

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ประเภท ข)

<div>เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ งราชกิจจานุเบกษา๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๔</div> <div>หน้า ๔</div> <div>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด</div> <div>โดยที่ ได้มีการประชุมราชการ โดยให้มีการจัดทำกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ตามกฎหมายควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด</div> <div>อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยตรา ๑๑๔ แห่งพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมมาตรา ๕๕ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับที่ ๑๑๔ และพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๕๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งตรา ๒๑ ประกอบกับมาตรา ๑๕ มาตรา ๔๙ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยฉบับที่ ๑๑๔ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้คำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้</div> <div>ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๑</div> <div>ข้อ ๒ ในประกาศนี้</div> <div>“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีระยะห่างกันเท่าใด หรือมีหลาเท่าใดที่เชื่อมติดกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่</div> <div>(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด</div> <div>(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม</div>	<div>เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ งราชกิจจานุเบกษา๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๔</div> <div>หน้า ๕</div> <div>ราชกิจจานุเบกษา</div> <div>(๑) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก</div> <div>(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งผู้ให้บริการลูกค้า ตามกฎหมายว่าสถานบริการ</div> <div>(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล</div> <div>(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ</div> <div>(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน</div> <div>(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า</div> <div>(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแปรรูปปลา</div> <div>(๑๐) กิจการหรือร้านอาหาร</div> <div>“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วกลายเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้</div> <div>ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ</div> <div>(๑) อาคารประเภท ก.</div> <div>(๒) อาคารประเภท ข.</div> <div>(๓) อาคารประเภท ค.</div> <div>(๔) อาคารประเภท ง.</div> <div>(๕) อาคารประเภท จ.</div> <div>ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้</div> <div>(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้สอยตั้งแต่สองพันขึ้นไปทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องขึ้นไป</div> <div>(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่พักแรมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป</div> <div>(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ใช้สอยร่วมกับทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป</div>
--	---

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่ขึ้นทำนุบำรุงร่วมกันของภาครัฐหรือกลุ่มของภาคีตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ วิทยาลัยทาง อิงการระหว่างประเทศ หวังของเอกชน

(๖) อาคารของศูนย์การกีฬาหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือ

(๓) ผลการพิมพ์ใช้ประโยชน์ของภาคราชการอยู่ประมาณปี ๒๕๐๐ ตามมาตร

(๔) กิตติคุณหรืออำนาจพิเศษที่ให้บริการแก่ประชาชนขององค์กรหรือกลุ่มของอาคาร

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับที่พักอาศัยหรือใช้ร่วมกันของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงเรียน มหาวิทยาลัย ใช้ ห้อง พัก นักเรียน ของ อาคาร หรือ กลุ่ม ของ อาคาร
ตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่เกิน ๒๐๐ ห้อง

(๓) พอพิณจึงมานั่งเส้า^๑เป็น^๒ที่^๓เป็น^๔ที่^๕ผู้^๖หัด^๗รวม^๘ทุก^๙ก^{๑๐}ของ^{๑๑}อาหาร^{๑๒} หรือ^{๑๓}ก^{๑๔}ุ่ม^{๑๕}ของ^{๑๖}อาหาร^{๑๗}

(๔) สถานบริการมีหน้าที่ให้ความรู้แก่บุคคลภายนอก หรือผู้ปกครองตั้งแต่ ๕.๐๐ ชั่วโมงขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของราชการ รัฐบาลท้องถิ่น หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
ที่เทียบเท่าหรือผู้ป่วยไว้ทั้งคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ ชั้น แต่ไม่ถึง
๓๐ ชั้น

(๖) อาคารโรงเรียนเกษตรกรรม โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาที่มิใช่ของเอกชน หรือ สถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่หรือบริเวณกั้นรั้วของทางหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘

(๘) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน
ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ ๕ ไร่ของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง
๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) ตลาดพัฒนาหรือรวมกันพัฒนาของการหรือกลุ่มองค์การตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กิตติสารกรกิจ^{๕๖}อาหารมี^{๕๗}บท^{๕๘}ให้บริการ^{๕๙}กับ^{๖๐}บุคล^{๖๑}ชน^{๖๒}ของ^{๖๓}อาคาร^{๖๔}หรือ^{๖๕}ผู้^{๖๖}มี^{๖๗}ของ^{๖๘}อาคาร^{๖๙}

ตั้งแต่^{๗๐} ๕๐๐ ตารางเมตร^{๗๑} แต่^{๗๒}ไม่เกิน^{๗๓} ๒,๕๐๐ ตารางเมตร^{๗๔}

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อากาศที่เพิ่มจำนวนของสิ่งมีชีวิตบนหรือใกล้ผิวน้ำของอาคาร หรือตู้เลี้ยงปลา

