

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์

พ.ศ. ๒๕๖๘

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ เพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุดิบ กระบวนการผลิต เทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสีย และสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องในปัจจุบัน

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

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์” หมายความว่า โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับสัตว์ ซึ่งมีใช้สัตว์น้ำอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง ประเภทการฆ่าสัตว์ ในลำดับที่ ๔ (๑) ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม” หมายความว่า โรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม (Central Waste Treatment Plant) ในลำดับที่ ๑๐๑ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน ที่รับน้ำเสียเฉพาะจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ ในลำดับที่ ๔ (๑)

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการ น้ำจากการใช้น้ำของคนงาน หรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ หรือโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ และโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ดังต่อไปนี้

ลำดับ	พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน
๑	ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐
๒	อุณหภูมิ (Temperature)	ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส
๓	สี (Color)	ไม่เกิน ๓๐๐ เอดีเอ็มไอ

ลำดับ	พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน
๔	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS)	- กรณีระบายลงแหล่งน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร - กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๕	ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๖	บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๗	ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๘	น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
๙	คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
๑๐	ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen)	ไม่เกิน ๖๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
๑๑	ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๓ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ หรือโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ดังนี้

๓.๑ จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้ง ในกรณีที่มีการระบายทิ้งหลายจุด ให้เก็บทุกจุด

๓.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๓.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๔ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ หรือโรงงานปรับปรุงคุณภาพของเสียรวม ให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๔.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

- ๔.๒ อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง
- ๔.๓ สี ให้ใช้วิธีเอดีเอ็มไอ (ADMI Method)
- ๔.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
- ๔.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ - ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง
- ๔.๖ บีโอดี ให้ใช้วิธีการบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์ มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)
- ๔.๗ ซีโอดี ให้ใช้วิธีย่อยสลายโดยใช้โพแทสเซียม ไดโครเมต (Potassium Dichromate)
- ๔.๘ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมัน และไขมัน
- ๔.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไตเตรท (Titrimetric Method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)
- ๔.๑๐ ไนโตรเจนทั้งหมด ให้ใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง ดังต่อไปนี้
- (๑) วิธีเปอร์ซัลเฟต ไดเจสชัน (Persulfate Digestion) หรือ
- (๒) ผลรวมของไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็นที่ตรวจวัดด้วยวิธีเจลดาล์ (Kjeldahl) และไนไตรท์และไนเตรท ที่ตรวจวัดด้วยวิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction) หรือวิธีเอนไซม์รีดักชัน (Enzymatic Reduction) หรือ
- (๓) วิธีเผาไหม้ด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาที่อุณหภูมิสูง (High - Temperature Catalytic Combustion)
- ๔.๑๑ ฟอสฟอรัสทั้งหมด ให้ใช้วิธีไดเจสชัน (Digestion Methods) และเทียบสีใช้วิธีแอสคอร์บิก แอซิด (Ascorbic Acid) หรือวิธีวานาโดมอลิบโดฟอสฟอริก แอซิด (Vanadomolybdophosphoric Acid) หรือวิธีสแตนนัสคลอไรด์ (Stannous Chloride)
- ข้อ ๕ รายละเอียดของวิธีตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกา กำหนดฉบับล่าสุดหรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๖ ให้ใช้บังคับค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฆ่าสัตว์ และโรงงานปรับคุณภาพของเสียรวมตามข้อ ๒ ดังต่อไปนี้

๖.๑ โรงงานที่มีน้ำทิ้งตั้งแต่ ๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด ๑๘๐ วัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

๖.๒ โรงงานที่มีน้ำทิ้งน้อยกว่า ๕๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด ๓๖๐ วัน นับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

เฉลิมชัย ศรีอ่อน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม