

ภาคผนวก ข

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

มาตรฐานคุณภาพอากาศ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

จาตุรนต์ ฉายแสง

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๒๓๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมาย และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๖ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๒๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยให้มีผลจนถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นต้นไป ให้ค่าเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๗.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๑๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็ก ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๒ และข้อ ๓ ให้ใช้วิธีตรวจวัด ดังนี้

๔.๑ วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric)

๔.๒ วิธีตรวจวัดเทียบเท่า

(๑) วิธีเบต้า เรดิเอชัน แอทเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation หรือ Beta Ray Attenuation)

(๒) วิธีเทปเปอร์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance; TEOM)

(๓) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering)

(๔) วิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโตมัส (Dichotomous Air Sampler) และวิเคราะห์ด้วยวิธีกราวิเมตริก

(๕) วิธีอื่น ตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๕ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็ก ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔.๓ ให้ใช้วิธีตรวจวัดมาตรฐาน Federal Reference Method (FRM) และข้อ ๔.๒ ให้ใช้วิธีตรวจวัดเทียบเท่า Federal Equivalent Method (FEM) ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ US EPA) กำหนด

ข้อ ๖ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็ก ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔ ให้ทำในบรรยากาศ ไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศสภาวะจริง (Actual conditions) และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๑.๕ เมตร

ข้อ ๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศ กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงที่เกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดย ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ให้คำนวณเทียบกับความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษ ให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๒

นายกรัชมุนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๑๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

“ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๖ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า

พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีในปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของ คณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิก

(๑) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า ลงวันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๓๘

(๒) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) เรื่อง การกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าเก่า ลงวันที่ ๒ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๒

(๓) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๔๔) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะ ลงวันที่ ๒๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๔๔

(๔) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่ ลงวันที่ ๒๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“โรงไฟฟ้า” หมายความว่า โรงงานผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานความร้อน ลำดับที่ ๘๘ (๒) ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือสถานประกอบการไฟฟ้า ที่มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานความร้อน ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการพลังงาน

“โรงไฟฟ้าเก่า” หมายความว่า โรงไฟฟ้า ดังต่อไปนี้

(๑) โรงไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ หรือขยายโรงงาน หรือเดินเครื่องจักร ก่อนวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๓๙ ดังนี้

(๑.๑) โรงไฟฟ้าบางปะกง (พลังงานความร้อน) หน่วยการผลิตที่ ๓ และหน่วยการผลิตที่ ๔

(๑.๒) โรงไฟฟ้าน้ำพอง ชุดที่ ๑ และชุดที่ ๒

(๑.๓) โรงไฟฟ้าแม่เมาะ หน่วยการผลิตที่ ๔ และหน่วยการผลิตที่ ๘ - ๑๓

(๒) โรงไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ ผลิต หรือเปลี่ยนแปลงกำลังผลิตไฟฟ้า ตั้งแต่วันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๓๙ ถึงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๕๓

(๓) โรงไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ ผลิต หรือเปลี่ยนแปลงกำลังผลิตไฟฟ้า ตั้งแต่วันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๕๓ ถึงก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ

“โรงไฟฟ้าใหม่” หมายความว่า โรงไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ ขยาย เปลี่ยนแปลง หรือสร้างทดแทนหน่วยผลิตเดิม ตั้งแต่วันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับเป็นต้นไป

“โรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิง” หมายความว่า โรงไฟฟ้าที่ใช้มูลฝอยตามกฎหมายว่าด้วย การสาธารณสุข หรือสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน มาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ทั้งนี้ ให้หมายความรวมถึงเชื้อเพลิงที่ได้จากกระบวนการแปรรูปมูลฝอย หรือสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังกล่าวด้วย

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้ง ผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์ การทำป่าไม้ และการแปรรูปผลผลิตดังกล่าว เช่น ไม้ปิ้ง เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ต้นและใบอ้อย ใบปาล์ม กะลาปาล์ม ทะลายปาล์ม กะลามะพร้าว ไขมันพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ และกากตะกอน เป็นต้น

“ก๊าซชีวภาพ” หมายความว่า ก๊าซที่เกิดขึ้นจากกระบวนการย่อยสลายของสารอินทรีย์ในวัตถุดิบ ในสภาวะไม่ใช้ออกาศโดยการทำงานของจุลินทรีย์ โดยมีองค์ประกอบหลัก คือก๊าซมีเทน (CH₄) และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ทั้งนี้ วัตถุุดิบหลักสามารถมาจากของเสีย น้ำเสีย หรือพืชพลังงาน ก็ได้

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าเก่าไว้ ดังต่อไปนี้

โรงไฟฟ้า	ค่ามาตรฐาน		
	ฝุ่นละออง (มีลักษณะต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจนซึ่งคำนวณผล ในรูปก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
(๑) โรงไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ หรือขยายโรงงาน หรือเดินเครื่องจักร ก่อนวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๓๙			
(๑.๑) โรงไฟฟ้าบางปะกง (พลังงานความร้อน) หน่วยการผลิตที่ ๓ และ หน่วยการผลิต ที่ ๔ ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๑๒๐	ไม่เกิน ๙๒๐	ไม่เกิน ๒๐๐
(๑.๒) โรงไฟฟ้าน้ำพอง ชุดที่ ๑ และชุดที่ ๒ ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๖๐	ไม่เกิน ๖๐	ไม่เกิน ๒๕๐

โรงไฟฟ้า	ค่ามาตรฐาน		
	ผู้ละออง (มีสิทธิ์ร่วมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจนซึ่งคำนวณผล ในรูปก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
(๑.๓) โรงไฟฟ้าแม่เมาะ หน่วยการผลิตที่ ๔ และ หน่วยการผลิตที่ ๘ - ๑๓ ที่ใช้ถ่านหิน เป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๓๘๐	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๕๐๐
(๒) โรงไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ ผลิต หรือเปลี่ยนแปลงกำลังผลิตไฟฟ้า ตั้งแต่วันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๔ ถึงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕ (๒.๑) โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง (ก) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่เกิน ๓๐๐ เมกะวัตต์	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๖๔๐	ไม่เกิน ๓๕๐
(ข) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า เกิน ๓๐๐ เมกะวัตต์	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๔๕๐	ไม่เกิน ๓๕๐
(ค) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า เกิน ๕๐๐ เมกะวัตต์ขึ้นไป	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๓๕๐
(๒.๒) โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง (ก) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่เกิน ๓๐๐ เมกะวัตต์	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๖๔๐	ไม่เกิน ๔๘๐
(ข) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า เกิน ๓๐๐ เมกะวัตต์	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๔๕๐	ไม่เกิน ๔๘๐
(ค) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า เกิน ๕๐๐ เมกะวัตต์ขึ้นไป	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๔๘๐
(๒.๓) โรงไฟฟ้าทุกขนาดที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๖๐	ไม่เกิน ๖๐	ไม่เกิน ๓๒๐
(๒.๔) โรงไฟฟ้าทุกขนาดที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล เป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๗๒๐	ไม่เกิน ๖๐	ไม่เกิน ๒๐๐
(๓) โรงไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการ ผลิต หรือเปลี่ยนแปลงกำลังผลิตไฟฟ้า ตั้งแต่วันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๕๓ ถึงก่อนวันที่ ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ (๓.๑) โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง (ก) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่เกิน ๕๐ เมกะวัตต์	ไม่เกิน ๘๐	ไม่เกิน ๓๒๐	ไม่เกิน ๒๐๐
(ข) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า เกิน ๕๐ เมกะวัตต์ขึ้นไป	ไม่เกิน ๘๐	ไม่เกิน ๑๘๐	ไม่เกิน ๒๐๐

โรงไฟฟ้า	ค่ามาตรฐาน		
	ผู้ละออง (มีสิทธิ์ร่วมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจนซึ่งคำนวณผล ในรูปก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
(๓.๒) โรงไฟฟ้าทุกขนาดที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง (๓.๓) โรงไฟฟ้าทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๑๒๐ ไม่เกิน ๖๐	ไม่เกิน ๒๖๐ ไม่เกิน ๒๐	ไม่เกิน ๑๘๐ ไม่เกิน ๑๒๐
(๓.๔) โรงไฟฟ้าทุกขนาดที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล เป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๑๒๐	ไม่เกิน ๖๐	ไม่เกิน ๒๐๐
(๓.๕) โรงไฟฟ้าทุกขนาดที่ใช้ก๊าซชีวภาพ เป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๑๒๐	ไม่เกิน ๖๐	ไม่เกิน ๒๐๐

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยก๊าซจากโรงไฟฟ้าใหม่ ไว้ดังต่อไปนี้

โรงไฟฟ้า	ค่ามาตรฐาน			
	ผู้ละออง (มีสิทธิ์ร่วมต่อ ลูกบาศก์เมตร)	ก๊าซซัลเฟอร์ ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ก๊าซออกไซด์ของ ไนโตรเจนซึ่ง คำนวณผลในรูป ก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	สารปรอท (มีสิทธิ์ร่วมต่อ ลูกบาศก์เมตร)
(๑) โรงไฟฟ้าใหม่ที่ใช้ถ่านหิน เป็นเชื้อเพลิง (๑.๑) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า ไม่เกิน ๓๐๐ เมกะวัตต์	ไม่เกิน ๕๐	ไม่เกิน ๑๕๐	ไม่เกิน ๒๐๐	ไม่เกิน ๐.๐๓
(๑.๒) ที่มีกำลังการผลิตไฟฟ้า เกิน ๓๐๐ เมกะวัตต์	ไม่เกิน ๓๐	ไม่เกิน ๑๕๐	ไม่เกิน ๒๐๐	ไม่เกิน ๐.๐๓
(๒) โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๓๐	ไม่เกิน ๕๐	ไม่เกิน ๓๓๐	-
(๓) โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๒๐	ไม่เกิน ๓๕	ไม่เกิน ๘๐	-
(๔) โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๙๐	ไม่เกิน ๓๐	ไม่เกิน ๒๐๐	-
(๕) โรงไฟฟ้าใหม่ทุกขนาดที่ใช้ ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิง	ไม่เกิน ๓๐	ไม่เกิน ๓๐	ไม่เกิน ๒๐๐	-

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลต่อไปนี้

สารมลพิษทางอากาศ	ค่ามาตรฐาน	
	โรงไฟฟ้าเก่า	โรงไฟฟ้าใหม่
ฝุ่นละออง (เมื่อใช้วิธีวัดแบบตัวกรอง)	ไม่เกิน ๗๐	ไม่เกิน ๕๐
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ไม่เกิน ๓๐	ไม่เกิน ๒๕
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งคำนวณผลในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ไม่เกิน ๔๘๐	ไม่เกิน ๑๕๐
ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (ส่วนในล้านส่วน)	ไม่เกิน ๒๕	ไม่เกิน ๒๕
สารปรอท (เมื่อใช้วิธีวัดแบบตัวกรอง)	ไม่เกิน ๐.๐๕	ไม่เกิน ๐.๐๓
สารแคดเมียม (เมื่อใช้วิธีวัดแบบตัวกรอง)	ไม่เกิน ๐.๐๕	ไม่เกิน ๐.๐๕
สารตะกั่ว (เมื่อใช้วิธีวัดแบบตัวกรอง)	ไม่เกิน ๐.๕	ไม่เกิน ๐.๓
สารประกอบไฮโดรคาร์บอนในไอระเหยจากตัวกรอง คำนวณในรูปของหน่วยความเข้มข้นเทียบเคียง ความเป็นพิษต่อมนุษย์ (PCDD/Fs as Toxic Equivalent ; I-TEQ)	ไม่เกิน ๐.๑	ไม่เกิน ๐.๑
ค่าความหืนแสง (ร้อยละ)	ไม่เกิน ๑๐	ไม่เกิน ๑๐