(๒) โรงพยาบาลแห่งสหประชาชาติ^๖ เป็นที่พึ่งพิงรวมกับทุกระดับของอาหาร หรือกลุ่มของอาหาร

จนถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักมีจำนวนห้องสำหรับเป็นที่พักอาศัยรวมกันทุกหมู่ของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๕) สถาบันการพิมพ์ที่ประสงค์จะรวมกับทุนของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของบางซื่อวิทยาคาร รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน
ที่พื้นที่ซึ่งครอบครองที่ดินของอาคารหรือกลุ่มอาคารดังกล่าวตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดคัมภีร์ที่ใช้ซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์ของประเทศไทยได้ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มี^๕พนักงานให้บริการรวมกัน^๖กับพนักงานของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร^๗ ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท ๖. หมายถึง อาคารดังต่อไปนี้

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๘ ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
<p>(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง</p> <p>(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร</p> <p>(๓) กิจการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร</p> <p>ข้อ ๘ อาคารประเภท ก. หมายความว่า กิจการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้น ไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร</p> <p>ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งของอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙</p> <p>(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘</p>		
<p>เว้นแต่</p> <p>(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘</p>		
<p>เว้นแต่</p> <p>(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙</p> <p>(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)</p> <p>(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ</p> <p>(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)</p> <p>(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)</p> <p>(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งหรืออุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๔ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๑ ชั่วโมง</p> <p>(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการหาคอนิมอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง</p>		

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง	หน้า ๙ ราชกิจจานุเบกษา	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
<p>(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘</p>		
<p>เว้นแต่</p> <p>(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙</p> <p>(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)</p> <p>(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ</p> <p>(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)</p> <p>(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)</p> <p>(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งหรืออุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๔ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๑ ชั่วโมง</p> <p>(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการหาคอนิมอฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง</p>		

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยวิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วสกัดหา
น้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคอีนให้กระทำโดยวิธีการกลดทาล์ (Sjodahl)

ข้อ ๑๕ การทดสอบที่ใส่สอย จำนวนอาหารและน้ำมันของอาหาร หรือกลุ่มของอาหาร
ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเกี่ยวกับตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่
คณะกรรมการควบคุมผลิตภัณฑ์กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป


ประกาศ ณ วันที่ ๘ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

อภยุทธ สีระไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานคุณภาพสระว่ายน้ำ (NSPI)

	Minimum	Ideal	Maximum
Free Chlorine, ppm	1.0	1.0-3.0	3.0
Combined chlorine, ppm	None	None	0.2
Bromine, ppm	2.0	2.0-4.0	4.0
pH	7.2	7.4-7.6	7.8
Total Alkalinity, ppm	60	80-100	180
		(for Liquid Chlorine, Cal-Hypo and Lithium Hypo)	
		100-120	
		(for gas chlorine, dichlor, trichlor and bromine compounds)	
TDS, ppm	300	1000-2000	3000
Calcium Hardness, ppm	150	200-400	500-1000+
Cyanuric Acid, ppm	10	30-50	150
			(except where limited by Health Dept. requirements, often to 100 ppm)</TD>< tr>



Fact Sheet for Pool Staff

Your Disinfection Team: Chlorine & pH

Protection Against Recreational Water Illnesses (RWIs)

Protecting swimmers and their families from RWIs is the reason that pool staff regularly check both chlorine and pH levels. Chlorine and pH, your disinfection team, are the first defense against germs that can make swimmers sick.

What does chlorine do?

Chlorine kills germs in pools—but it takes time to work. Therefore, it's important to make sure chlorine levels are always at the levels recommended by the health department (usually between 1.0 - 3.0 ppm).

Why does chlorine need to be tested regularly?

All sorts of things can reduce chlorine levels in pool water. Some examples are sunlight, dirt, debris, skin, and fecal matter from swimmer's bodies. That's why chlorine levels must be routinely measured. However, the time it takes for chlorine to work is also affected by the other member of the disinfection team, pH.

Why is pH important?

Two reasons. First, the germ-killing power of chlorine varies with pH level. As pH goes up, the ability of chlorine to kill germs goes down. Second, a swimmer's body has a pH between 7.2 and 7.8, so if the pool water isn't kept in this range then swimmers will start to feel irritation of their eyes and skin. Keeping the pH in this range will balance chlorine's germ-killing power while minimizing skin and eye irritation.

What else can be done to promote Healthy Swimming?

The best way to kill germs is by routinely measuring and adjusting chlorine and pH levels. Since a few germs can survive for long periods in even the best-maintained pools, it is also important that swimmers become aware of Healthy Swimming behaviors (don't swim when ill with diarrhea, don't swallow pool water, take frequent bathroom breaks, and practice good hygiene). Combining Healthy Swimming behaviors with good chlorine and pH control will reduce the spread of RWIs.

