

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะสีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อน้ำนำท่อน้ำทิ้งหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล พักการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีความพิการ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจอย่างใดหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร
- (๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ
- อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
	ห้องพัก	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	ห้องพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
	สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	ทุกขนาด ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์	สถานที่อยู่อาศัยหรือผู้มีความประสงค์จะพัก	-	-	-	ทุกขนาด ทุกขนาด
	ห้องพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน	-	-	-	ทุกขนาด ทุกขนาด
	โรงแรม	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
	สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ	ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาหาร	หน่วย	อาหาร ประเภท ก.	อาหาร ประเภท ข.	อาหาร ประเภท ค.	อาหาร ประเภท ง.
อาคารที่ว่าการของทาง ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและ ของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์ และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่ อาศัยและอาคาร พาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณในน้ำใช้ ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐	เพิ่มขึ้นจาก ปริมาณในน้ำใช้ ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัม ต่อลิตร สำหรับอาคาร พาณิชย์และอาคาร สถานพยาบาล
๘. แบคทีเรียโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๙. แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

- ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้
- ๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีแบบอย่างซีลุ่มที่มี ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหักค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีโอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลไฟรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซีลัฟต์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเคลดาล์ (Kjeldahl)

๖.๗ น้ามันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกน้ามันก่อนน้ามันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิโคโลลิฟอร์ม ให้ใช้วิธี มัลติเทิล ทิวา ฟอว์เมนเทน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การวัดค่าความขุ่นของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย ของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่น ที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗

พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่น ในทำนองเดียวกัน

การประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกต้องตามกฎหมายและเป็นอันตราต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในสระว่ายน้ำ ส่วนน้ำ ส่วนพื้นที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากมีการก่อสร้างสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งในสระ สนาม สโมสร สระว่ายน้ำ และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าสระว่ายน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลและบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลสุขภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำนี้อาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเชื้อตาอักเสบ โรคผิวหนัง โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคในสัตว์ต่างๆ อันมีผลมาจากกาได้สารเคมี เช่น อากาศผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อากาศผิวหนังอักเสบ อากาศผิวหนังอักเสบเนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนี้ยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมเกี่ยวกับดูแลการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการสระว่ายน้ำและกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดของท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนี้ได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535

ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขทั่วไปให้ผู้ดำเนินการปฏิบัติตามกฎหมายหรือสภากีฬาและนันทนาการที่ใช้ในการประกอบกิจการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในกฎหมายการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันแบบร่างนี้

ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้ออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบกิจการสระว่ายน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนเพื่อแจ้งให้ทราบถึงอันตรายเพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทราบโดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ทำที่ ๗ วันที่ 20 มกราคม 2550

ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน

กำหนดนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นส่วนนี้ สวนสนุก ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการพักผ่อน และสระว่ายน้ำที่เปิดให้บริการสาธารณะที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่สาธารณชน ซึ่งก็เปิดให้สาธารณชนใช้ประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของโรงเรียน โรงพยาบาล พยาบาล หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ กลุ่มสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มีให้บริการแก่สาธารณะ

1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่ร่มหรือมีหลังคาบังแดด ไม่ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และทำประปาเสียเอง มีทาง خروجสะดวก

2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ สมัยนิยม อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีระบบระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง ไม่เป็นอันตรายแก่บริเวณสระว่ายน้ำ อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือน้ำที่ใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ให้แก่ผู้ดูแลสระว่ายน้ำ

2.4 ต้องมีที่ว่างสำหรับทำเส้นทางเดินบนสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

2.5 ไม่มีรั้วหรือสิ่งกีดขวางที่อาจเป็นอันตรายแก่ผู้ใช้งาน

2.6 กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นระบบแบบสลิคมีนอร์

ควรต้องมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากกระแสน้ำด้วย

2.7 กรณีที่สระว่ายน้ำได้มีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นระบบแบบสลิคมีนอร์

2.8 ความลึกของน้ำ มีปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยของระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยแสดงความปลอดภัยในระนาบของน้ำ 3 ระยะ

2.9 สิ่งจัดให้แสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นให้ชัดเจน ไม่ควรให้มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.10 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ

2.11 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น ภูมิสถาปัตย์

2.12 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และใช้จำนวนเพียงพอ

2.13 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณทางเข้าก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และดินเคลือบในอ่างเท้าเพื่อป้องกันการลื่น

2.14 มีการรักษาความสะอาดอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.15 คู่มือให้มีการนำตัวอุปกรณ์เข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ

3.1 จัดให้มีการควบคุมดูแล ซึ่งดำเนินการโดยการควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภยประจำสระ (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน สระของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนว่ายน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและความปลอดภัยให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

3.3.1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.2 – 8.4
3.3.2 คลอรีนอิสระ (free chlorine)	0.6- 1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.3 คลอรีนที่รวมกันสารอื่น (Combined chlorine)	0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80 – 100 ส่วน ในล้านส่วน
3.3.5 ความกระด้าง (Calcium hardness)	250 -600 ส่วนในล้านส่วน
3.3.6 กรดไซยาไนด์ (Cyanuric acid)	30-60 ส่วนในล้านส่วน
3.3.7 คลอไรด์ (Chloride)	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน

3.3.9 ไนเตรต (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

3.3.10 โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ 100

มิลิลิตร โคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิตร

3.3.11 ตรวจไม่พบฟิโคไลต์ฟอร์ม (Fecal coliform)

3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์ที่ก่อโรคมะเร็งหรือที่ก่อให้เกิดโรค

(ได้แก่ *Escherichia coli*, *Shigella*, *Salmonella*, *Yersinia*, *Shigella*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังต่อไปนี้

3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ไม่มีผู้ใช้งานว่ายน้ำ

3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียในตัวอย่าง และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณแบคทีเรียและค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไฮดรอกไซด์ (โซดาไฟ) ตรวจหาคลอรีนตกค้างทุกวัน

3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform Bacteria) และฟิโคไลต์ฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอต่อใบอนุญาต

3.5 จัดทำแผนสำรองป้องกันกรณีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไม่ประจักษ์ รวมทั้งแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

3.5.1 กรณีที่มีผู้ใช้ส้วมวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรีย ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 - 2 ชั่วโมง

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้รวดเร็ว

3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้งานส้วมในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระบอบการปกครอง

3.6 จัดทำแผนสำรองป้องกันกรณีการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉิน

3.6.1 ต้องตรวจสอบความพร้อมของน้ำดื่ม

3.6.2 ต้องมีถังสำรองน้ำดื่ม

3.6.3 ผู้ที่กินอาหารปรุงสุกหรืออาหารที่ปรุงสุกแล้ว เป็นโรคหรือมีอาการท้องเสีย

3.6.4 ห้ามใช้ส้วมสาธารณะในบริเวณที่สาธารณะ

3.6.5 ห้ามใช้ส้วมสาธารณะในบริเวณที่สาธารณะ

3.6.6 ห้ามใช้ส้วมสาธารณะในบริเวณที่สาธารณะ

3.6.7 ห้ามใช้ส้วมสาธารณะในบริเวณที่สาธารณะ

3.6.8 วิธีการปฏิบัติตนของผู้ใช้บริการ

3.7 ต้องดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้ตามประสิทธิภาพ

4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุไว้ว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระมัดระวังและมีการป้องกันน้ำแข็งจากหิมะหรือสารเคมี และมีการจัดการกับสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องเป็นสารเคมีที่ปลอดภัย ส่วนผสม หรือส่วนผสมที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการบำบัดในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายกำหนด

4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในเอกสาร และไม่ใช้สารเคมีหรืออุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมในการใช้สารเคมีแบบอัตโนมัติ ให้เพิ่มสารเคมีลงในส้วมในช่วงเวลาที่เหมาะสมที่ปิดบริการแล้ว

4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรมีดังนี้

- ห้องสูบน้ำสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องสูบน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

4.5 ต้องมีการจัดการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดเขตการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น ถุงมือ เสื้อผ้าป้องกันสารเคมี และมีการฝึกอบรมพนักงานให้ทำงานให้ปลอดภัย และมีผลให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

4.6 ในขณะทำงานเกี่ยวกับสารเคมี ให้ปฏิบัติตามความปลอดภัยกับอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