ข้อ ๖ ให้มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าเก่าตามข้อ ๓ (๑) มีผลสิ้นสุดลง ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป และให้ใช้มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าใหม่แทน

ข้อ ๗ กรณีโรงไฟฟ้าใช้เชื้อเพลิงร่วมกันตั้งแต่ ๒ ประเภทขึ้นไป ให้คำนวณค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากผลรวมของค่ามาตรฐานควบคุมอากาศเสียที่ปล่อยทิ้งของเชื้อเพลิงแต่ละประเภทคูณกับสัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ของเชื้อเพลิงประเภทนั้น ๆ

ค่ามาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย = AU + BV + CW + DX + EY + FZ

- เมื่อ A = ค่ามาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยทิ้งเมื่อใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว
 B = ค่ามาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยทิ้งเมื่อใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว
 C = ค่ามาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยทิ้งเมื่อใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว
 D = ค่ามาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยทิ้งเมื่อใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว
 E = ค่ามาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยทิ้งเมื่อใช้ก๊าซชีวภาพเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว
 F = ค่ามาตรฐานอากาศเสียที่ปล่อยทิ้งเมื่อใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว
 U = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทถ่านหิน
 V = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทน้ำมัน
 W = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทก๊าซธรรมชาติ
 X = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทเชื้อเพลิงชีวมวล

Y = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทก๊าซชีวภาพ

Z = สัดส่วนของความร้อน (Heat Input) ที่ได้จากเชื้อเพลิงประเภทขยะ

ข้อ ๘ การตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องโรงไฟฟ้า ให้ใช้วิธี ดังต่อไปนี้

(๑) ฝุ่นละออง ให้ใช้วิธี Determination of Particulate Matter Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Low Level Particulate Matter Emissions from Stationary Sources หรือ Determination of Metals Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๒) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๓) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งคำนวณผลในรูปก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources - Ion Chromatographic Method หรือ Ultraviolet Spectrophotometric Method หรือ Alkaline Permanganate/Colorimetric Method หรือ Alkaline - Permanganate/Ion Chromatographic Method หรือ Instrumental Analyzer Procedure ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๔) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๕) สารปรอท สารแคดเมียม และสารตะกั่ว ให้ใช้วิธี Determination of Metals Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๖) สารประกอบไดออกซิน ให้ใช้วิธี Determination of Polychlorinated Dibenzo-p-Dioxins and Polychlorinated Dibenzofurans from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) กำหนดไว้ หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ

(๗) ค่าความหีบแสง ให้ใช้วิธีตรวจวัดด้วยแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง แบบบันทึกผลการตรวจวัดค่าความหีบแสง และแบบสรุปผลการตรวจวัดค่าความหีบแสงของเขม่าควัน จากปล่องปล่อยทิ้งอากาศเสียของเตาเผามูลฝอย รวมทั้งลักษณะ และหน่วยวัดค่าความหีบแสงของแผนภูมิเขม่าควันของริงเกิลมานน์ หรือวิธีอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษเห็นชอบ

ข้อ ๙ การคำนวณผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาณออกซิเจนส่วนเกิน (Excess Oxygen) ในการเผาไหม้อยู่ที่ ๗

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

วราวุธ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-2

มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า L_{eq} ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรฐานระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรฐานระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ภาคผนวก ข-3

มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

<p>(๒) นิโคตี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๘ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องเป็นมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔</p> <p>ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามขั้นตอนควบคุมคุณภาพน้ำตามพระราชบัญญัติ</p> <p>หมวด ๑๑</p> <p><u>วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำตามแหล่งผิวดิน</u></p> <p>ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๑ ถึง ข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดถึงกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับถึงกลางความลึก ๕ จุดตรวจสอบ เว้นแต่กรณีที่บริเวณใกล้ฟาร์มซึ่งมีแหล่งและพื้นที่บริเวณใกล้ฟาร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑๐ เจนติเมตร ๕ จุดตรวจสอบ</p> <p>(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง ลำคลองเก่า เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ๕ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดถึงกลางความลึก ๕ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่กรณีที่บริเวณใกล้ฟาร์มซึ่งมีแหล่งและพื้นที่บริเวณใกล้ฟาร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑๐ เจนติเมตร ๕ จุดตรวจสอบ</p> <p>จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมคุณภาพน้ำกำหนด</p> <p>ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑ ถึง ข้อ ๘ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดและทำการบันทึกค่าทันที</p> <p>(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและค่าเบส ให้ใช้เครื่องมือวัดค่าความเป็นกรดและค่าเบส (pH meter) ตามวิธีการหาค่าเบสอิเล็กโตรเมตริก (Potentiometric)</p> <p>(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)</p>	<p>(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน</p> <p>(๕) การตรวจสอบค่าเบสที่บริเวณใกล้ฟาร์มซึ่งมีแหล่งและพื้นที่บริเวณใกล้ฟาร์มให้ใช้วิธีอะไซด์ฟิเคชัน ให้ใช้วิธีอะไซด์ฟิเคชัน ที่ใช้ เซลล์แบบเคชัน เมทริก (Multiple Tube Fermentation Technique)</p> <p>(๖) การตรวจสอบค่าไนโตรเจนในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีรีดิวซ์แคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)</p> <p>(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดีลฟีลเมชันแอสสมิวรีวเจชัน (Dialylation Nesslerization)</p> <p>(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดีลฟีลเมชัน ๔-อะมิโนแอนติไพรีน (Dialylation, 4-Amino antipyrine)</p> <p>(๙) การตรวจสอบค่าของแอมโมเนีย แอมโมเนีย สังกะสี แคลเซียม ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และค่าอื่น ๆ ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอสเพอชัน ไนโตรเจน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)</p> <p>(๑๐) การตรวจสอบค่าโปรตีนทั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอสเพอชัน ไนโตรเจน (Atomic Absorption - Cold Vapor Technique)</p> <p>(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอสเพอชัน แมกนีเซียมไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Cincous Hydride)</p> <p>(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไซลิโคติน แบรียอูริก และกรดไพริดีน - เทลลูริก (Pyridine - Telluric Acid)</p> <p>(๑๓) การตรวจสอบค่าปริมาณคลอโรฟิลล์ ให้ใช้วิธีอีโวลูว์ชั่น แบริโอกราฟฟิคพร็อพอร์ชันนอล สเปกโตร (Low Background Proportional Counter)</p> <p>(๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดอินทรีย์ทั้งหมด คีเลตติ้งเอเจนซีและค่าอื่น ๆ คีเลตติ้ง สเปกโตรเมทรีโฟโตเมตริก และของเหลว ให้ใช้วิธีอีเอ - โครมาโตกราฟี (Ea - Chromatography)</p> <p>ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ที่ ๒๐ (20 Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี ภาคที่บริเวณใกล้ฟาร์มซึ่งมีแหล่ง และพื้นที่บริเวณใกล้ฟาร์มให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมคุณภาพน้ำกำหนด</p>
<p>ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association and American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันจัดทำและแก้ไข</p> <p>ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๑๑</p> <p>ชวน หลีกภัย</p> <p>นายกรัฐมนตรี</p> <p>ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ</p> <p>(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๑๑)</p>	