For further information, visit our website at www.cdc.gov/healthyswimming/q_and_a.

Healthy Swimming

www.healthyswimming.org

Water Quality	pH
Poor Chlorine Disinfection Eye Irritation Skin Irritation	> 8.0
Most Ideal for Eye Comfort and Disinfection	7.8
	7.6
Eye Irritation Skin Irritation Pipe Corrosion	7.2
	< 7.0

- 2 -

- ข้อ 2 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือกำกับดูแลสถานประกอบการระหว่างน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นอาจพิจารณาออกข้อกำหนดของท้องถิ่น กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไข ให้ผู้ดำเนินการปฏิบัติตามสภาพหรือสุขภาพของสถานที่ที่ใช้ในการประกอบกิจการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ ตามมาตรา 32(2) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ตามหลักเกณฑ์ด้านสุขภาพและการควบคุมการประกอบกิจการระหว่างน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันแบบพหุคูณนี้
- ข้อ 3 กรณีที่ราชการส่วนท้องถิ่นได้ออกข้อกำหนดของท้องถิ่นว่าด้วยการประกอบกิจการระหว่างน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ และประชุมชี้แจงข้อกำหนดของท้องถิ่นดังกล่าวเพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทราบ โดยทั่วกันด้วย ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการบังคับใช้ต่อไป

ให้ไว้ ณ วันที่ 20 มกราคม 2550



(นายแพทย์ อนุวงษ์วิโรจน์)
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

คำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข

ฉบับที่ 1 / 2550

เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระหว่างน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน

.....

การประกอบกิจการระหว่างน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน เป็นกิจการที่ถูกต้องตามกฎหมายเป็นอันขาดต่อสุขภาพ ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งการประกอบกิจการนี้เป็นแหล่งที่ผู้ใช้บริการเข้ามาชุมนุมอยู่ร่วมกันในระหว่างน้ำ สวนน้ำ สวนสาธารณะหรือสถานที่อื่นๆ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เนื่องจากมีการก่อสร้างระหว่างน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกันเพิ่มมากขึ้น ทั้งในสระ สนาม สโมสร สวนสนุก และชุมชนในท้องถิ่นทั่วไป ซึ่งถ้าระหว่างน้ำเหล่านี้ขาดการดูแลบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลสุขภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง ระหว่างน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ พุ้อกเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดต่อต่างๆ อันมีผลจากการใช้สารเคมี เช่น อากาเคมีฟอสเฟต สารเคมี อากาเคมีฟอสเฟต ไอ แอมโมเนีย อากาเคมีฟอสเฟต ไอแอสเฟด เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนี้ยังพบปัญหาด้วย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 10(3) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 คณะกรรมการสาธารณสุขจึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ 43-3/2549 เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2549 เห็นชอบให้ออกคำแนะนำนี้แก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อกำหนดท้องถิ่นเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการควบคุมกำกับดูแลการประกอบกิจการระหว่างน้ำหรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ดังต่อไปนี้

- ข้อ 1 กรณีที่ในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใด มีการประกอบกิจการระหว่างน้ำและกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจออกข้อกำหนดท้องถิ่นกำหนดให้กิจการดังกล่าว เป็นกิจการที่ต้องควบคุมในท้องถิ่นนั้น ได้ ตามมาตรา 32 (1) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

หลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะ

ในการควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นที่จำหน่ายน้ำดื่ม

คำแนะนำนี้ให้ใช้กับกิจการสระว่ายน้ำที่เป็นบริการสาธารณะ(Public swimming pool) เช่น กิจการสระว่ายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนโดยทั่วไป ซึ่งรวมถึงสระว่ายน้ำที่เป็นส่วนน้ำสวนสนุก ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับสระว่ายน้ำที่ให้บริการในลักษณะเพื่อการพักผ่อน และสระว่ายน้ำที่เกิดให้บริการสาธารณะที่มีใช้การตั้งแต่เพื่อสันทนาการ เช่น สระว่ายน้ำที่ร้านอาหารส่วนพักผ่อนจัดไว้เพื่อสาธารณะประโยชน์ รวมทั้ง สระว่ายน้ำที่เป็นของสโมสรของโรงเรียนที่บริการเฉพาะพนักงาน หรือหน่วยงานองค์กรที่บริการในกลุ่มเฉพาะ ยกเว้นสระว่ายน้ำส่วนบุคคลหรือที่มีให้บริการแก่สาธารณะ

1. สถานที่ตั้ง

1.1 สถานที่ตั้ง ควรห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลสัตว์ เป็นต้น

1.2 ควรมีหรือมีกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตได้ใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ

1.3 สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคที่อยู่ในที่ที่ท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรง ไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทาง خروجสะดวก

2. สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

2.1 โครงสร้างสระว่ายน้ำ ควรสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย

