. Types de produits nettoyants sécuritaires et non sécuritaires pour le nettoyage des surfaces partout dans l'installation aquatique.
3. Moyens de prévenir les cas de contamination : avertissement aux usagers d'une interdiction de se baigner, enfants portant des couches dans l'eau, douches, tables à langer.

Autres bassins, notamment les bains tourbillons, les spas, les pataugeoires et les aires de jeux d'eau

1. Réglementation et lignes directrices.
2. Cause de la mousse dans les bains tourbillons et intervention.
3. Effets de la température sur les produits chimiques et conditions bactériologiques.
4. Petits volumes d'eau : recirculation, contamination, matière biologique.
5. Obstacles du nettoyage de bassins d'eau chaude.
6. Équipement de sécurité.

Activités d'apprentissage facultatives:

1. Pratique des procédures, des opérations et de l'analyse.