ภาคผนวก ข-4

มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง

<div>หน้า ๑๑</div> <div>เล่ม ๑๓๔ ตอนพิเศษ ๑๕๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๗ มิถุนายน ๒๕๖๑</div>	<div>หน้า ๑๒</div> <div>เล่ม ๑๓๔ ตอนพิเศษ ๑๕๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๗ มิถุนายน ๒๕๖๑</div>
<div data-bbox="276 136 600 220"> <p>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๑</p> </div> <div data-bbox="146 241 730 913"> <p>โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการโรงงาน เพื่อให้มีมาตรฐานและวิธีการตรวจสอบน้ำทิ้งจากโรงงานให้เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึงเป็นการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามที่อำนาจตามความในข้อ ๑๔ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ ที่ระบุว่า "ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการบำบัดให้สะอาดและปลอดภัยตามที่ขึ้นชื่อของน้ำทิ้งตามที่รัฐมนตรีกำหนดไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการระบายน้ำทิ้ง (Pollution)" รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงออกประกาศ ดังต่อไปนี้</p> <p>ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๖๑"</p> <p>ข้อ ๒ ประกาศนี้ใช้บังคับตั้งแต่วันที่ ๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๑ เป็นต้นไป</p> <p>ข้อ ๓ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๓๕</p> <p>ข้อ ๔ ในประกาศนี้</p> <p>"โรงงาน" หมายความว่า โรงงานจำพวกที่ ๑ จำพวกที่ ๒ จำพวกที่ ๓ ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน</p> <p>"น้ำทิ้ง" หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน น้ำจากการใช้ใช้ของโรงงาน หรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงาน ที่ระบายออกจากโรงงาน หรือแยกประกอบกิจการอุตสาหกรรม</p> <p>ข้อ ๕ มาตรฐานน้ำทิ้ง ต้องมีคุณภาพ ดังต่อไปนี้</p> <p>๕.๑ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐</p> <p>๕.๒ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส</p> <p>๕.๓ สี (Color) ไม่เกิน ๓๐๐ เอชียู</p> <p>๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) มีค่าดังนี้</p> <p>(๑) กรณีระบายลงแหล่งน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่ระบายน้ำทิ้งต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> </div>	<div data-bbox="974 136 1461 441"> <p>๕.๕ ของแข็งรวมทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๖ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๗ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๘ ซีดีไฟต์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๙ ไนไตรท์ (Nitrite) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๑๐ น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๑๑ ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๑๒ สารประกอบฟีนอล (Phenol) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๑๓ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ</p> <p>๕.๑๕ ไนโตรเจน (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>๕.๑๖ โลหะหนัก มีค่าดังนี้</p> </div> <div data-bbox="1023 451 1461 493"> <p>(๑) สังกะสี (Zn) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๑๕</p> </div> <div data-bbox="876 504 974 525"> <p>มิลลิกรัมต่อลิตร</p> </div> <div data-bbox="1023 535 1461 556"> <p>(๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕</p> </div> <div data-bbox="876 567 974 588"> <p>มิลลิกรัมต่อลิตร</p> </div> <div data-bbox="1023 598 1331 808"> <p>(๔) สารหนู (As) ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๕) ทองแดง (Cu) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๖) ปอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๗) แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๘) แบรียม (Ba) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๙) ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๐) ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๑) นิเกิล (Ni) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๑๒) แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> </div> <div data-bbox="925 819 1461 913"> <p>ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๕ ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้</p> <p>๖.๑ ความเป็นกรด-ด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH Meter)</p> <p>ที่ีมีควาละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย</p> <p>๖.๒ อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิที่มีความแม่นยำ</p> </div>
<div data-bbox="146 1123 730 1165"> <p>หน้า ๑๓</p> <p>เล่ม ๑๓๔ ตอนพิเศษ ๑๕๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๗ มิถุนายน ๒๕๖๑</p> </div> <div data-bbox="146 1186 730 1963"> <p>๖.๓ สี ให้ใช้วิธีเอชียู (ACH Method)</p> <p>๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองด้วยกระดาษกรองเส้นใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง</p> <p>๖.๕ ของแข็งรวมทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองเส้นใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓-๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง</p> <p>๖.๖ บีโอดี ให้ใช้วิธีบดตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีไอโอดีโมดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode)</p> <p>๖.๗ ซีโอดี ให้ใช้วิธีไดโครมาติกโพแทสเซียมไดโครมาต (Potassium Dichromate)</p> <p>๖.๘ ซีดีไฟต์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)</p> <p>๖.๙ ไนไตรท์ ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเพนสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis</p> <p>๖.๑๐ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid-Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยน้ำมันและไขมัน</p> <p>๖.๑๑ ฟอร์มัลดีไฮด์ ให้ใช้วิธีเพนสี (Colorimetric Method)</p> <p>๖.๑๒ สารประกอบฟีนอล ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเพนสี (Colorimetric Method)</p> <p>๖.๑๓ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเตรต (Titrimetric Method) หรือวิธีเพนสี (Colorimetric Method)</p> <p>๖.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas-Chromatographic Method) หรือวิธีไฮเพอร์เพอร์เมต สีกวิต โครมาโตกราฟี (High-Performance Liquid Chromatographic Method)</p> <p>๖.๑๕ ไนโตรเจน ให้ใช้วิธีเคดาล์ (Kjeldahl)</p> <p>๖.๑๖ โลหะหนัก</p> <p>(๑) สังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบรียม ตะกั่ว นิเกิลและแมงกานีส ให้ใช้วิธีบดตัวอย่างทั้งหมด (Add digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมิกแอบซอร์ปชัน สเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry: AAS) หรือวิธีอินดักทีฟเพิลเลกซาชัน (Inductively Coupled Plasma)</p> <p>(๒) โครเมียม</p> </div>	<div data-bbox="876 1123 1461 1165"> <p>หน้า ๑๔</p> <p>เล่ม ๑๓๔ ตอนพิเศษ ๑๕๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๗ มิถุนายน ๒๕๖๑</p> </div> <div data-bbox="876 1186 1461 1963"> <p>๓) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ให้ใช้วิธีบดตัวอย่างทั้งหมด (Add digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry: AAS) หรือวิธีอินดักทีฟเพิลเลกซาชัน (Inductively Coupled Plasma)</p> <p>๔) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ให้ใช้วิธีเพนสี (Colorimetric Method) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอะตอมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตริก (Atomic Absorption Spectrometry: AAS) หรือวิธีอินดักทีฟเพิลเลกซาชัน (Inductively Coupled Plasma)</p> <p>๕) โครเมียมไตรวาเลนต์ ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าสารของโครเมียมทั้งหมดกับโครเมียมเฮกซะวาเลนต์</p> <p>(๓) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีอะตอมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรโฟโตเมตริก (Atomic Absorption Spectrophotometry) ซีลีไนด์ไฮดรอกไซด์ (Hydride Generation) หรือวิธีอินดักทีฟเพิลเลกซาชัน (Inductively Coupled Plasma)</p> <p>(๔) ปอท ให้ใช้วิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอะตอมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตริก (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีฟลูออเรสเซนซ์สเปกโตรเมตริก (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดักทีฟเพิลเลกซาชัน (Inductively Coupled Plasma)</p> <p>ข้อ ๗ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงาน ตามข้อ ๖ ให้เป็นไปตามคู่มือวิธีการน้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ของ American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ผ่าน หรือตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด</p> <p>ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบค่ามาตรฐาน ตามข้อ ๕ ให้เป็นดังต่อไปนี้</p> <p>๘.๑ จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บในจุดระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน ไม่ทางใดก็ทางหนึ่งหรือหลายจุดตาม หรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน กรณีมีการระบายน้ำทิ้งจากหลายจุด</p> <p>๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๘.๑ ให้เก็บแบบเชิง (Grab Sample)</p> <p>ข้อ ๙ การกำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งในแต่ละค่าไปจากข้อ ๕ สำหรับโรงงานในประเภท หรือชนิดใดประเภทหนึ่งให้เป็นไปตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> </div>

ข้อ ๑๑ ให้ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ท.ร. ๒๕๖๑) เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานให้มีค่าแตกต่างจากที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๒ (ท.ร. ๒๕๖๑) เรื่อง กำหนดคุณสมบัติของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงาน ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๑ ยังคงบังคับใช้ต่อไปจนกว่าจะได้มีการยกเลิก

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๑
อุตสาหกรรม ฮารนาณ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ภาคผนวก ข-5

มาตรฐานคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพดิน ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อให้เป็นไปตามหลักการประเมินและการจัดการความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์จากการรับสัมผัสสารในดิน (Risk-based Approach) โดยใช้อัตราของดินที่เหมาะสมประกอบการคำนวณ อันเป็นหลักการในการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครองของกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. ๒๕๕๙ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๒๑๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมายและระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการประกอบกันมีคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๔ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๕๙) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ลงวันที่ ๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“มาตรฐานคุณภาพดิน” หมายความว่า มาตรฐานการปนเปื้อนของสารอันตรายที่มีไว้ใช้ดิน โดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่รับสัมผัสทางตรง ได้แก่ ทางปาก ทางผิวหนัง และทางการหายใจ

ข้อ ๓ ให้แบ่งคุณภาพดินตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ออกเป็น ๒ ประเภท ดังต่อไปนี้

๓.๑ คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนทั่วไปในพื้นที่แบบการอยู่อาศัย รวมถึงกลุ่มประชากรอื่นๆ ได้แก่ เด็กอายุไม่เกิน ๖ ขวบ

๓.๒ คุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการต่างๆ เกษตรกรรม และกิจการอื่น ๆ

โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชากรกลุ่มต่างๆ ตามความเสี่ยงจากการที่เกษตรปลูกพืชอาหารและพืชไร่

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินตามข้อ ๓.๑ ไว้ ดังต่อไปนี้

๔.๑ โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่

(๑) อัสเบส (Arsenic) ไม่เกิน ๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน ๒๙ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๑๙.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๒,๙๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๑,๙๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๒๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) นิกเกิล (Nickel) ไม่เกิน ๔๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซีลีเนียม (Selenium) ไม่เกิน ๑๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๒ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) ได้แก่

(๑) เบนซีน (Benzene) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ไม่เกิน ๙ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๓) ๑,๒-ไดคลอโรเอเทน (1,2-Dichloroethane) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๔) ๑,๑-ไดคลอโรเอเทน (1,1-Dichloroethane) ไม่เกิน ๒๙๙ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๕) ซีเอส-๑,๒-ไดคลอโรเอเทน (cis-1,2-Dichloroethane) ไม่เกิน ๑,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ไม่เกิน ๑,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ทรานส์-๑,๒-ไดคลอโรเอเทน (trans-1,2-Dichloroethane) ไม่เกิน ๑,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ไม่เกิน ๑,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ไม่เกิน ๑๒๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ไม่เกิน ๑,๒๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) สไตรีน (Styrene) ไม่เกิน ๕,๘๕๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) เทตระคลอโรเอเทน (Tetrachloroethane) ไม่เกิน ๘๐ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๑) โทลูอีน (Toluene) ไม่เกิน ๔,๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ต่อลิตร

(๑๒) ไตรคลอโรเอเทน (Trichloroethane) ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๓) ๑,๑,๑-ไตรคลอโรเอเทน (1,1,1-Trichloroethane) ไม่เกิน ๘๑๕๕ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๔) ๑,๑,๒-ไตรคลอโรเอเทน (1,1,2-Trichloroethane) ไม่เกิน ๑.๕ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๕) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ไม่เกิน ๑.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

ต่อลิตร

(๑๖) ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes) ไม่เกิน ๕๙๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่

(๑) อะพราซิน (Atrazine) ไม่เกิน ๒,๐๘๙ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) คลอร์เดน (Chlordane) ไม่เกิน ๑๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) คลอไพริฟอส (Chlorpyrifos) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ๒,๔-ดี (2,4-D) ไม่เกิน ๒๕๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ดีดีที (DDT) ไม่เกิน ๑๘ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ดีลดีริน (Dieldrin) ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) ไกลโฟเสต (Glyphosate) ไม่เกิน ๕,๙๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) เฮปทาคลอร์ (Heptachlor) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) เฮปทาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor epoxide) ไม่เกิน ๐.๙ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๐) ลินเดน (Lindane) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) พาราาทอด ไดคลอไรด์ (Parathion Dichloride) ไม่เกิน ๒๒๘ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๒) เพนตาคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) ไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

๔.๔ สารอินทรีย์อื่น ๆ ได้แก่

(๑) เบนโซ (Be) ไพรีน (Benzo (a) pyrene) ไม่เกิน ๐.๑ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๒) ไดออกซิน (Dioxin) ไม่เกิน ๒๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) พีซีบี-๑๒๖ (PCB-126) ไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๔) ๒,๓,๗,๘-ทีซีดี (2,3,7,8-TCDD) ไม่เกิน ๕ นาโนกรัมต่อลิตร

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินตามข้อ ๓.๒ ไว้ ดังต่อไปนี้

๕.๑ โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่

(๑) อัสเบส (Arsenic) ไม่เกิน ๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) แคดเมียม (Cadmium) ไม่เกิน ๙๒๖ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๒๒๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๒๒๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ทองแดง (Copper) ไม่เกิน ๑,๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ตะกั่ว (Lead) ไม่เกิน ๘๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แมงกานีส (Manganese) ไม่เกิน ๑,๒๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) ปรอท (Mercury) ไม่เกิน ๒๒๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) นิกเกิล (Nickel) ไม่เกิน ๕,๒๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซีลีเนียม (Selenium) ไม่เกิน ๔,๘๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๒ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) ได้แก่

(๑) เบนซีน (Benzene) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๓) ๑,๒-ไดคลอโรเอเทน (1,2-Dichloroethane) ไม่เกิน ๒๒ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๔) ๑,๑-ไดคลอโรเอเทน (1,1-Dichloroethane) ไม่เกิน ๙๙๙ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๕) ซีเอส-๑,๒-ไดคลอโรเอเทน (cis-1,2-Dichloroethane) ไม่เกิน ๑,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ไม่เกิน ๑,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ทรานส์-๑,๒-ไดคลอโรเอเทน (trans-1,2-Dichloroethane) ไม่เกิน ๑,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ไม่เกิน ๑,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) ไม่เกิน ๒,๙๐๐ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๘) เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) ไม่เกิน ๑,๒๒๕ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๙) สไตรีน (Styrene) ไม่เกิน ๑,๒๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ต่อลิตร

(๑๐) เทตระคลอโรเอเทน (Tetrachloroethane) ไม่เกิน ๘๐๖ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๑) โทลูอีน (Toluene) ไม่เกิน ๔,๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ต่อลิตร

(๑๒) ไตรคลอโรเอเทน (Trichloroethane) ไม่เกิน ๒ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๓) ๑,๑,๑-ไตรคลอโรเอเทน (1,1,1-Trichloroethane) ไม่เกิน ๘,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๘,๔๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) ๑,๑,๒-ไตรคลอโรเอเทน (1,1,2-Trichloroethane) ไม่เกิน ๒ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