2.2 ต้องมีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง

2.3 ต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับวัดค่าความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องวัดค่าการเปลี่ยนแปลงระดับของเหลวและค่าคลอรีน รวมทั้งจะกระดองวัดค่าความสะอาด

2.4 ต้องมีที่วางสำหรับใช้เป็นพาดแขนคนรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย

2.5 กรณีที่สระว่ายน้ำใดมีการใช้ระบบการไหลเวียนน้ำเป็นแบบระบบสก็มเมอร์ ควรต้องชี้แจงข้อจำกัดเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากขั้วสก็มเมอร์ด้วย

2.6 ความลึกของน้ำ มีปัญหอกความลึกหรือขอบกระดองระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไป โดยมีความแสดงความเป็นระยะอย่างน้อย 3 ระยะ

2.7 ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดให้สระในเวลากลางคืน

2.8 อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง ผนังเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี

2.9 พื้น ควรทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซับน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี

2.10 จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ

2.11 จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเคาน์เตอร์รับเงินที่ป้องกันการติดเชื้อ

2.12 มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ

2.13 ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

3. ข้อปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการ

3.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ

3.2 ต้องมีเจ้าหน้าที่ควบคุมคลอรีนอิสระ (Free chlorine) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจนน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำระวางน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ

3.3 ต้องมีการจัดการและความคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 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 กรดไซยาไนิก (Cyanuric acid)	30-60 ส่วนในล้านส่วน
3.3.7 คลอไรด์ (Chloride)	ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน

<p>3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ 100 มิลลิกรัม โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิกรัม</p> <p>3.3.11 ตรวจไม่พบฟิโคไลต์ฟอร์ม (Fecal coliform)</p> <p>3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (<i>Pathogenic coliforms, Shigella, Salmonella, Aeromonas</i>)</p> <p>3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้</p> <p>3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนผิวน้ำ</p> <p>3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียอีโคไล และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณแบคทีเรีย และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลองรีนาชนิดกรวดกรองไรโอโซส/ไบโกรีฟ ต้องตรวจค่าการไหลเวียนด้วย</p> <p>3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิโคไลต์ฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</p> <p>3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</p> <p>3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <p>3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรีย ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1</p> <p>3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>3.6 ต้องจัดทำป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้</p> <p>3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</p> <p>3.6.2 ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</p>	<p>3.3.8 แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.9 ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.3.10 โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ 100 มิลลิกรัม โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิกรัม</p> <p>3.3.11 ตรวจไม่พบฟิโคไลต์ฟอร์ม (Fecal coliform)</p> <p>3.3.12 ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (<i>Pathogenic coliforms, Shigella, Salmonella, Aeromonas</i>)</p> <p>3.4 จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้</p> <p>3.4.1 การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนผิวน้ำ</p> <p>3.4.2 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรียอีโคไล และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณแบคทีเรีย และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลองรีนาชนิดกรวดกรองไรโอโซส/ไบโกรีฟ ต้องตรวจค่าการไหลเวียนด้วย</p> <p>3.4.3 ตรวจวิเคราะห์ปริมาณ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิโคไลต์ฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง</p> <p>3.4.4 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อ 3.3 ครบทุกข้อมูล อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต</p> <p>3.5 จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</p> <p>3.5.1 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณแบคทีเรีย ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2 – 2 ส่วนในล้านส่วน</p> <p>3.5.2 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจวัดได้อย่างน้อยช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1</p> <p>3.5.3 มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้สระว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุ ระยะเวลาที่ใช้สระว่ายน้ำ</p> <p>3.6 ต้องจัดทำป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้</p> <p>3.6.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด</p> <p>3.6.2 ต้องชำระร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง</p>
---	---

<p>3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</p> <p>3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>3.6.5 ห้ามปีนสระ บันไดลอย หรือสิ่งปลูกสร้างในน้ำ</p> <p>3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</p> <p>3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้</p> <p>3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</p> <p>3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษามอเตอร์เครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพ</p> <p>4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</p> <p>4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบอบุคลากร และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าอาคารและบรรจุสารเคมี เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือคนที่ถูกพิษขึ้นทันทีกำหนด</p> <p>4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีมาเติมลงในบ่อที่มีระดับการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะปิดบริการแล้ว</p> <p>4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขึ้นเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องสูบลมสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่ที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ <p>4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่หน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างละเอียดเป็นประจำ</p> <p>4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหมวก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</p>	<p>3.6.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ</p> <p>3.6.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ</p> <p>3.6.5 ห้ามปีนสระ บันไดลอย หรือสิ่งปลูกสร้างในน้ำ</p> <p>3.6.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก</p> <p>3.6.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้</p> <p>3.6.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ</p> <p>3.7 ต้องดูแลบำรุงรักษามอเตอร์เครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพ</p> <p>4. การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี</p> <p>4.1 สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า “สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย” และ “ห้ามเข้า” มีการระบอบุคลากร และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าอาคารและบรรจุสารเคมี เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4.2 สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตราย วิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือคนที่ถูกพิษขึ้นทันทีกำหนด</p> <p>4.3 ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีมาเติมลงในบ่อที่มีระดับการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะปิดบริการแล้ว</p> <p>4.4 สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขึ้นเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรมีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องสูบลมสารเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์ - ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ - ห้องหรือสถานที่ที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์ <p>4.5 ต้องมีมาตรการในการป้องกันการสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ให้คนงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของพนักงานที่หน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างละเอียดเป็นประจำ</p> <p>4.6 ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหมวก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น</p>
--	--

