

ภาคผนวก จ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศไทย และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

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

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมัลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่จำกัดว่ามีท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคล ทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

- (๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด
- (๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีความพิการ ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับอยู่อาศัยประเภทกิจการก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชย์กรรม หรือบริการธุรกิจ อย่างเดียวหรือหลายอย่าง 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<br>ประเภท ก.       | อาคาร<br>ประเภท ข.                | อาคาร<br>ประเภท ค.               | อาคาร<br>ประเภท ง. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| ๑. อาคารอยู่อาศัย                                                                                     |               |                          |                                   |                                  |                    |
| อาคารชุด                                                                                              | ห้องชุด       | ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป       | ตั้งแต่ ๑๐๐<br>แต่ไม่ถึง ๕๐๐      | ไม่ถึง ๑๐๐                       | -                  |
| หอพัก                                                                                                 | ห้อง          | -                        | ตั้งแต่<br>๒๕๐ ขึ้นไป             | ตั้งแต่ ๕๐<br>แต่ไม่ถึง ๒๕๐      | ไม่ถึง ๕๐          |
| หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า<br>หรืออาคารอื่นในทำนอง<br>เดียวกัน ตามกฎหมาย<br>ว่าด้วยการสาธารณสุข      | ห้อง          | -                        | ตั้งแต่<br>๒๕๐ ขึ้นไป             | ตั้งแต่ ๕๐<br>แต่ไม่ถึง ๒๕๐      | ไม่ถึง ๕๐          |
| สถานรับเลี้ยงเด็ก                                                                                     | -             | -                        | -                                 | -                                | ทุกขนาด            |
| สถานดูแลผู้สูงอายุหรือ<br>ผู้มีความพิการ                                                              | -             | -                        | -                                 | -                                | ทุกขนาด            |
| ที่พักอาศัยสำหรับลูกค้า<br>ประเภทกิจการกรมก่อสร้าง                                                    | -             | -                        | -                                 | -                                | ทุกขนาด            |
| ๒. อาคารพาณิชย์                                                                                       |               |                          |                                   |                                  |                    |
| โรงแรม                                                                                                | ห้อง          | ตั้งแต่<br>๒๐๐ ขึ้นไป    | ตั้งแต่ ๖๐<br>แต่ไม่ถึง ๒๐๐       | ไม่ถึง ๖๐                        | -                  |
| สถานบริการประเภท<br>สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว                                                           | ตาราง<br>เมตร | -                        | ตั้งแต่ ๕,๐๐๐<br>ขึ้นไป           | ตั้งแต่ ๑,๐๐๐<br>แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ | ไม่ถึง ๑,๐๐๐       |
| โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของ<br>ทางราชการ สถาบันอุดมศึกษา<br>ของเอกชนหรือสถาบัน<br>อุดมศึกษาของทางราชการ |               | ตั้งแต่<br>๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๕,๐๐๐<br>แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ | -                                | ไม่ถึง ๕,๐๐๐       |

| ประเภทอาคาร                                                                | หน่วย | อาคาร<br>ประเภท ก.    | อาคาร<br>ประเภท ข.              | อาคาร<br>ประเภท ค.             | อาคาร<br>ประเภท ง. |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือ องค์การระหว่างประเทศและของเอกชน |       | ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ | ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ | ไม่ถึง ๕,๐๐๐       |
| ศูนย์การค้า หรือห้างสรรพสินค้า                                             |       | ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป | ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐  |                                |                    |
| ตลาด                                                                       |       | ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป  | ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐   | ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐  | ไม่ถึง ๑,๐๐๐       |
| ภัตตาคารหรือร้านอาหาร                                                      |       | ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป  | ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐     | ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐    | ไม่ถึง ๑,๕๐๐       |
| ๓. อาคารสถานพยาบาล                                                         | เตียง | ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป     | ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐         |                                |                    |

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

| พารามิเตอร์                                        | ค่ามาตรฐาน                     |                                |                                |                                                  |  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|--|
|                                                    | อาคาร<br>ประเภท ก.             | อาคาร<br>ประเภท ข.             | อาคาร<br>ประเภท ค.             | อาคาร<br>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 ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย |  |
| 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 | ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร                   |  |

| พารามิเตอร์                                                                            | ค่ามาตรฐาน                                                      |                                                                 |                              |                    |                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        | อาคาร<br>ประเภท ก.                                              | อาคาร<br>ประเภท ข.                                              | อาคาร<br>ประเภท ค.           | อาคาร<br>ประเภท ง. |                                                                  |
|                                                                                        | สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์                             | สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์                             | สำหรับอาคารอยู่อาศัย         |                    |                                                                  |
|                                                                                        | เพิ่มขึ้นจากปริมาณน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล | เพิ่มขึ้นจากปริมาณน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล |                              |                    |                                                                  |
| ๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)                                                                   | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร                                    | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร                                    | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร |                    |                                                                  |
| ๖. ทังเคเนน (Total Kjeldahl Nitrogen)                                                  | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร                                     | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร                                     | ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  |                    |                                                                  |
| ๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)                                                     |                                                                 |                                                                 |                              |                    | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย                 |
|                                                                                        | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร                                     | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร                                     | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร  |                    | ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล |
| ๘. แบคทีเรียอุจลินทรีย์ทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)       | ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)                     | ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร)                     |                              |                    |                                                                  |
| ๙. แบคทีเรียอุจลินทรีย์ชนิดโคลิฟอร์ม (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 การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้วิธีการ ดังต่อไปนี้
- ๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย
- ๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีแบบตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายน้ำด้วยวิธีโอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)
- ๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
- ๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีหะเหตตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
- ๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)
- ๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)
- ๖.๗ น้ามันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ามันและไขมัน
- ๖.๘ แบบคที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบบคที่เรียกกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเทิล ทิวบ์ เฟอริเมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)
- ๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีทียบลู (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอดิเมทริก อิลเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การวัดค่าความขุ่นของอาคารตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบความมาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย 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 ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีที่มีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

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