(๑๕) ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) ไม่เกิน ๑.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๑.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) ไซลีนทั้งหมด (Total Xylenes) ไม่เกิน ๒,๘๘๘ มิลลิกรัมต่อลิตร

๕.๓ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่

(๑) อะพราซิน (Atrazine) ไม่เกิน ๒,๒๕๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) คลอร์เดน (Chlordane) ไม่เกิน ๒๘ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) คลอไพริฟอส (Chlorpyrifos) ไม่เกิน ๘๙๙ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๔) ๒,๔-ดี (2,๔-D) ไม่เกิน ๗.๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๕) ดีดีที (DDT) ไม่เกิน ๗๖ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๖) ดีดีดี (Dieldrin) ไม่เกิน ๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๗) ไกลโฟเสต (Glyphosate) ไม่เกิน ๒๕.๕๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๘) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๙) เฮปตาคลอร์ อีพ็อกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ไม่เกิน ๓ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

- (๑๐) ลินเดน (Lindane) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
(๑๑) พาราคลอโรไดคลอไรด์ (Parachloro Dichloride) ไม่เกิน ๒.๕๕๐ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

- (๑๒) เพนตาคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) ไม่เกิน ๓.๒ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

๕๘ สารอันตรายอื่น ๆ

- (๑) เบนโซ (Be) โพเร็น (Porene) ไม่เกิน ๑.๘ มิลลิกรัม

ต่อลิตร

- (๒) โซดาไฟ (Soda) ไม่เกิน ๑๘๘ มิลลิกรัมต่อลิตร

- (๓) ดีดีพี-๑๒๒ (PCB-126) ไม่เกิน ๓ ไมโครกรัมต่อลิตร

- (๔) ๒,๓,๗,๘-ทีซีดี (2,3,7,8-TCDD) ไม่เกิน ๒๐ นาโนกรัมต่อลิตร

ข้อ ๖ การเก็บตัวอย่างดิน ให้เก็บดินบริเวณที่มีดินปนเปื้อนจากวัตถุอันตรายหรือโลหะปนเปื้อนดิน ที่บริเวณพื้นดินดินและ/หรือระดับความลึกต่าง ๆ ที่ต้องทำการประเมินการปนเปื้อนและวิธีการทางกายภาพต่าง ๆ ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกที่แนบมา

ข้อ ๗ การตรวจวิเคราะห์ดิน ให้ใช้วิธีการวิเคราะห์ตาม Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) หรือวิธีที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบมาที่จะประกาศใช้

ข้อ ๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๔

พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ภาคผนวกท้าย
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน

วิธีการวิเคราะห์ดิน

พหุคูณ	วิธีการวิเคราะห์
๑. อาร์เซนิก (Arsenic) CAS No.: 7440-38-2	Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Atomic Absorption, Gaseous Hydride หรือ Atomic Absorption, Borohydride Reduction หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๒. แคดเมียม (Cadmium) CAS No.: 7664-43-9	Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Atomic Absorption Spectrometry, Direct Aspiration หรือ Atomic Absorption Spectrometry, Furnace Technique หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๓. โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) CAS No.: 18540-29-9	Colorimetric หรือ Ion Chromatography หรือ Elemental and Molecular Speciated Isotope Dilution Mass Spectrometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔. ทองแดง (Copper) CAS No.: 7440-50-8	Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๕. ตะกั่ว (Lead) CAS No.: 7439-92-1	Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

- ๖ -

พหุคูณ	วิธีการวิเคราะห์
๖. แมงกานีส (Manganese) CAS No.: 7439-96-5	Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๗. ปรอท (Mercury) CAS No.: 7439-97-6	Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ Thermal Decomposition - Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Cold - Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry (CVAFS) หรือ Cold - Vapor Atomic Absorption Spectrometry (CVAAS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๘. นิกเกิล (Nickel) CAS No.: 7440-02-0	Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ Flame Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๙. ซีลีเนียม (Selenium) CAS No.: 7782-49-2	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry หรือ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry หรือ Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry หรือ Atomic Absorption, Furnace Technique หรือ Atomic Absorption, Gaseous Hydride หรือ Atomic Absorption, Borohydride Reduction หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช (Pesticides)	
๑๐. อลาซีน (Alachlor) CAS No.: 7782-24-9	Gas chromatography - Atomic Emission Detector (GC - AED) หรือ Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ Gas chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ Gas chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๑. คลอร์เดน (Chlordane) CAS No.: 12789-03-6	Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ Gas Chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ Gas Chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

- ๗ -

พหุคูณ	วิธีการวิเคราะห์
๑. คลอไรฟอส (Chlorpyrifos) CAS No.: 2921-88-2	Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ Gas Chromatography - Flame Photometric Detection (GC - FPD) หรือ Gas Chromatography - Nitrogen-Phosphorus Detection (GC - NPD) หรือ High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔. โอเอซี (OAC) CAS No.: 94-75-7	Gas Chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ Liquid Chromatography - Mass Spectrometry (LC-MS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๕. ดีดีที (DDT) CAS No.: 50-29-3	Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ Gas chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๖. ดีดีดี (Dieldrin) CAS No.: 60-57-1	Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ Gas chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ High Resolution Gas Chromatography/High Resolution Mass Spectrometry (HRGC/HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๗. ไกลโฟเสต (Glyphosate) CAS No.: 1071-83-6	Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC-MS) หรือ Gas Chromatography - Mass Spectrometry/Mass Spectrometry (GC - MS/MS) หรือ Gas Chromatography - Flame Photometric Detection (GC - FPD) หรือ High Performance Liquid Chromatography - Flame Photometric Detection (HPLC - FPD) หรือ High Performance Liquid Chromatography - Mass Spectrometry (HPLC - MS) หรือ High Performance Liquid Chromatography - UV Detector (HPLC - UV) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๘. เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) CAS No.: 76-64-8	Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ Gas chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๗. เฮปตาคลอโรไดออกไซด์ (Heptachlor Epoxide) CAS No.: 1025-57-3	<ul style="list-style-type: none"> GC Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ GC Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ GC Gas chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๘. ลินเดน (Lindane; gamma Hexachlorocyclohexane) CAS No.: 58-89-9	<ul style="list-style-type: none"> GC Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ GC Gas chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ GC Gas chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๙. พาราควอต ไดคลอไรด์ (Paraquat Dichloride) CAS No.: 1910-42-5	<ul style="list-style-type: none"> High Performance Liquid Chromatography - UV detection (HPLC - UV) หรือ High Performance Liquid Chromatography - Mass Spectrometry/ Mass Spectrometry (HPLC - MS/MS) หรือ High Performance Liquid Chromatography - Diode Array Detector (HPLC - DAD) หรือ Spectrophotometer หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๐. เพนทาคลอโรฟีนอล (Pentachlorophenol) CAS No.: 87-86-5	<ul style="list-style-type: none"> GC Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ GC Gas Chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ GC Gas Chromatography - Flame Ionization Detector (GC - FID) หรือ GC Gas Chromatography - Atomic Emission Detector (GC - AED) หรือ GC Gas Chromatography - Fourier Transform Infrared Spectrometry (GC - FTIR) หรือ UV - Induced Colorimetry หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds: VOCs)	
๑. เบนซีน (Benzene) CAS No.: 71-43-2	<ul style="list-style-type: none"> GC Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ GC Gas Chromatography - Photoionization Detector (GC - PID) หรือ
๒. คาร์บอนเตตระคลอไรด์ (Carbon Tetrachloride) CAS No.: 56-23-5	<ul style="list-style-type: none"> GC Gas Chromatography - Electrolytic Conductivity Detectors (GC - ECD) หรือ Vacuum Distillation - Gas Chromatography/Mass Spectrometry (VD - GC/MS) หรือ
๓. ๑,๒-ไดคลอโรเอเทน (1,2-Dichloroethane) CAS No.: 107-06-2	<ul style="list-style-type: none"> Direct Sampling Ion Trap Mass Spectrometry (DSITMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔. ๑,๑-ไดคลอโรเอทิลีน (1,1-Dichloroethylene) CAS No.: 75-35-4	

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๕. ๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (cis-1,2-Dichloroethylene) CAS No.: 156-59-2	
๖. ทรานส์-๑,๒-ไดคลอโรเอทิลีน (trans-1,2-Dichloroethylene) CAS No.: 156-60-5	
๗. ไดคลอโรมีเทน (Dichloromethane) CAS No.: 75-09-2	
๘. เอทิลเบนซีน (Ethylbenzene) CAS No.: 100-41-4	
๙. สไตรีน (Styrene) CAS No.: 100-40-5	
๑๐. เทตราคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) CAS No.: 127-18-4	
๑๑. โทลูอีน (Toluene) CAS No.: 108-88-3	
๑๒. ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene) CAS No.: 79-01-6	
๑๓. ๑,๑,๑-ไตรคลอโรเอเทน (1,1,1-Trichloroethane) CAS No.: 71-55-6	
๑๔. ๑,๑,๒-ไตรคลอโรเอเทน (1,1,2-Trichloroethane) CAS No.: 79-00-5	
๑๕. ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl Chloride) CAS No.: 75-01-4	
๑๖. ไดลีน (Dylenes) CAS No.: 1330-20-7	
สารอันตรายอื่นๆ	
๑. เบนโซ (a) ไพรีน (Benzo(a)pyrene) CAS No.: 50-32-8	<ul style="list-style-type: none"> GC Gas Chromatography - Flame Ionization Detector (GC - FID) หรือ GC Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ Thermal Extraction - Gas Chromatography/Mass Spectrometry (TE - GC/MS) หรือ

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
	<ul style="list-style-type: none"> GC Gas Chromatography - Fourier Transform Infrared Spectrometry (GC - FTIR) หรือ High Performance Liquid Chromatography - UV Detection (HPLC-UV) หรือ High Performance Liquid Chromatography - Flame Ionization Detection (HPLC - FID) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๒. ไซยาไนด์ (Cyanide) CAS No.: 71-43-2	<ul style="list-style-type: none"> Colorimetric with Manual Digestion หรือ Inductively Coupled Plasma - Atomic Emission Spectrometry (ICP - AES) หรือ Atomic Absorption, Furnace Technique หรือ Atomic Absorption, Gaseous Hydride หรือ Atomic Absorption, Borohydride Reduction หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๓. พีซีบี (PCB-126) CAS No.: 57465-28-8	<ul style="list-style-type: none"> GC Gas Chromatography - Electron Capture Detection (GC - ECD) หรือ GC Gas Chromatography - Electrolytic Conductivity Detector (GC - ELCD) หรือ GC Gas Chromatography - Fourier Transform Infrared Spectrometry (GC - FTIR) หรือ Thermal Extraction - Gas Chromatography/Mass Spectrometry (TE - GC/MS) หรือ GC Gas Chromatography - Mass Spectrometry (GC - MS) หรือ GC Gas Chromatography - Mass Spectrometry/Mass Spectrometry (GC - MS/MS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔. ๒,๓,๗,๘-ดีซีบีดี (2,3,7,8-TCDD; 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin) CAS No.: 1766-01-6	<ul style="list-style-type: none"> High Resolution Gas Chromatography - High Resolution Mass Spectrometry (HRGC - HRMS) หรือ วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