	<p>4.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มเหล้าหรือรับประทานยาในขณะจัดเก็บสารเคมี</p> <p>4.8 ดูแลความสะอาดของถังน้ำเสมอ หากสารเคมีหกแล้ว ให้ออกซิเจนสะอาดทันที</p> <p>5. การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย</p> <p>5.1 จัดให้มีถังน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดสิ่งปฏิกูลดังนี้</p> <p>5.1.1 มีห้องน้ำ ห้องส้วม และถังบำบัดน้ำเสีย โดยแยกกันตามจำนวนคนที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5.1.2 ถังขยะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>5.1.3 ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวัน</p> <p>5.1.4 ภายในห้องน้ำควรมีการระบายน้ำทิ้งจากส่วนต่างๆของอาคารให้มารวมกันถึงส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย</p> <p>5.2 มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพ ให้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสีย ประกอบด้วย</p> <p>5.2.1 ตะแกรงคัดแยกขยะ สำหรับคัดแยกขยะจากน้ำเสีย</p> <p>5.2.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆของอาคารให้มารวมกันถึงถังรวบรวมน้ำเพื่อระบายน้ำทิ้ง</p> <p>5.2.3 ถังบำบัดน้ำเสีย</p> <p>5.2.4 ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>5.2.5 รางระบายน้ำทิ้ง รางหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางปิดรางเพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่สาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย</p> <p>5.3 จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้</p> <p>5.3.1 ควรมีการจัดการมูลฝอยและมีการระดมแรงงานเพื่อแยกแยะขยะตามประเภท</p> <p>5.3.2 มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>5.3.3 สิ่งที่ไม่สามารถแยกแยะจากขยะมูลฝอยและขยะอันตรายต้องเก็บรวบรวมและนำส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>5.3.4 รวบรวมมูลฝอยจากอาคารและโรงงานเพื่อส่งไปยังที่ทิ้งขยะมูลฝอย หรือนำไปกำจัดที่อื่น โดยแยกแยะมูลฝอยที่นำส่งให้</p> <p>5.3.5 กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น</p> <p>5.3.6 ดูแลให้มีการทิ้งมูลฝอยแยกแยะตามประเภทในสถานประกอบการและการและบริเวณโดยรอบ</p>
--	--

	<p>6. การสุขาภิบาลอาหารและน้ำดื่ม</p> <p>6.1 ในกรณีมีการจำหน่ายอาหาร ต้องปฏิบัติตามหลักสุขาภิบาลอาหาร และตามข้อกำหนดของท้องถิ่น</p> <p>6.2 ต้องมีน้ำดื่มที่ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำดื่มไว้บริการอย่างเพียงพอ</p> <p>6.3 ถังขยะและการนำน้ำดื่ม ต้องไม่ก่อให้เกิดความสกปรกหรือการปนเปื้อน เช่น ใช้ระบบปิด ใช้แก้วส่วนตัว ใช้เครื่องดื่มน้ำที่สะอาดและใช้แก้วส่วนตัวที่สะอาดเพียงครั้งเดียว แล้วนำไปล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้ใหม่ เป็นต้น ทั้งนี้ให้จัดทำป้ายหรือมีข้อความการปฏิบัติได้ด้วย</p> <p>7. การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค</p> <p>7.1 ภายในสถานที่ประกอบกิจการในครัวเรือน แมลงวัน และแมลงสาบ</p> <p>7.2 ต้องมีการป้องกัน ความชื้น กำจัดสัตว์และแมลงนำโรคโดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>8. การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย</p> <p>8.1 ต้องกำหนดให้ผู้ดูแลด้วย กรณีที่น้ำดื่มออกสู่สาธารณะ 10 ปี ที่ยังวางน้ำไม่เป็นและผู้ดูแลที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้วิธีการรวบรวมน้ำ</p> <p>8.2 จัดให้มีอุปกรณ์ส่วนตัว ดังนี้</p> <p>8.2.1 โพงช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน</p> <p>8.2.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือหุ้มน้อยกว่า 15 นิ้ว</p> <p>8.2.3 โพงช่วยชีวิต หรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา พองน้ำได้ และต้องวางไว้ที่ปลายตู้ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ</p> <p>8.2.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างละ 1 ชุด</p> <p>8.2.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งาน ได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>8.3 มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อฉุกเฉินหรือสถานพยาบาล เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบกที่บังคับใช้ในพื้นที่นั้นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ</p> <p>9. เฟอร์นิเจอร์</p> <p>มีการควบคุมมิให้เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินงานการต่างๆ</p>
--	---

**ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจ
หรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสรวายน้ำ พ.ศ. ๒๕๓๐**

<p align="center">ฉบับพิเศษ หน้า ๑๓</p> <p>เล่ม ๑๐๔ ตอนที่ ๒๐๕ ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ ตุลาคม ๒๕๓๐</p>	<p align="center">ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจ หรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพประเภทการจัดตั้งสรวายน้ำ</p> <p align="center">พ.ศ. ๒๕๓๐</p> <p>โดยที่เป็นการสมควรออกข้อบังคับกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการประกอบการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพ ประเภทการจัดตั้งสรวายน้ำ เพื่อจัดระเบียบควบคุมการประกอบกิจการประเภทนี้ให้เบ็ดเสร็จรัดกุมยิ่งขึ้น และมีมาตรการป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนและอันตรายต่อสุขภาพของผู้นับเข้าใช้บริการ</p> <p>อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๖ และข้อ ๑๔ แห่งข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องควบคุมการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพ พ.ศ. ๒๕๑๕ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครจึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้</p> <p>ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับกรุงเทพมหานคร ว่าด้วยหลักเกณฑ์การประกอบการค้าซึ่งเป็นที่รังเกียจหรืออาจเป็นอันตรายแก่สุขภาพ ประเภทการจัดตั้งสรวายน้ำ พ.ศ. ๒๕๓๐”</p> <p>ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p>
<p align="center">ฉบับพิเศษ หน้า ๑๔</p> <p>เล่ม ๑๐๔ ตอนที่ ๒๐๕ ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ ตุลาคม ๒๕๓๐</p>	<p>ข้อ ๓ บรรดาระเบียง ขอบกำแพง ประตู หน้าต่าง หรืออาคารอื่นใดที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน</p> <p>ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้</p> <p>“สรวายน้ำ” หมายความว่า สรวายน้ำที่ให้บริการแก่ประชาชนทั่วไป หรือประชาชนเฉพาะกลุ่ม โดยเรียกเก็บค่าบริการหรือค่าตอบแทนเพื่อการค้า ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม</p> <p>“ผู้ให้บริการ” หมายความว่า ผู้ใช้สรวายน้ำ หรือผู้เข้ามาในบริเวณสรวายน้ำ</p> <p>“ผู้ใช้สรวายน้ำ” หมายความว่า ผู้ที่ลงวายน้ำหรือเล่นน้ำในสรวายน้ำ</p> <p>“ส่วนต้น” หมายความว่า สรวายน้ำส่วนที่มีความลึกจากผิวน้ำถึงพื้นสรวายน้ำ ไม่มากกว่า ๑.๕๐ เมตร</p> <p>“ส่วนลึก” หมายความว่า สรวายน้ำส่วนที่มีความลึกจากผิวน้ำถึงพื้นสรวายน้ำมากกว่า ๑.๕๐ เมตร</p> <p>“ระบบหมุนเวียนน้ำ” หมายความว่า ระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำในสรวายน้ำ โดยการนำน้ำผ่านเครื่องบำบัดคุณภาพน้ำแล้วกลับมาใช้อีก</p>

“อาคารประกอบ” หมายความว่า อาคารซึ่งสร้างไว้เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ใช้อาบน้ำเปลี่ยนเสื้อผ้า แต่งตัว และเก็บของ ตลอดจนห้องสุขา และอ่างล้างมือ

“บริเวณส้วม” หมายความว่า ส้วมที่รวมตลอดถึงที่วางรอบขอบส้วมซึ่งใช้เป็นทางเดิน

ข้อ ๕ ต้องจัดสถานที่ประกอบกิจการส้วม ดังนี้

๕.๑ ให้มีที่ว่างรอบขอบส้วมอย่างน้อยเป็นทางเดินไม่น้อยกว่า ๑.๐๐ เมตร โดยวัดจากขอบในของส้วม

๕.๒ ให้อาคารประกอบสำหรับให้บริการแก่ผู้ใช้บริการ

๕.๓ ให้มีที่สำหรับล้างเท้าโดยตรงทางเข้าบริเวณส้วม เพื่อให้ผู้ใช้บริการล้างเท้าก่อนเข้าบริเวณส้วม

