

ประกาศกรมเจ้าท่า
ที่ ๒๑๔/๒๕๓๖
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

เนื่องจากการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกรมเจ้าท่า และจากข้อมูลการศึกษาวิจัยของหน่วยงานต่าง ๆ พบว่า แม่น้ำสายหลักของประเทศอันได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำแม่กลอง และแม่น้ำท่าจีน ได้ทวีความรุนแรงของภาวะมลพิษ และมีความเสื่อมโทรมนั้น มาจากการปล่อยน้ำทิ้งสิ่งปฏิกูลลงสู่ลำน้ำ เพื่อเป็นการแก้ไขบรรเทาความเสื่อมโทรม และภาวะมลพิษในลำน้ำอันได้แก่แม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ลำคลอง ทะเลสาบ หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย กรมเจ้าท่าจึงกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่ปล่อยลงสู่แม่น้ำ ลำคลอง บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ หรือทะเลภายในน่านน้ำไทย โดยให้นำมาตรฐานน้ำทิ้งของกรมโรงงานอุตสาหกรรมมาใช้บังคับ ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานไว้ดังต่อไปนี้

๑. ค่าของความเป็นกรดด่าง (pH value) ระหว่าง ๕ ถึง ๙

๒. ค่าของเปอร์มันเกอเนต (Permanganate value) ไม่มากกว่า ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๓. สารละลายที่ได้ (Dissolved Solids) ต้องมีค่าดังนี้

๓.๑ สารที่ละลายได้ (Dissolved Solids) ต้องไม่มากกว่า ๒,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนดไว้ได้ แล้วแต่ภูมิประเทศหรือลักษณะการระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๓.๒ น้ำทิ้งซึ่งระบายออกจากโรงงาน สู่แหล่งน้ำกร่อยที่มีค่าความเค็ม (Salinity) เกิน ๒,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรือลงสู่ทะเล ค่าสารที่ละลายได้ในน้ำทิ้งจะมีค่ามากกว่าค่าสารละลายได้ที่มีอยู่ในแหล่งน้ำกร่อยหรือทะเลได้ไม่เกิน 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 ๐.๐๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๖ แคดเมียม (Cadmium) ไม่มากกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๗ บาเรียม (Barium) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัม

๖.๘ เซเลเนียม (Selenium) ไม่มากกว่า ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๙ ตะกั่ว (Lead) ไม่มากกว่า ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๑๐ นิกเกิล (Nickel) ไม่มากกว่า ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๖.๑๑ แมงกานีส (Manganese) ไม่มากกว่า ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๗. น้ำมันทาร์ (Tar) ไม่มีเลย

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

๙. ฟอรัมคลอรีน (Free chlorine) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๐. ฟีนอลและหรือครีโซลส์ (Phenols & Cresols) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๑. คลอรีนอิสระ (Free chlorine) ไม่มากกว่า ๑ มิลลิกรัม ต่อลิตร

๑๒. ยาฆ่าแมลง(Insecticide) สารกัมมันตรังสี ไม่มีเลย

๑๓. ถ้าอัตราส่วนระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง ๑ ต่อ ๘ ถึง ๑ ต่อ ๑๕๐ สารที่ลอยเจือปนอยู่ต้องไม่มากกว่า ๓๐ ส่วน ใน ๑,๐๐๐,๐๐๐ ส่วน ถ้าอัตราส่วนผสมระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง ๑ ต่อ ๑๕๑ ถึง ๑ ต่อ ๓๐๐ สารที่ลอยเจือปนอยู่ต้องไม่มากกว่า ๖๐ ส่วนใน ๑,๐๐๐,๐๐๐ ส่วน ถ้าอัตราส่วนผสมระหว่างน้ำทิ้งกับน้ำในลำน้ำสาธารณะอยู่ระหว่าง 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 หรือลักษณะการระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร (บี โอ ดี หรือ B.O.D. ย่อมาจาก Biochemical Oxygen Demand) ยกเว้นเฉพาะโรงงานประเภทหรือชนิดดังต่อไปนี้

๑๔.๑ โรงงานประเภทประกอบกิจการทำอาหารจากสัตว์น้ำ และบรรจุในภาชนะที่ผนึกและอากาศเข้าไม่ได้ ตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ ๗(๑) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒)จะต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป จะต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๔.๒ โรงงานผลิตแป้งมันสำปะหลัง ตามประเภทหรือชนิดโรงงานลำดับที่ ๙(๓) แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ซึ่งมีกรรมวิธีดังนี้

๑๔.๒.๑ เหวียงแยกแป้งแล้วทำให้แห้งด้วยลมร้อน ต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไปต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร หรืออาจแตกต่างจากที่กำหนดไว้ แล้วแต่ภูมิประเทศ หรือลักษณะการระบายตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่มากกว่า ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

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

๑๔.๓ โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับทำผลิตภัณฑ์อาหารจากแป้งเป็นเส้นหรือขึ้นตามประเภทหรือชนิดโรงงาน ลำดับที่ ๑๐(๓) แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ชนิดทำก้วยเตี๋ยว ขนมหุ้นและเส้นหมี่ที่ใช้ทำเป็นวัตถุดิบไม่เกิน 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 โรงงานหมักฟอก หนังสือดำ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงาน ลำดับที่ ๒๕ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ที่ใช้หนังสือดำสดเป็นวัตถุดิบต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป ต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๔.๕ โรงงานผลิตเยื่อกระดาษจากไม้ ฐานอ้อย หนุ่ย เศษผ้า ฯลฯ ตามประเภท หรือชนิดโรงงาน ลำดับที่ ๓๘(๑) แห่งประมวลกฎหมาย ฉบับที่ ๑ (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 ตามประเภทหรือชนิดของโรงงาน ลำดับที่ ๕๒ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๑๒) ชนิดที่มีการแกะล้างแล้วแช่แข็งสัตว์น้ำต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และนับตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๖ เป็นต้นไป ต้องมีค่า บี โอ ดี (B.O.D.) ไม่มากกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑๕. อุณหภูมิของน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะไม่มากกว่า ๔๐ องศาเซลเซียส

๑๖. สีหรือกลิ่นของน้ำทิ้ง เมื่อระบายลงสู่ลำน้ำสาธารณะแล้ว ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๓๗

เสถียร วงศ์เขียว

อธิบดีกรมเจ้าท่า