การรักษาสภาพตัวอย่างดิน

พารามิเตอร์ (Parameter)	ภาชนะบรรจุ* (Container)	การรักษาสภาพ* (Preservative)	ระยะเวลาเก็บรักษา* (Holding Time)
โลหะหนัก (ยกเว้นโครเมียมเฮกซะวาเลนต์และกึ่งโลหะหนัก) (Heavy Metals)	พลาสติกหรือแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๐ วัน
โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๐ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๔๐ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
ปรอท (Mercury)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๒๘ วัน
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๔ วัน
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๔ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๔๐ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
เบนโซ (a) ไพรีน (Benzo(a)pyrene)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๔ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๔๐ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
ไซยาไนด์ (Cyanide)	พลาสติกหรือแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๔ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง
พีซีบี (PCBs)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๔ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๔๐ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง
๒,๓,๗,๘-ดีซีบีดี (2,3,7,8-TCDD)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ ± ๒ องศาเซลเซียส	๓๐ วันก่อนการเตรียมตัวอย่าง ๔๕ วันหลังทำการเตรียมตัวอย่าง

* รายละเอียดเพิ่มเติมตาม Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency)

<div data-bbox="147 79 729 123"> <div>หน้า ๔</div> <div>เล่ม ๑๓๓ ตอนพิเศษ ๒๗๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗</div> </div> <div data-bbox="315 142 558 165"> <p>ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม</p> </div> <div data-bbox="152 170 724 262"> <p>เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานสืบต่อมาตรการควบคุมและมาตรการการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน</p> <p>พ.ศ. ๒๕๕๗</p> </div> <div data-bbox="152 289 724 428"> <p>โดยที่เป็นการสมควรกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อประโยชน์ในการกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน และการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน เช่น สารเคมีที่ใช้หรือเก็บรักษาภายในบริเวณโรงงาน แพลตฟอร์มของอุตสาหกรรมและสิ่งกีดขวางที่มีสิ่งเจือปนที่เป็น การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานสืบต่อมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน</p> </div> <div data-bbox="152 432 724 501"> <p>อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒ ข้อ ๘ ข้อ ๙ และข้อ ๑๑ แห่งกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้</p> </div> <div data-bbox="201 506 331 527"> <p>ข้อ ๑ ในประกาศนี้</p> </div> <div data-bbox="201 531 331 552"> <p>“สารก่อมะเร็ง” หมายความว่า สารปนเปื้อนตามที่ระบุในกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อมะเร็งในคน ตามที่กำหนดไว้ ดังนี้</p> </div> <div data-bbox="152 556 724 646"> <p>(๑) องค์การวิจัยระหว่างประเทศเกี่ยวกับโรคมะเร็ง (International Agency for Research on Cancer - IARC) ซึ่งได้แก่สารในกลุ่ม ๑ (Group 1) กลุ่ม ๒เอ (Group 2A) และกลุ่ม ๒บี (Group 2B) หรือ</p> </div> <div data-bbox="152 651 724 720"> <p>(๒) องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency - U.S. EPA) ซึ่งได้แก่สารในกลุ่ม เอ (Group A) กลุ่ม บี (Group B) และกลุ่ม ซี (Group C)</p> </div> <div data-bbox="152 724 724 837"> <p>“สารไม่ก่อมะเร็ง” หมายความว่า สารปนเปื้อนตามที่ระบุในกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพที่ต่ำกว่าขีดจำกัด Safe Acceptable Dose “ค่าความเสี่ยง” หมายความว่า ระดับความเสี่ยงต่อสุขภาพที่ยอมรับได้จากการรับสารไม่ก่อมะเร็งและระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่อการเกิดมะเร็งในคนจากการรับสารก่อมะเร็ง เพื่อใช้ชี้แจงถึงในการคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อน</p> </div> <div data-bbox="201 842 688 863"> <p>ข้อ ๒ การคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้ใช้ค่าความเสี่ยงชี้แจง ดังนี้</p> </div> <div data-bbox="152 867 724 911"> <p>(๑) ค่า 10^{-5} สำหรับสารก่อมะเร็งในกลุ่ม ๑ ตาม IARC กำหนดคือ กลุ่ม เอ (Group A) ตาม U.S. EPA กำหนด</p> </div>	<div data-bbox="891 79 1472 123"> <div>หน้า ๕</div> <div>เล่ม ๑๓๓ ตอนพิเศษ ๒๗๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗</div> </div> <div data-bbox="891 138 1463 182"> <p>(๒) ค่า 10^{-4} สำหรับสารก่อมะเร็งในกลุ่ม ๒เอ (Group 2A) และกลุ่ม ๒บี (Group 2B) ตาม IARC กำหนด หรือกลุ่ม บี (Group B) และกลุ่ม ซี (Group C) ตาม U.S. EPA กำหนด</p> </div> <div data-bbox="940 186 1151 207"> <p>(๓) ค่า ๑๐ สำหรับสารไม่ก่อมะเร็ง</p> </div> <div data-bbox="891 212 1463 281"> <p>ข้อ ๓ สารปนเปื้อนภายในบริเวณโรงงานตามภาคผนวก ๑ ที่ประกาศนี้ต้องไม่สูงกว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินที่กำหนดจากค่าความเสี่ยงซึ่งในข้อ ๒ ตามรายละเอียดในภาคผนวกที่ ๑ ที่แนบประกาศนี้</p> </div> <div data-bbox="891 285 1463 329"> <p>สารปนเปื้อนใดที่ไม่ปรากฏในเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ ๑ ที่แนบประกาศนี้ ให้ทำการคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามภาคผนวกที่ ๒ ที่แนบประกาศนี้</p> </div> <div data-bbox="891 333 1463 512"> <p>ข้อ ๔ ให้ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีที่แนบกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ แจ้งข้อมูลต่ออธิบดีหรืออธิบดีช่วยราชการในบริเวณโรงงาน แพลตฟอร์มของอุตสาหกรรมและสิ่งกีดขวางที่มีสิ่งเจือปนที่เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๓ ที่แนบประกาศนี้ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวัน นับแต่วันเริ่มประกอบกิจการโรงงาน กรณีที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานมาก่อนวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ ให้ยื่นข้อมูลและแพลตฟอร์มดังกล่าวข้างต้นภายในหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันวันที่ประกาศนี้มีผลใช้บังคับและให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานทั้งสองกรณีข้างต้น แจ้งข้อมูลและแพลตฟอร์มดังกล่าวต่ออธิบดีหรืออธิบดีช่วยราชการประกอบกิจการโรงงานทุกครั้ง</p> </div> <div data-bbox="891 516 1463 606"> <p>ผู้ประกอบการโรงงานตามวรรคหนึ่งต้องจัดทำรายงานเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลและแพลตฟอร์มตามวรรคหนึ่ง ฉะนั้นกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมการปนเปื้อนภายในบริเวณโรงงาน เพื่อแจ้งสำนักงานเจ้าพนักงานพิทักษ์ความปลอดภัยทราบ</p> </div> <div data-bbox="891 611 1463 701"> <p>ข้อ ๕ การจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินของผู้ประกอบกิจการโรงงานตามข้อ ๔ และข้อ ๕ ของกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ จะต้องยื่นต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ให้ป็นไปตามแบบที่แนบภาคผนวกที่ ๔ ที่แนบประกาศนี้</p> </div> <div data-bbox="891 705 1463 819"> <p>ข้อ ๖ การจัดทำรายงานสืบต่อมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินให้มีอยู่กว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ในกรณีที่น่าสงสัยว่าสามารถรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินว่า การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินในโรงงานในสูงกว่าเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินตามข้อ ๑๑ แห่งกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ ให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดในภาคผนวกที่ ๕ ที่แนบประกาศนี้</p> </div> <div data-bbox="891 823 1463 913"> <p>ข้อ ๗ วิธีการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงานให้ดำเนินการ ดังนี้</p> <p>(๑) การตรวจสอบคุณภาพดินให้ใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-8๐๕) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ</p> </div>
<div data-bbox="147 1129 729 1173"> <div>หน้า ๖</div> <div>เล่ม ๑๓๓ ตอนพิเศษ ๒๗๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗</div> </div> <div data-bbox="152 1188 724 1302"> <p>(๒) การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้ใช้วิธี Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งสมาคมสุขภาพของประชาชนอเมริกา (American Public Health Association - APHA) สมาคมการประปาแห่งสหรัฐอเมริกา (American Water Works Association) และ Water Environment Federation ของสหรัฐอเมริกาว่ากันกำหนด หรือวิธีอื่นที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมเห็นชอบ</p> </div> <div data-bbox="152 1306 724 1350"> <p>หลักเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงานให้เป็นไปตามภาคผนวกที่ ๖ ที่แนบประกาศนี้</p> </div> <div data-bbox="152 1354 724 1398"> <p>ข้อ ๘ การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินเมื่อมีการเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดินตามคู่มือที่อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดโดยประกาศนี้ในราชกิจจานุเบกษา</p> </div> <div data-bbox="152 1402 724 1688"> <p>ข้อ ๙ กรณีที่ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีที่แนบกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ เห็นว่าโรงงานของตนไม่มีกิจกรรมหรือไม่มีกรณีใช้หรือเก็บรักษาสารเคมี ของสิ่ง หรือสิ่งอื่นใดภายในบริเวณโรงงาน หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของตนและสิ่งแวดล้อมและอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน ผู้ประกอบการโรงงานอาจแสดงเหตุผลโดยแจ้งเป็นหนังสือต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดที่โรงงานตั้งอยู่ เพื่อขอไม่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินและน้ำใต้ดิน และให้ถือว่าการแจ้งดังกล่าวเป็นการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ ทั้งนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดหรือแม้กระทั่ง อาจตรวจสอบความถูกต้องของการแจ้งดังกล่าวจนยังไม่ได้ในการแจ้งในวรรคหนึ่งไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง ให้ถือว่าผู้ประกอบการโรงงานนั้นไม่ได้ปฏิบัติตามวิธีการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และไม่ได้จัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินตามกฎกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗</p> </div> <div data-bbox="152 1692 724 1831"> <p>ข้อ ๑๐ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๗ ผู้ประกอบการโรงงานตามบัญชีที่แนบกฎกระทรวงดังกล่าวต้องแสดงข้อมูลไว้ว่าตนเคยจัดทำเป็นการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์สำหรับตรวจสอบระดับดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งประกอบด้วยการบ่งชี้ของปะการัง คือ บ่อที่อยู่ในตำแหน่งเหนือบ่อน้ำใต้ดินที่เป็นบ่ออ้างอิง (Up-gradient) และบ่อน้ำต่ำเพื่อใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนจากกระบวนการ (Down-gradient) โดยให้ครอบคลุมพื้นที่โรงงานให้มีความพอให้เกิดการปนเปื้อนแล้ว</p> </div> <div data-bbox="152 1835 724 1925"> <p>ข้อ ๑๑ การดำเนินการตามข้อ ๑๐ หากระดับน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นเกินที่สถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดไว้เกินกว่าสิบเท่าแล้ว และให้สถานประกอบการที่เพิ่มขึ้นนี้ขึ้นกับแจ้งอยู่ใต้โรงงานจนไม่สามารถเจาะดินและทำการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์เพื่อเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ด้วยวิธีการปกติ ให้ผู้ประกอบการโรงงานเก็บตัวอย่างดินเป็นปกติแล้ว ถ้าพบว่าดินชั้นบนดังกล่าวมีสารปนเปื้อนเกินที่กำหนด</p> </div>	<div data-bbox="891 1129 1472 1173"> <div>หน้า ๗</div> <div>เล่ม ๑๓๓ ตอนพิเศษ ๒๗๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๗</div> </div> <div data-bbox="891 1188 1463 1232"> <p>การปนเปื้อนในดิน ผู้ประกอบการโรงงานต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน โดยแสดงดังต่อไปนี้</p> </div> <div data-bbox="891 1236 1463 1281"> <p>ข้อ ๑๒ การติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ตามข้อ ๑๐ จะต้องให้มีระดับความลึกของบ่อจากระดับน้ำใต้ดินที่มากที่สุดเพื่อให้มีปริมาณน้ำใต้ดินอยู่ในบ่อสังเกตการณ์เพียงพอต่อการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้</p> </div> <div data-bbox="940 1285 1265 1306"> <p>ข้อ ๑๓ เพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินการตามข้อ ๑๐</p> </div> <div data-bbox="891 1310 1463 1379"> <p>(๑) ในกรณีที่ผู้ประกอบการโรงงาน มีการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ก่อนประกาศนี้ใช้บังคับ ถ้าตำแหน่งและแนวระดับของบ่อสังเกตการณ์ดังกล่าวสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของประกาศนี้ ผู้ประกอบการโรงงานอาจใช้บ่อสังเกตการณ์นั้นเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินก็ได้</p> </div> <div data-bbox="891 1383 1463 1453"> <p>(๒) ผู้ประกอบการโรงงานอาจใช้บ่อสังเกตการณ์ที่อยู่นอกพื้นที่โรงงานของตนเป็นบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (Up-gradient) โดยไม่ต้องติดตั้งบ่อสังเกตการณ์เพิ่มเติมก็ได้ หากบ่อดังกล่าวมีตำแหน่งความลึกและแนวระดับของการไหลของน้ำใต้ดินที่แน่นอนและผู้ประกอบการโรงงานสามารถเข้าถึงได้</p> </div> <div data-bbox="891 1457 1463 1501"> <p>ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป</p> </div> <div data-bbox="1110 1520 1370 1541"> <p>ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๗</p> </div> <div data-bbox="1175 1545 1305 1566"> <p>อรรถวิภา สิบบุญเมือง</p> </div> <div data-bbox="1143 1570 1338 1591"> <p>รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม</p> </div>

ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ข้อมูล (CAS No.)	เกณฑ์การประเมิน	
			พิษ (mg/kg)	น้ำใต้ดิน (mg/L)
๘๗	โพลีคลอไรด์ไธฟีนีล (Polychlorinated Biphenyls) หรือ พีซีบี (PCB)	๘๐๐๒๖๓๖๓	๘๐	๐.๑
๘๘	เพนทคลอไรด์ไธฟีนีล (Pentachlorobiphenyl)	๘๓๓๖๖๓๕	๘๐๐	๐.๒
๘๙	ฟีนแนทรีน (Phenanthrene)	๘๕๓๖๖๓๕	๑,๐๐๐	๓๒
๙๐	ฟีนล (Phenol)	๘๐๐๗๓๓๖	๑,๐๐๐	๓๒
๙๑	ไพรีน (Pyrene)	๘๖๓๖๖๓๕	๑,๐๐๐	๓๒
๙๒	ซีลีเนียม (Selenium)	๘๓๓๖๖๓๕	๑๐,๐๐๐	๑๒
๙๓	ซิลเวอร์ (Silver)	๘๓๓๖๖๓๕	๑,๐๐๐	๑๒
๙๔	สไตรีน (Styrene)	๘๑๓๖๖๓๕	๑,๐๐	๒๕
๙๕	๑,๑,๒,๒-เตตระคลอไรด์ไธฟีนีล (1,1,2,2-Tetrachlorobiphenyl)	๘๓๓๖๖๓๕	๗๐	๐.๒
๙๖	เตตระคลอไรด์เอทิลไธฟีนีล (Tetrachloroethylbenzene) หรือ เพอร์คลอไรด์เอทิลไธฟีนีล (Perchloroethylbenzene)	๘๓๓๖๖๓๕	๘๓๐	๐.๓
๙๗	โทลูอีน (Toluene)	๘๐๐๗๓๓๖	๕๒๐	๕.๐
๙๘	ไทออลฟีน (Thiophene)	๘๐๐๗๓๓๖	๑.๕	๐.๐๕
๙๙	ทีทีไฮโดร (คาร์บอน-คาร์บอน) (TTH (C ₂ - C ₃) หรือ ไฮโดรอีไธราลิคไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน-คาร์บอน) (Total Petroleum Hydrocarbon (C ₂ - C ₃))	-	๒๕	๑.๕
๑๐๐	ทีทีไฮโดร (คาร์บอน-คาร์บอน) (TTH (C ₂ - C ₃) หรือ ไฮโดรอีไธราลิคไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน-คาร์บอน) (Total Petroleum Hydrocarbon (C ₂ - C ₃))	-	๒๕	๑.๓
๑๐๑	ทีทีไฮโดร (คาร์บอน-คาร์บอน) (TTH (C ₂ - C ₃) หรือ ไฮโดรอีไธราลิคไฮโดรคาร์บอน (คาร์บอน-คาร์บอน) (Total Petroleum Hydrocarbon (C ₂ - C ₃))	-	๗๐	๐.๑
๑๐๒	๑,๑,๑-ไตรคลอไรด์ไธฟีนีล (1,1,1-Trichlorobiphenyl)	๘๖๓๖๖๓๕	๑,๐๐๐	๒๕
๑๐๓	๑,๑,๑-ไตรคลอไรด์ไธฟีนีล (1,1,1-Trichlorobiphenyl)	๘๓๓๖๖๓๕	๑,๐๐๐	๒๕

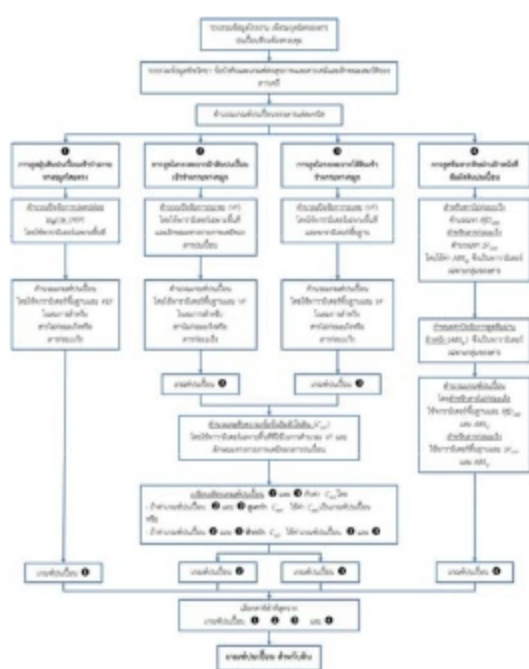
ลำดับที่	ชื่อสาร	เลขทะเบียน ขึ้นทะเบียน (CAS No.)	เกณฑ์การประเมิน	
			ดิน (มก./กก.)	น้ำใต้ดิน (มก./ล.)
๓๑๘	๓,๓,๕-ไตรคลอโรไธซีน (1,1,2-Trichloroethane)	๓๓๐๐๓๕	๑๙	๐.๑
๓๑๙	ไตรคลอโรเอทิลีน (Trichloroethylene)	๓๓๐๐๓๖	๒๑	๑๙
๓๒๐	๒,๒,๔-ไตรคลอโรไธซีน (2,4,5-trichlorophenol)	๓๓๐๐๓๗	๑,๐๐๐	๒๙
๓๒๑	๒,๒,๖-ไตรคลอโรไธซีน (2,4,6-Trichlorophenol)	๓๓๐๐๓๘	๑๑๐	๑๙
๓๒๒	๑,๓,๕-ไตรเมทิลเบนซีน (1,3,5-Trimethylbenzene)	๑๑๑๑๒๓๑๘	๑๑๙	๑๒
๓๒๓	วานิลลิน (Vanillin)	๓๓๑๑๒๓๑๖	๑,๐๐๐	๑๙
๓๒๔	ไวนิลอะซิเตต (Vinyl acetate)	๑๑๑๑๒๓๑๙	๑,๐๐๐	๑๑๙
๓๒๕	ไวนิลคลอไรด์ (Vinyl chloride) หรือ คลอโรไธซีน (chloroethane)	๓๓๑๑๒๓๑๗	๑.๓	๐.๑๑
๓๒๖	เมทา-ไซลีน (m-Xylene)	๑๑๑๑๒๓๑๖	๒๑๐	๒๙
๓๒๗	ออร์โธ-ไซลีน (o-Xylene)	๓๓๑๑๒๓๑๖	๒๑๐	๒๙
๓๒๘	พารา-ไซลีน (p-Xylene)	๑๑๑๑๒๓๑๖	๒๑๐	๒๙
๓๒๙	ไซลีน (ทั้งหมด) (Xylene (Total))	๑๑๑๑๒๓๑๗	๒๑๐	๒๙
๓๓๐	ซีลีค หรือซิลิกาซิล (Silica)	๓๓๑๑๒๓๑๒๒	๑,๐๐๐	๑๑๙

* អង្គការសហប្រជាជាតិ និង អង្គការសុខភាពពិភពលោក

72678

ในการพิจารณาประเมินผลของงานวิจัยทางด้านนิเวศวิทยาและพฤติกรรมสัตว์ป่าที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการทางด้านนิเวศวิทยาและพฤติกรรมสัตว์ป่าในประเทศไทยในช่วงปี 2551-2552 ได้มีนักวิชาการและบรรณาธิการของวารสารนิเวศวิทยาและพฤติกรรมสัตว์ป่าในประเทศไทยได้ร่วมกันพิจารณาและคัดเลือกงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารนิเวศวิทยาและพฤติกรรมสัตว์ป่าในประเทศไทยในช่วงปี 2551-2552 เพื่อใช้ในการประเมินผลของงานวิจัยทางด้านนิเวศวิทยาและพฤติกรรมสัตว์ป่าในประเทศไทยในช่วงปี 2551-2552 และในการพิจารณาว่างานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารนิเวศวิทยาและพฤติกรรมสัตว์ป่าในประเทศไทยในช่วงปี 2551-2552 มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการประเมินผลของงานวิจัยทางด้านนิเวศวิทยาและพฤติกรรมสัตว์ป่าในประเทศไทยในช่วงปี 2551-2552 หรือไม่

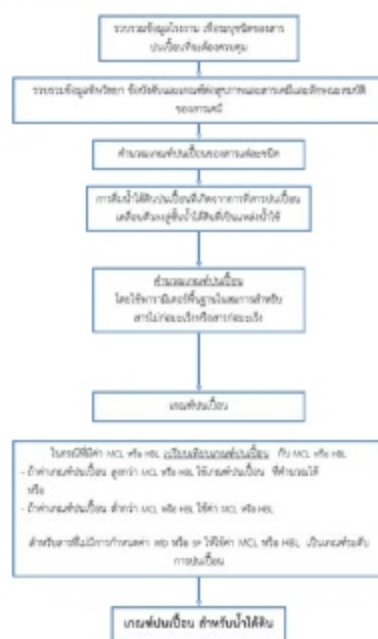
๒.๒ วิธีคำนวณมูลค่าการประเมินสินทรัพย์ในงบการเงิน



VLSCOM:

RD_{DAD} \times Dermal-Adjusted Reference Dose
 SD_{DAD} \times Dermal-Adjusted Cancer Slope Factor
 ABS_{GI} \times Gastro-Intestinal Absorption Factor