๕.๔ ให้มีทรางหรือเก็บรองเท้าของผู้ใช้บริการก่อนเข้าบริเวณส้วม

ข้อ ๖ ส้วมต้องมิดชิดและป้องกัน

๖.๑ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กหรือวัสดุที่มีความแข็งแรง ไม่ซึมไม่ไ้ดิน พนและผนังเรียบทำความสะอาดง่าย

๖.๒ มีรางระบายน้ำรอบส้วม เพื่อบรรเทาความสกปรกและกลิ่นเหม็น และขนาดเพียงพอเพื่อรับน้ำหนักน้ำฝน เพื่อให้สามารถรับน้ำหนักน้ำฝน

๖.๓ ขอบส้วมและทางเดินรอบส้วมต้องไม่ลื่น น้ำไม่ขัง ทำความสะอาดง่ายและสามารถป้องกันจากทางเดินไหลลงสู่ส้วม

ข้อ ๗ อาคารประกอบต้องมีลักษณะ ดังนี้

๗.๑ อาคารประกอบ ต้องทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง ผนังเรียบ ไม่ซึมไม่ไ้ดิน ทำความสะอาดง่าย ผนังและเพดานต้องมิดชิด แยกกันเป็นส่วนระหว่างชายและหญิง และต้องจัดให้มีจำนวนสุขภัณฑ์ ดังต่อไปนี้

	หญิง (ที่)	ชาย (ที่)
ทอานบนส้วม	อย่างน้อย ๒	๒
ส้วม	๒	๒
ทอานล่าง	—	๒
อ่างล้างมือ	๒	๒

๗.๒ ให้มีน้ำดื่มสะอาดอย่างน้อย ๑ ที่ ตั้งอยู่ในที่สังเกตเห็นได้ง่าย และต้องรักษาความสะอาดเสมอ

๗.๓ ในกรณีที่มีการเปิดใช้ส้วมในเวลากลางคืน ต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณส้วม เพื่อให้มองเห็นชัดเจน

๗.๔ ให้มีตู้เก็บของสำหรับผู้ใช้งาน

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๑

เล่ม ๑๐๔ ตอนที่ ๒๐๕ ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ ตุลาคม ๒๕๓๐

ข้อ ๘ นำในสรวายนาต้องมคุณภาพ ดังนี้

๘.๑ นำต้องใสสะอาด

๘.๒ ในกรณีที่ใช้คลอรีน น้ำต้องมีปริมาณคลอรีนคงเหลือไม่น้อยกว่า ๐.๖ มิลลิกรัมต่อลิตรและไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร ในขณะที่มีผู้ใช้สรวายนา และต้องมีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจหาปริมาณคลอรีนคงเหลือทุกวัน แล้วจัดทำแบบสถิติไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจ

สอบได้

กรณีที่ใช้ระบบฆ่าเชอวโรน ต้องได้มาตรฐานตามที่กรุงเทพมหานครเห็นสมควร

๘.๓ นำต้องมีความเป็นกรด-ด่าง ไม่น้อยกว่า ๗.๒ และไม่น้อยกว่า ๘.๔ ในขณะที่มีผู้ใช้สรวายนา และให้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวัดค่าดังกล่าวทุกวัน แล้วจัดทำแบบสถิติไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

๘.๔ คุณสมบัติทางชีววิทยา

๘.๔.๑ ตรวจพบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) น้อยกว่า ๑๐ ต่อมา ๑๐๐ มิลลิตร โดยวิธีเอ็มเฟอเอน (Most Probable Numbers)

๘.๔.๒ ตรวจไม่พบแบคทีเรียชนิด อี. โคไล

(Escherichia coli)

ฉบับพิเศษ หน้า ๑๘

เล่ม ๑๐๔ ตอนที่ ๒๐๕ ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ ตุลาคม ๒๕๓๐

๘.๔.๓ ไม่มีจุลินทรีย์ทำให้เกิดโรค

มีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจวิเคราะห์ทางชีววิทยาอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย ๒ จุด คือ ส่วนลึก และส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สรวายนามากที่สุด แล้วจัดทำแบบสถิติไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้

๘.๕ นมอัตราการหมุนเวียน (Turnover rate) ผ่านระบบนาคูเวรในหน่วยหนึ่งสรวายนา ภายในเวลาไม่เกิน ๘ ชั่วโมง

ข้อ ๙ การรักษาความสะอาดสรวายนา ต้องปฏิบัติตาม ๘.๑ จัดให้มีการทำความสะอาดบริเวณสรวายนา และสำหรับสิ่งทากันหลังจากับการใช้สรวายนาแล้ว

๘.๒ จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำหรับใช้ทำความสะอาดสรวายนาโดยเฉพาะไว้ประจำสรวายนา เช่น เครื่องดูดตะกอน เป็นต้น

๘.๓ ถ้ามีสิ่งสกปรกมองเห็นได้ ให้รีบกำจัดออกทันที

๘.๔ จัดให้มีป้ายแสดงกฎ ข้อบังคับสำหรับผู้สรวายนา โดยมีความอย่างน้อย ดังนี้

๘.๔.๑ ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สรวายนา

๘.๔.๒ จำนวนสูงสุดผู้ใช้สรวายนา

๕.๔.๓ ต้องชำระค่าสร้างกายก่อนลงใช้สรวายนา
ทุกครั้ง และห้ามทำสรวายนาสกปรก

๕.๔.๔ ผู้บนโรคตาแดง ผื่นหนัง หวัด หูบน
นานหก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามใช้สรวายนา

๕.๔.๕ กำหนดเวลาเปิด-ปิด สรวายนา

๕.๕ จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถควบคุมดูแลในการ
ปรับปรุงคุณภาพนาในสรวายนาให้อยู่ในมาตรฐาน

๕.๖ จัดให้มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์เพื่อตรวจสอบปริมาณ
คลอรีน (ในกรณีใช้คลอรีน) และค่าความเบี่ยงกรด-ด่าง ของน้ำใช้ประจำ
สรวายนา

ข้อ ๑๐ ห้ามมิให้นำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสรวายนาและ
หรืออาคารประกอบ

ข้อ ๑๑ การจัดระบบความปลอดภัย ต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

๑๑.๑ ในกรณีใช้คลอรีน การเติมคลอรีนห้ามใช้
วิธีผสมในคลอรีนหรือคลอรีนาลงในสรวายนาโดยตรงในขณะที่มีผู้
สรวายนา

๑๑.๒ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่งมี
ความชำนาญในการว่ายน้ำ และสามารถให้การปฐมพยาบาลได้ เล็ด
เปลี่ยนกันเพื่อดูแลความปลอดภัยและช่วยเหลือผู้ใช้บริการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ
เหตุประจําอยู่ตลอดเวลาที่สรวายนาเปิดบริการ

๑๑.๓ กระดานกระโดดน้ำ จะต้องเป็นกระดานสำหรับ
กระโดดน้ำที่ได้มาตรฐาน พนักกระดานกระโดดต้องปูด้วยแผ่นยางกันลื่น
(Corrugated sheet rubber) ความสูงของกระดานกระโดดต้องมีความ
สัมพันธ์กับความลึกของบริเวณที่กระโดดน้ำที่กำหนด คือ

ความสูงของกระดานกระโดดเหนือระดับผิวน้ำ ความลึกของนํ้าอย่างน้อย	เมตร
๐.๓๐-๐.๕๐	๒.๑๐
๐.๕๐-๑.๕๐	๒.๔๐
๑.๕๐-๒.๔๐	๒.๗๐
๒.๔๐-๓.๐๐	๓.๐๐

ถ้าบนสรวายนาไม่รวมตอมทว่าเหนือกระดานสำหรับกระโดดน้ำ
ความสูงไม่น้อยกว่า ๔.๐๐ เมตร

๑๑.๔ จัดให้มีหอปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาล
ไว้ประจำสรวายนา และตีประกาศวิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ
ไว้ในบริเวณสรวายนา

๑๑.๕ จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสรวายนา ดังนี้
๑๑.๕.๑ ชุดช่วยชีวิตหรือห่วงในיד ยาว
ไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ เมตร มีน้ำหนักเบาอย่างน้อย ๑ อัน วางไว้ใกล้ตู้
ส่วนลึก

เล่ม ๑๐๔ ตอนที่ ๒๐๕ ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ ตุลาคม ๒๕๓๐

๑๑.๕.๒ ห้างสรรพสินค้า เช่น ยางในรถยนต์ เส้น ผ้าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว ผู้ใดลักขโมยทรัพย์สินหรือความเสียหายของทรัพย์สิน

๑๑.๕.๓ โป้ช่วยชีวิต (Kick Board) อย่างน้อย ๒ อัน

๑๑.๕.๔ เครื่องช่วยหายใจ สำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างละ ๑ เครื่อง อุปกรณ์ดังกล่าวต้องวางไว้ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน และนำมาใช้ได้ตามที่

๑๑.๖ มีโทรศัพท์สายตรงไว้ใช้ในบริเวณส้วมและแจ้งหมายเลขสถานที่สำคัญ ๆ ไว้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ ทำการของการไฟฟ้านครหลวง เป็นต้น

๑๑.๗ แสดงความลึกของส้วมมาให้เห็นชัดเจน

ข้อ ๑๒ ส้วมที่ขอมอบคืนในข้อ ๑๑.๕.๑ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครมีอำนาจผ่อนผันการปฏิบัติตามข้อบังคับได้ในระยะเวลาที่เห็นสมควร

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๓๐

พลตรี จำลอง ศรีเมือง

ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร