

ประกาศกรมเจ้าท่า

ที่ ๒๑๔/๒๕๓๗

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

เนื่องจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกรมเจ้าท่า และจากข้อมูลการศึกษาวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ พบว่า แม่น้ำสายหลักของประเทศอันได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำแม่กลอง และ แม่น้ำท่าจีน ได้ทวีความรุนแรงของภาวะมลพิษ และมีความเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งส่วนหนึ่งของสาเหตุความเสื่อมโทรมนั้น มาจากการปล่อยน้ำทิ้งสิ่งปฏิกูลลงสู่ลำน้ำ

เพื่อเป็นการแก้ไขบรรเทาความเสื่อมโทรม และภาวะมลพิษในลำน้ำอันได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย กรมเจ้าท่า จึงกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย โดยให้นำมาตรฐานน้ำทิ้งของกรมโรงงานอุตสาหกรรมมาใช้บังคับ ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานไว้ดังต่อไปนี้

๑. ค่าของความเป็นกรดต่าง (pH value) ระหว่าง ๕ ถึง ๘

๒. ค่าของเปอร์มันเกอเนต (Permanganate value) ไม่มากกว่า ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๓. สารละลายที่ได้ (Dissolved Solids) ต้องมีค่าดังนี้

๓.๑ สารที่ละลายได้ (Dissolved Solids) ต้องไม่มากกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนดไว้ได้ แล้วแต่ภูมิประเทศหรือลักษณะการ

ระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๓.๒ น้ำทิ้งซึ่งจะระบายออกจากโรงงาน สู่แหล่งน้ำกร่อยที่มีค่าความเค็ม (Salinity) เกิน ๒,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรือลงสู่ทะเล ค่าสารที่ละลายได้ในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าสารละลายได้ที่มียู่ในแหล่งน้ำกร่อยหรือทะเลได้ไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔. ซัลไฟด์ (Sulphide) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕. ไซยาไนด์ (Cyanide) คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ (HCN) ไม่มากกว่า ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖. โลหะหนักมีค่าดังนี้

๖.๑ สังกะสี (Zinc) ไม่มากกว่า ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๒ โครเมียม (Chromium) ไม่มากกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๓ อาร์เซนิก (Arsenic) ไม่มากกว่า ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๔ ทองแดง (Copper) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๕ ปรอท (Mercury) ไม่มากกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๖ แคดเมียม (Cadmium) ไม่มากกว่า ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๗ บาเรียม (Barium) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๘ เซเลเนียม (Selenium) ไม่มากกว่า ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๙ ตะกั่ว (Lead) ไม่มากกว่า ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๑๐ นิเกิล (Nickel) ไม่มากกว่า ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๑๑ แมงกานีส (Manganese) ไม่มากกว่า ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๗. น้ำมันทาร์ (Tar) ไม่มีเลย

๘. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ไม่มากกว่า ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร ยกเว้น
โรงงานกลั่นน้ำมัน และโรงงานประกอบกิจการผสมน้ำมันหล่อลื่น จาระบี ตาม
ประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ ๔๕, ๕๐ (๔) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ.
๒๕๑๒) ให้มีน้ำมันไม่มากกว่า ๑๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๙. ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๐. ฟีนอลและหรือครีโซลส์ (Phenols & Cresols) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

๑๑. คลอรีนอิสระ (Free chlorine) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๒. ยาฆ่าแมลง (Insecticide) สารกัมมันตรังสี ไม่มีเลย

๑๓. ถ้าอัตราส่วนระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง ๑ ต่อ ๘
ถึง ๑ ต่อ ๑๕๐ สารที่ลอยเจือปนอยู่ต้องไม่มากกว่า ๓๐ ส่วนใน ๑,๐๐๐,๐๐๐ ส่วน
ถ้าอัตราส่วนผสมระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง ๑ ต่อ ๑๕๑ ถึง ๑
ต่อ ๓๐๐ สารที่ลอยเจือปนอยู่ต้องไม่มากกว่า ๖๐ ส่วนใน ๑,๐๐๐,๐๐๐ ส่วน ถ้าอัตรา
ส่วนผสมระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง ๑ ต่อ ๓๐๑ ถึง ๑ ต่อ ๕๐๐
สารที่ลอยเจือปนอยู่ต้องไม่มากกว่า ๑๕๐ ส่วนใน ๑,๐๐๐,๐๐๐ ส่วน

๑๔. ค่าของ บี โอ ดี (B.O.D) (๕ วันที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส) ไม่มากกว่า
๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนดไว้ได้แล้วแต่ภูมิประเทศ หรือ
ลักษณะการระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า ๖๐

มิลลิกรัมต่อลิตร (บี โอ ดี หรือ B.O.D. ย่อมาจาก Biochemical Oxygen Demand) ยกเว้นเฉพาะโรงงานประเภทหรือชนิดดังต่อไปนี้

๑๔.๑ โรงงานประกอบกิจการทำอาหารจากสัตว์น้ำ และบรรจุในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้ ตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ ๙ (๑) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) จะต้องมียก บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป จะต้องมียก บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๔.๒ โรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง ตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ ๕ (๓) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ซึ่งมีกรรมวิธีผลิตดังนี้

๑๔.๒.๑ เหยียงแยกแป้งแล้วทำให้แห้งด้วยลมร้อน ต้องมียก บี โอ ดี ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป ต้องมียก บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนดไว้ได้ แล้วแต่ภูมิประเทศ หรือลักษณะการระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๔.๒.๒ แยกแป้งด้วยการตกตะกอนแล้วทำให้แห้งบนพื้นอังไฟ ต้องมียก บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป ต้องมียก บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๔.๓ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งเป็นเส้นหรือชิ้นตามประเภทหรือชนิดโรงงาน ลำดับที่ ๑๐ (๓) แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ชนิดทำก๋วยเตี๋ยว ขนมจีนและเส้นหมี่ที่ใช้ข้าวเป็นวัตถุดิบไม่เกิน

๕๐๐ กิโลกรัมต่อวัน ต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D) ไม่มากกว่า ๑๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป ต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๔.๔ โรงงานหมัก ฟอก หนังสือตามประเภทหรือชนิดโรงงาน ลำดับที่ ๒๕ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ที่ใช้หนังสือสัตว์สดเป็นวัตถุดิบต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D) ไม่มากกว่า ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๓๖ เป็นต้นไป ต้องมีค่า บี โอ ดี ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๔.๕ โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ ชานอ้อย หญ้า เศษผ้า ฯลฯ ตามประเภท หรือชนิดโรงงาน ลำดับที่ ๓๔ (๑) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D) ไม่มากกว่า ๑๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป ต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๔.๖ โรงงานห้องเย็น ตามประเภทหรือชนิดโรงงาน ลำดับที่ ๔๒ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ชนิดที่มีการแกะล้างแล้วแช่แข็งสัตว์น้ำต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D) ไม่มากกว่า ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป ต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๕. อุณหภูมิของน้ำทิ้งที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะไม่มากกว่า ๔๐ องศาเซลเซียส

๑๖. สีหรือกลิ่นของน้ำทิ้ง เมื่อระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะแล้ว ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๓๗

เสถียร วรศักดิ์เชียร

อธิบดีกรมเจ้าท่า