๒.๒ วิธีคำนวณเกณฑ์การปนเปื้อนน้ำใต้ดินภายในบริเวณโรงงาน



အစီအစဉ်အရ ဝင်ရောက်မှု

ภาคผนวก ข-6

มาตรฐานอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๙ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามตารางแนบท้ายประกาศ โดยหน่วยวัดระดับเสียงดังที่ใช้ในประกาศนี้ใช้หน่วยเป็น เดซิเบลเอ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)

ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไมเกิน (เดซิเบลเอ)	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน*	
	ชั่วโมง	นาที
๘๒	๓๖	-
๘๓	๓๒	๔๒
๘๔	๓๐	๕
๘๕	๘	-
๘๖	๖	๒๓
๘๗	๕	๒
๘๘	๔	-
๘๙	๓	๓๓
๙๐	๒	๓๓
๙๑	๒	-
๙๒	๑	๓๕
๙๓	๑	๓๖
๙๔	๑	-
๙๕	-	๔๘
๙๖	-	๓๘
๙๗	-	๓๐
๙๘	-	๒๔
๙๙	-	๑๙
๑๐๐	-	๑๕
๑๐๑	-	๑๒
๑๐๒	-	๙
๑๐๓	-	๗.๕
๑๐๔	-	๖
๑๐๕	-	๕
๑๐๖	-	๔
๑๐๗	-	๓
๑๐๘	-	๒.๕
๑๐๙	-	๒
๑๑๐	-	๑.๕
๑๑๑	-	๑

หมายเหตุ * ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ให้ใช้ค่ามาตรฐานที่กำหนดในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตรงตามตารางให้คำนวณจากสูตรดังนี้

$$T = \frac{8}{(L - 90)/3}$$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ที่ได้จากการคำนวณมีเศษทศนิยมให้ตัดเศษทศนิยมออก



กฤษฎีกา

กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
พ.ศ. ๒๕๕๗

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ วรรคหนึ่ง และมาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในกฎกระทรวงนี้

“อุณหภูมิเรือนกระจก” (Wet Bulb Globe Temperature - WBGT) หมายความว่า

(๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองค์ประกอบของดัชนีชี้วัดอุณหภูมิที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ ความร้อนเท่ากับ ๑.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิสเตอร์กระแสไฟฟ้าเป็นไปตามธรรมชาติ (natural wet bulb thermometer) บวก ๑.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์มิสเตอร์ (global thermometer) หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองค์ประกอบของดัชนีชี้วัดอุณหภูมิที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ ความร้อนเท่ากับ ๑.๗ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิสเตอร์กระแสไฟฟ้าเป็นไปตามธรรมชาติ บวก ๑.๒ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์มิสเตอร์ และบวก ๑.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์มิสเตอร์กระแสไฟฟ้าแห้ง (dry bulb thermometer)

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิเรือนกระจกในบริเวณที่ลูกจ้างทำงานควรจัด โดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาสองชั่วโมงที่มีอุณหภูมิเรือนกระจกสูงสุดของการทำงานปกติ

“ลักษณะการทำงาน” หมายความว่า ลักษณะและลักษณะปรากฏของสิ่งแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้าง ซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการทำงานของลูกจ้างอื่น

หมวด ๒
แสงสว่าง

ข้อ ๔ นายจ้างต้องจัดให้อุปกรณ์ประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่างไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่อธิบายประกอบที่กำหนด

ข้อ ๕ นายจ้างต้องใช้วิธีจัดให้มีอากาศ แสงสว่าง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสม และเพียงพอเพื่อป้องกันมิให้แสงสว่างหรือแสงสีฟ้าจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้าส่องเข้ามามีผลกระทบต่อสุขภาพของลูกจ้าง ในกรณีที่ไม่อาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๖ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ และคับแคบ เช่น ในตู้ ตู้เย็น หรือในที่ที่มีลักษณะเป็นอุโมงค์ นายจ้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์ส่องสว่างที่เหมาะสมแก่สภาพและลักษณะงาน โดยอาจเป็นชนิดที่ติดอยู่บนพื้นหรือที่ทำงานหรือติดที่ตัวบุคคลได้ หากไม่สามารถจัดหา หรือดำเนินการได้ ต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๓
เสียง

ข้อ ๗ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสเสียงในบริเวณสถานที่ประกอบกิจการที่มีระดับเสียงสูง (peak sound pressure level) ของเสียงหรือการกระแทก (impact or impulse noise) เป็น ๑๕๐ เดซิเบล หรือได้รับสัมผัสเสียงที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (continuous steady noise) เกินกว่า ๑๑๕ เดซิเบล

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงให้ลูกจ้างได้รับสัมผัสตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบายประกอบที่กำหนด

ข้อ ๙ ภายในสถานที่ประกอบกิจการเพื่อประกอบการทำงานมีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขทางด้านวิศวกรรม โดยการควบคุมที่ต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียง หรือบริหารจัดการเพื่อควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างจะได้รับมิให้เกินมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้มีการนิเทศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ก่อให้เกิดการเมื่อยล้าจากการในท่าทางไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเดินบนบันไดเลื่อน งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเดินจักร งานนั่งตรวจเอกสารหรือพิมพ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานนั่งพิมพ์เครื่องจักรหรือทำการอื่นที่การเคลื่อนไหวน้อย

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ก่อให้เกิดการเมื่อยล้าจากการในท่าทางเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก หัก ตัด หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของหรือแรงปานกลาง งานกดกลิ้ง งานกดใน งานใช้รถบรรทุก งานใช้รถแทรกเตอร์

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมากหรือใช้กำลังงานที่ก่อให้เกิดการเมื่อยล้าจากการในท่าทางเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้เชือกมัดหรือเครื่องมือสั่นหรือกดลงน้ำหนัก งานกด งานดึงไม่มี งานเขย่งไม่มี งานโยกย้ายใช้มือบนขาใหญ่ งานกด หรือเคลื่อนย้ายของหนัก ขึ้นที่สูงหรือที่ต่ำอื่น

หมวด ๓
ความร้อน

ข้อ ๒ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานที่ประกอบกิจการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่มิให้เกินมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานเบาต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเรือนกระจก ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเรือนกระจก ๓๖ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ลูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเรือนกระจก ๓๘ องศาเซลเซียส

ข้อ ๓ ในกรณีที่ภายในสถานที่ประกอบกิจการมีแหล่งความร้อนที่อาจเป็นอันตราย ให้นายจ้างจัดให้มีการระบายอากาศหรือใช้เครื่องปรับอากาศในบริเวณดังกล่าว โดยให้ลูกจ้างสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

ในกรณีที่บริเวณการทำงานมีความร้อนระดับมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๒ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขการระบายอากาศทางด้านวิศวกรรม เพื่อควบคุมระดับความร้อนให้ไม่เกินมาตรฐาน และจัดให้มีการนิเทศและเอกสารหรือหลักฐานในการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขดังกล่าวไว้ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการให้เกินไปตามมาตรฐานข้อ ๒ ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการควบคุมหรือลดภาระงาน และต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการตามวรรคหนึ่งได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสได้ในบริเวณที่มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ โดยให้ลูกจ้างสวมใส่ในบริเวณที่ไม่เกินมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๗ และข้อ ๘

การควบคุมระดับเสียงที่สัมผัสได้ในบริเวณที่มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามวรรคสองให้เป็นไปตามที่อธิบายประกอบที่กำหนด

ข้อ ๑๐ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๗ หรือข้อ ๘ นายจ้างต้องจัดให้มีการระบายอากาศหรือใช้เครื่องปรับอากาศในบริเวณดังกล่าว โดยให้ลูกจ้างมองเห็นได้ชัดเจน

ข้อ ๑๑ ในกรณีที่มีการระบายอากาศหรือใช้เครื่องปรับอากาศในบริเวณที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ หรือต่อเนื่องจากการทำงานแบบอื่นใดก็ตาม ๑๕ เดซิเบลขึ้นไป ให้นายจ้างจัดให้มีการระบายอากาศหรือใช้เครื่องปรับอากาศในสถานที่ประกอบกิจการตามที่กำหนดและวิธีการที่อธิบายประกอบที่กำหนด

หมวด ๔
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๑๒ นายจ้างต้องจัดให้มีและดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตลอดเวลาที่ทำงาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่มีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ชุดกันความร้อน รองเท้า และถุงมือสำหรับป้องกันความร้อน

(๒) งานที่มีแสงสว่างหรือแสงสีฟ้าจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มีแสงจ้าส่องเข้ามามีผลกระทบต่อสุขภาพ ให้สวมใส่แว่นตาหรือแว่นกันแดด

(๓) งานที่ท่าทางไม่เหมาะสม ทึบ และคับแคบ ให้สวมใส่หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องสว่าง

(๔) งานที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนด ให้สวมใส่ปลอกหูหรือที่ครอบหูอุดเสียง

ข้อ ๑๓ ให้นายจ้างบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้อยู่ในสภาพที่ใช้ใช้งานได้ตลอดเวลา รวมทั้งจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และเก็บหลักฐานการฝึกอบรมไว้ ณ สถานที่ประกอบกิจการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมวด ๕
การตรวจวัดและเฝ้าระวังสภาพการทำงาน และภาวะสุขภาพ

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและเฝ้าระวังสภาพการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานที่ประกอบกิจการ

หลักการ ๓ วิธีการตรวจวัด และวิธีการตรวจสอบการทำงานเกี่ยวกับระดับความชื้น แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจกรรมที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามที่อธิบดี ประกาศกำหนด

ในกรณีที่นายจ้างไม่สามารถตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานตามวรรคหนึ่งได้ ต้องให้ ผู้ที่ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๘ หรือในบุคคลที่ได้รับการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๑๑ แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อเป็นผู้ให้บริการ ในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความชื้น แสงสว่าง หรือเสียงภายใน สถานประกอบการ แล้วแต่กรณี เป็นผู้ดำเนินการแทน

ให้นายจ้างแจ้งผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

ข้อ ๑๕ ให้นายจ้างจัดทำรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานตามแบบ ที่อธิบดีประกาศกำหนด พร้อมทั้งส่งรายงานดังกล่าวต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายในสำนักงาน นี้แบบวันหนึ่งหรือเกินกว่าหนึ่งครั้ง และเก็บรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบการ เพื่อให้พนักงานตรวจความปลอดภัยสามารถตรวจสอบได้

หมวด ๒
 การตรวจสุขภาพและการรายงานผล

ข้อ ๑๖ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานในสถานประกอบการที่อาจได้รับ อันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง และรายงานผล รวมทั้งดำเนินการที่เกี่ยวเนื่องกับการตรวจสุขภาพ ของลูกจ้างตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๗ ให้ผู้ซึ่งขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน กับกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ มีสิทธิดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความชื้น แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการข้อ ๑๔ ต่อไปจนกว่าการขึ้นทะเบียนจะสิ้นอายุ

ในกรณีที่ไม่มีผู้ซึ่งขึ้นทะเบียนตามวรรคหนึ่ง และยังไม่มีการออกกฎกระทรวงกำหนดรายละเอียด ของบุคคลที่จะขึ้นทะเบียนหรือมีบุคคลที่จะขึ้นทะเบียนตามกฎหมายมาตรา ๘ หรือมาตรา ๑๑ แห่ง พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อเป็นผู้ให้บริการในการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความชื้น แสงสว่าง

