

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการปลา

(๑๐) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

- (๑) อาคารประเภท ก.
- (๒) อาคารประเภท ข.
- (๓) อาคารประเภท ค.
- (๔) อาคารประเภท ง.
- (๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนการควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมียกฐานะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีที่ระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

- (๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๔) ค่าที่เคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕

เว้นแต่

- (๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๔) ค่าที่เคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้
- (๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙
 - (๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

- (๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)
- (๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน คัดค้านหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

- (๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)
- (๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

- (๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมhoff (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

- (๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙
- (๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๘) ที่เคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕

- (๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๕

- (๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

โดยที่ได้มีการพิจารณาโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้อำนาจกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับได้มีการแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางชนิด โดยให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้ให้ความเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงเห็นสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

- ข้อ ๑ ให้ยกเลิก
- (๑) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๖

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำ โดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำมันจากของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคอื่นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลด้าห์ด (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่

คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ชงยุทธ์ คิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

“แหล่งน้ำสาธารณะ” ให้หมายความรวมถึง ท่อระบายน้ำสาธารณะด้วย

“การบำบัดน้ำเสีย” หมายความว่า กระบวนการทำหรือปรับปรุงน้ำเสีย เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด แต่ทั้งนี้ ห้ามมิให้ใช้วิธีการทำให้เจือจาง (Dilution)

ข้อ ๓ ให้อาคารตามข้อ ๒ เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารตามข้อ ๒ ปล่อยน้ำเสียของผู้แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่จะได้ทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารประเภท ก. ที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ตีระไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(๒) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) เรื่อง กำหนดประเภทของอาคารเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องนอนขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) วัดศาลาหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่เจตนาที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ

ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นในท่านองเดียวกัน

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชน โดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นส่วนน้ำ สวนสนุก ที่สันทนาการ สระว่ายน้ำน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการค้า และสระว่ายน้ำที่เกิดขึ้นเพื่อการบริการสาธารณะที่ไม่ใช่การค้าแต่เพื่อสวัสดิการ เช่น สระว่ายน้ำที่ราชการส่วนท้องถิ่นจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสำนักงานของโรงพยาบาลหรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่พักให้บริการแก่สาธารณะ

1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่ฝังศพ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น

1.2 ควรมีรั้วหรือกำแพงสูงอย่างน้อยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่มิได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์ป่าในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคต้องอยู่ในที่นี้ทั่วๆ ไปแล้ว พื้นดินแข็งแรง ไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีระบบระบายน้ำในสภาพที่ดี และมีน้ำฝนออกจากราง ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และมีน้ำฝนออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระ ขีดยอดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งจะเกรงด้วยวัสดุแขวนลอย

2.4 ต้องมีกำแพงสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่น้อยกว่า 1 เมตร

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสกริมเมอร์ ควรต้องมีข้อกั้นเพื่อป้องกันการป้องกันอันตรายจากใ้ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีเพียงความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่ตามองเห็นให้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีควมลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยวัดจากแนวความลึกที่ระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้เห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุแข็งแรง แข็งแรง พื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดชันเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้นควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางรองเท้าหรือเก้าอี้สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีเจ้าหน้าที่คอยช่วยเหลือ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณข้างตัวก้นของสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และติดกลอนลงในที่สิ่งเหล่านี้เพื่อป้องกันการลื่น

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลมิให้มีการนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระ อย่างน้อย 1 คน ต้องใช้วิธีการไม่เกิน 100 คน กรณีที่เกิน 100 คน เกษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องให้ผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 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 คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine)	0.5 -1.0 ส่วนในล้านส่วน
3.3.4 ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity)	80 100 ส่วนในล้านส่วน
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 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน
- 3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ 100 มิลลิกรัม โดยวิธีเอ็มทีเอ็น (Most Probable Number) ในตัวส่วน 100 มิลลิตร
- 3.3.11 ตรวจไม่พบทีโคไลอีเชอริ (Fecal coliform)
- 3.3.12 ตรวจไม่พบ อุลลินหรืออีอีอี ซึ่งจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (*Escherichia coli* *Shigella dysenteriae* *Campylobacter jejuni/jejoflex*)

3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้

- 3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น
- 3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง

ค่าทางน้ำจืดวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดการ หากมีผู้ได้รับการเจ็บจำนวนมาก หรือเกินวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีนชนิดกรดไตรคลอไรโดไซด์ (Tri-chloroisocyanuric acid) ต้องตรวจสอบค่าคลอรีนด้วย

- 3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิโคไลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.4

3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำให้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

- 3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน

3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

- 3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้ระบบน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้ระบบน้ำ

3.6 ต้องจัดให้มีป้ายแสดงข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับผู้ให้บริการจัดไว้ใบแจกจ่ายน้ำ

- 3.6.1 ต้องสวมชุดทำงานที่สะอาด
- 3.6.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

- 3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระด้วย

- 3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระด้วย
- 3.6.5 ห้ามใส่เสื้อชูชีพ หรือสิ่งอื่นที่ติดอยู่ในน้ำ