4.7 ทำมัพนักร ฌัณนักรอรรพรรณนอาหารในหองจกนักรพรรณ

4.8 คุณค่าความละเอียดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีทกรวให้ค่าดังต่อไปนี้ ความละเอียดที่

5. การจัดการสิ่งแวดล้อม น้ำเสีย และมูลฝอย

3.1. ผลให้รื่องนำเื่อความ และการบับคสังัญคคณ

5.1.1. นักกีฬาต้องมีความอดทน โดยพัฒนาตัวเองให้มีความอดทน

5.1.2 ตัวอย่างของห้องส่วน การบำบัดและการกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ต้องถูกต้องตามหลัก

5.1.3 ช่วงลดแรงกระแทกของเท้าและข้อเข่า

4. การให้ทุนแก่โรงเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

5.2 มีการนำตัวชี้วัดให้บุคลากรได้มาตรฐานก่อนรายงานสู่กระดานข่าวสารและ

5.2.1 ตะแกรงฉักมูลฝอย สำหรับฉักเศษมูลฝอยจากครัว

5.2.2 ระบบรวบรวมแก้ไข จากส่วนต่างๆของอาคารโหลมารวมกันเพื่อรวบรวมเพื่อลดการเกิดน้ำฝนออกจากรวมและไหลเข้าสู่บำบัด

5.2.4 ระบบการดำเนินงานและของมีรายการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดมลพิษ

[illegible]

5.3 ได้ให้การจัดการบุคคลพลเรือน

ร.ว. ๒ การมีกำนันเขตเทศบาลและมีการบริหารงานโดยเขตตามประเภท

5.3.2 มีภาพและวีดิทัศน์ที่เพียงพอตามระดับคุณภาพ

5.5.3 ¹⁴ การทำกิจกรรมและการเล่นเสรีทางภาษา

5.3.4 ความร่วมมือจากภายนอกที่ได้รับผลส่งไปยังที่ทุนเสมอวง หรือไม่นไป
กัจัดทักวเ โดยหนะมผลยที่เกาเลียใ้จ่าย

5.3.5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้บริการ

เมืองฉิน

บริเวณโดยรอบ

6. การสุขภาพโภชนาการและอนามัย

6.1 ในการพิจารณาอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามหลักเกณฑ์ของท้องถิ่น

6.2 ต้องมีน้ำดื่มไว้บริการตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ

ใช้ระบบภาค ใช้หลักแล้ว ใช้หลักการที่ชัดเจนแล้ว และใช้กันมากที่ชัดเจนเพียงครึ่ง และให้เจ้าหน้าที่ไปหาความถี่ความถี่ที่ชัดเจน

7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค

7.1 ภาวะโศกนาฏกรรมกับการไม่ควรมีหนี้สิน และแผนสุขภาพ

7.2 ต้องมีการป้องกัน ความคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย

8.1 เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ดูแลด้านธุรกิจนั้นเสียใจว่า 10 ปี ที่เกี่ยวข้องนี้เป็นและ

8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต

8.2.1 โปรแกรมช่วยวาด อย่างน้อย 2 อัน

8.2.2 ห่วงโซ่พัฒนาผลิตภัณฑ์ภายใน 15 นาที หรือหนึ่งรอบๆ ชุดใจกว้างเพื่อ
 ขยายเนื้อหาคำถามทั้งวงของสาระส่วนนี้มา อย่างน้อย 2 อัน

8.2.3 "ไม่ว่าวิธีใดหรือวัตถุอันใดมีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร นับจากแนว
อย่างน้อย 1 อัน แสดงต้องวางไว้ท้ายปลายด้านเดียวของสะพานน้ำ

8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด

8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้
ประจำสภะว่าชนม์และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อฉุกเฉินได้ทันที เช่น โทรศัพท์มือถือ สถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือกับเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่นเพลิงไหม้ หรือมีเจ็บป่วย และต้องรีบประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ที่เห็นชัดเจนและเขียนชื่อสถานที่ลงไปด้วย

9. เหตุร้ายตาม

มีการควบคุม^{๔๖}ให้เกิดเหตุร้าย ซึ่งมาจากกิจกรรมการค้าเป็นการต่าง ๆ

[illegible]