- 3.6.6 ห้ามทำสระด้วยน้ำสกปรก
- 3.6.7 ห้ามให้ผู้บริการยกยอหรือเชียร์ว่าสระสะอาดหรือปลอดภัย

- 3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลตามคำแนะนำ
- 3.7 ติดคู่มือบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้ตามประสิทธิภาพ

4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

- 4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุไว้ “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบายอากาศดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมี และมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

- 4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมียอดสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามคำแนะนำ

- 4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่มีสารเคมีหรือของเหลวที่ใช้ในกรณีที่ไม่มีความจำเป็นเก็บไว้เกินกว่าปริมาณที่จำเป็นในขณะที่ใช้

- 4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีเอกสารแจ้งเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องจากการปฏิบัติงาน ไม่สามารถมองเห็นถึงสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน สามารถดูภาพแสดงส่วนในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องชุดเคมี ไม่บ่อยกว่า 100 ลิตร
- ห้องเครื่องกรองน้ำ ไม่บ่อยกว่า 50 ลิตร
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมี ไม่บ่อยกว่า 50 ลิตร

- 4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดจุดในการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม รวมทั้งประเมินความเสี่ยงสารเคมีอันตรายของสถานที่ทำงานให้มีความเสี่ยงต่ำที่สุด

- 4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

- 4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มเหล้าหรือรับประทานอาหารในแหล่งจัดเก็บสารเคมี
- 4.8 ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกกระจายให้ทำความสะอาดทันที
5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย
- 5.1 จัดให้มีห้องน้ำ ห้องครัว และกระบะบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้
- 5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องครัวแยกจากกัน โดยมีฝาและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
- 5.1.2 ลักษณะของห้องครัว การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล
- 5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องครัวเป็นประจำทุกวันทันทีที่เกิด
- 5.1.4 ภายในห้องน้ำควรไม่มีวัสดุปรอทตามความจำเป็นและเหมาะสม
- 5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานก่อนระบายสู่สาธารณะ น้ำสาธาธารณะซึ่งผ่านกระบวนการจัดการน้ำเสียประกอบด้วย

- 5.2.1 ตะแกรงคัดแยกขยะ น้ำทิ้งจากเศษมูลของกระบี่เสื่อ
- 5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารไหลมารวมกับน้ำทิ้งรวบรวมน้ำเพื่อรอการบำบัด น้ำที่ล้นออกนอกท่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่ท่อบำบัด
- 5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเล็ดร่อนน้ำท่วมน้ำซึมหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชน
- 5.2.5 รางระบายน้ำทั้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง การมีตะแกรงวางไถ่กรองเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู บดจากมีทางเปิดช่องระบายน้ำออกสู่สาธารณะและระบายน้ำทิ้งเพื่อป้องกันหนูด้วย

- 5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้
- 5.3.1 กรณีมีการคัดแยกมูลฝอยและมีภาพและร่องรอยมูลฝอยแยกตามประเภท
- 5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามที่กำหนดตามกฎหมาย
- 5.3.3 ถ้าหากความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่ตามปกติทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เก็บเข้าถังแล้ว
- 5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น
- 5.3.6 ดูแลเพื่อให้มีการฝังมูลฝอยแก่กลิ่นสภาพภายในสถานที่ประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม
- 6.1 ในกรณีที่มีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น
- 6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มให้บริการอย่างเพียงพอ
- 6.3 ถ้าขณะทำการจำหน่ายน้ำดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสะดวกหรือการปนเปื้อน เช่น ให้ระบายน้สกปรก ให้เก็บกระดุมที่ใช้ทิ้งลงถังขยะทิ้ง และใช้แก้วส่วนกลางที่ใช้ดื่มเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายขอความร่วมมือการปฏิบัติด้วย
7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงพาหุโรค
- 7.1 ภายในสถานที่ประกอบกิจการในครัวเรือน แมลงวัน และแมลงสาบ
- 7.2 ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล
8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย
- 8.1 ต้องกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานสวมเสื้อ กระโปรงหรือกางเกงยาว 10 นิ้ว ที่ข้อมือยาวไม่เกินแขน ผู้สูบบุหรี่ที่ไม่สามารถอดสูบบุหรี่ได้ ให้ใช้วิธีการสูบบุหรี่น้ำ
- 8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต ดังนี้
- 8.2.1 ไฟช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน
- 8.2.2 รางช่วยชีวิต ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือเทียบเลย ยกไว้กับเพดาน
- 8.2.3 ไม่ช่วยชีวิต หรือผู้บาดเจ็บใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักน้อยกว่า 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ
- 8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด
- 8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานให้ตลอดเวลาไว้
- 8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อฉุกเฉินหรือสถานที่ต่างๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องติดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉินที่ติดถาวรไว้บนที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลเพียงพอสำหรับผู้พบ
9. เพลิงร้าย
- มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุร้ายใดๆ ซึ่งมาจากกิจกรรมการค้าปลีกต่างๆ