หรือเสียงภายในสถานประกอบการ แล้วแต่กรณี ให้ผู้ซึ่งเข้าเฝ้าตรวจสอบไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย หรือเทคนิก ที่เคยขึ้นทะเบียนตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการ จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ หรือให้ผู้ซึ่งเข้าเฝ้าตรวจสอบไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัย หรือเทคนิก และมีการประกอบอาชีพเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงาน ไม่ต่ำกว่าสามปี สามารถดำเนินการตรวจวัดและเฝ้าระวังการตรวจวัดตามกฎหมายกระทรวงนี้ไปพลางก่อนได้

ข้อ ๑๘ กรณีที่นายจ้างทำการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความชื้น แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการ จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๔ ก่อนที่กฎกระทรวงจะมีผลใช้บังคับ และมีระยะเวลาไม่ถึงครบหนึ่งปีนับแต่ วันที่ทำการตรวจวัด ให้ถือว่านายจ้างได้ดำเนินการตรวจวัดตามกฎหมายกระทรวงนี้แล้ว จนกว่าจะครบ ระยะเวลาหนึ่งปี

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
 พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา
 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

บทเฉพาะกาล - บทเฉพาะกาลในการประกาศใช้กฎกระทรวงฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา ๘ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ บัญญัติไว้ถึงวันครบกำหนด การตรวจรายงานมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้นายจ้างบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง แสงเสียง สมควรจะต้องมีระบบการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานที่ได้มาตรฐาน อันจะทำให้ลูกจ้างมีความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง แสงเสียงยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องออกกฎกระทรวงนี้

14.	វិស័យវិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	10	10
15.	វិស័យ (Ophiura)	1	1
16.	វិស័យវិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	0.1	0.1
17.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
18.	វិស័យវិស័យវិស័យ	-	0.1
19.	វិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
20.	វិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	-	1
21.	វិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	-	1
22.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	1,000	1,000
23.	វិស័យវិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	-	1.1
24.	វិស័យវិស័យ (Ophiura)	0.1	0.1
25.	វិស័យវិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	10	10
26.	វិស័យវិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	-	11
27.	វិស័យវិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	100	100
28.	វិស័យវិស័យវិស័យ (Ophiura acuminata)	0.001	0.001
29.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
30.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
31.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	11	10
32.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	0.1	1
33.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
34.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	1	10
35.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
36.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	0.071
37.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	0.07
38.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
39.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	0.1
40.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	1	10
41.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	0.1	0.1
42.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	0.1	0.1
43.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
44.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	0.1
45.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
46.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
47.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
48.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
49.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
50.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	100	111
51.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1
52.	វិស័យវិស័យវិស័យវិស័យវិស័យ	-	1

87-5444/72/0000-0000\$01.00/0

[illegible]

07-04-2009 2

[illegible]

07 JAN 08 06Z

[illegible]

* អត្ថបទនេះផ្អែកលើការស្រាវជ្រាវរបស់លោកស្រី ហ៊ុន ឈុន អ៊ុន

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค-1

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านหินกอง	0.1010	0.0789	0.1012	0.1206	0.1633	0.1600	0.1193	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดหินกอง	0.0662	0.0629	0.0661	0.1091	0.1714	0.1319	0.1372	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านท่าหิน	0.0434	0.0458	0.0462	0.0292	0.0600	0.0629	0.1725	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินกอง	0.0478	0.0439	0.0514	0.0618	0.0605	0.0614	0.0768	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์ทอง	0.0505	0.0533	0.0553	0.0577	0.0726	0.0715	0.0750	<0.33

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามอาคาร, บริษัท ซีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านหินกอง	0.1849	0.1381	0.0968	0.1121	0.0915	0.1055	0.1385	0.1397	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดหินกอง	0.1350	0.1005	0.0992	0.1393	0.1158	0.1231	0.1385	0.1399	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านท่าหิน	0.0484	0.0344	0.0646	0.0669	0.0709	0.0748	0.0875	0.1065	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินกอง	0.0565	0.0306	0.0395	0.0608	0.0357	0.1385	0.1159	0.2029	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์ทอง	0.0610	0.0510	0.0677	0.0494	0.0343	0.0932	0.0960	0.1247	<0.33

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามอาคาร, บริษัท ซีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านหินกอง	0.1520	0.1689	0.1748	0.2043	0.2031	0.1680	0.1208	0.1653	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดหินกอง	0.1239	0.1289	0.1353	0.1791	0.1733	0.1325	0.1453	0.1198	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านท่าหิน	0.0825	0.0641	0.0630	0.0786	0.07371	0.0634	0.0665	0.0590	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินกอง	0.0975	0.0692	0.0573	0.0760	0.0673	0.0608	0.1001	0.1507	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์ทอง	0.0638	0.0731	0.0729	0.0916	0.0806	0.0671	0.0693	0.0678	<0.33

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามอาคาร, บริษัท ซีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านหินกอง	0.1515	0.1468	0.1415	0.1789	0.1500	0.1243	0.1090	0.0643	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดหินกอง	0.1525	0.1261	0.1365	0.1943	0.1063	0.1065	0.1126	0.1228	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านท่าหิน	0.1344	0.0902	0.1155	0.0662	0.0569	0.0578	0.0775	0.1011	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินกอง	0.2262	0.1857	0.1689	0.1267	0.0463	0.0475	0.0837	0.1256	<0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์ทอง	0.1756	0.1158	0.1156	0.0991	0.0617	0.0615	0.0856	0.0959	<0.33

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามอาคาร, บริษัท ซีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านชีกบสน	0.0554	0.0576	0.0591	0.0785	0.0893	0.0965	0.0797	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดชีกบสน	0.0636	0.0529	0.0623	0.0771	0.0905	0.0896	0.0890	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านถ้ำก๊วย	0.0313	0.0342	0.0308	0.0439	0.0423	0.0313	0.0342	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินย้อย	0.0391	0.0413	0.0362	0.0480	0.0394	0.0413	0.0586	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.0348	0.0386	0.0371	0.0432	0.0499	0.0311	0.0378	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านชีกบสน	0.1000	0.0819	0.0741	0.0885	0.0701	0.0755	0.0779	0.0980	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดชีกบสน	0.0805	0.0638	0.0720	0.0338	0.0794	0.0900	0.0829	0.1038	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านถ้ำก๊วย	0.0267	0.0376	0.0448	0.0491	0.0480	0.0328	0.0507	0.0773	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินย้อย	0.0375	0.0398	0.0502	0.0328	0.0563	0.0773	0.0736	0.0992	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.0255	0.0410	0.0506	0.0318	0.0540	0.0584	0.0647	0.0845	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านชีกบสน	0.0968	0.1020	0.0883	0.0926	0.1070	0.1042	0.0836	0.0981	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดชีกบสน	0.0967	0.0920	0.0790	0.0935	0.0920	0.0875	0.0933	0.0817	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านถ้ำก๊วย	0.0629	0.0434	0.0394	0.0455	0.04607	0.0435	0.0466	0.0381	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินย้อย	0.0772	0.0568	0.0431	0.0470	0.0488	0.0492	0.0719	0.0920	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.0634	0.0522	0.0417	0.0513	0.0323	0.0477	0.0900	0.0664	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	26 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านชีกบสน	0.1000	0.0869	0.0598	0.1040	0.0590	0.0926	0.0789	0.0748	≤ 0.35
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	26 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดชีกบสน	0.1039	0.0853	0.0806	0.0955	0.0764	0.0762	0.0788	0.0837	≤ 0.35
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	26 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านถ้ำก๊วย	0.0887	0.0634	0.0745	0.0471	0.0566	0.0388	0.0525	0.0661	≤ 0.35
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	26 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินย้อย	0.1083	0.0956	0.1002	0.0589	0.0379	0.0394	0.0288	0.0730	≤ 0.35
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	26 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.1038	0.0773	0.0790	0.0588	0.0411	0.0436	0.0568	0.0603	≤ 0.35

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)



ฐานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงผลิตน้ำตาลทราย	0.0043-0.0051	0.0050-0.0056	0.0056-0.0056	0.0060-0.0062	0.0061-0.0071	0.0059-0.0060	0.0057-0.0061	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. โรงสีน้ำตาล	0.0030-0.0030	0.0030-0.0064	0.0034-0.0060	0.0029-0.0123	0.0062-0.0127	0.0070-0.0164	0.0063-0.0105	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าคันโท	0.0021-0.0026	0.0017-0.0065	0.0016-0.0025	0.0017-0.0027	0.0017-0.0027	0.0000-0.0060	0.0039-0.0039	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. โรงสีน้ำตาล	0.0019-0.0019	0.0013-0.0043	0.0005-0.0041	0.0000-0.0053	0.0038-0.0046	0.0036-0.0045	0.0039-0.0030	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านท่าทราย	0.0011-0.0017	0.0013-0.0043	0.0010-0.0010	0.0001-0.0007	0.0017-0.0017	0.0061-0.0069	0.0061-0.0057	≤ 0.50

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีโอ จำกัด (มหาชน)



ฐานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงผลิตน้ำตาลทราย	0.0057-0.0079	0.0043-0.0085	0.0048-0.0074	0.0040-0.0059	0.0061-0.0055	0.0041-0.0057	0.0045-0.0066	0.0034-0.0055	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. โรงสีน้ำตาล	0.0064-0.0091	0.0077-0.0105	0.0057-0.0107	0.0042-0.0087	0.0056-0.0122	0.0045-0.0136	0.0047-0.0207	0.0065-0.0095	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าคันโท	0.0013-0.0033	0.0015-0.0026	0.0018-0.0036	0.0023-0.0036	0.0026-0.0039	0.0023-0.0036	0.0026-0.0060	0.0025-0.0030	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. โรงสีน้ำตาล	0.0038-0.0049	0.0040-0.0048	0.0041-0.0050	0.0045-0.0053	0.0038-0.0055	0.0046-0.0071	0.0041-0.0058	0.0042-0.0073	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านท่าทราย	0.0063-0.0060	0.0065-0.0061	0.0062-0.0051	0.0040-0.0046	0.0038-0.0030	0.0037-0.0035	0.0035-0.0064	0.0036-0.0030	≤ 0.50

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีโอ จำกัด (มหาชน)



ฐานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงผลิตน้ำตาลทราย	0.0031-0.0046	0.0026-0.0069	0.0034-0.0085	0.0034-0.0165	0.0034-0.0075	0.0041-0.0092	0.0033-0.0065	0.0046-0.0090	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. โรงสีน้ำตาล	0.0041-0.0056	0.0026-0.0065	0.0038-0.0078	0.0069-0.0110	0.0070-0.0110	0.0175-0.0136	0.0053-0.0089	0.0030-0.0097	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าคันโท	0.0020-0.0043	0.0017-0.0032	0.0014-0.0030	0.0017-0.0030	0.0020-0.0029	0.0010-0.0027	0.0017-0.0028	0.0025-0.0030	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. โรงสีน้ำตาล	0.0040-0.0048	0.0044-0.0053	0.0041-0.0049	0.0040-0.0045	0.0041-0.0052	0.0040-0.0053	0.0033-0.0055	0.0045-0.0059	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านท่าทราย	0.0036-0.0051	0.0026-0.0042	0.0038-0.0046	0.0037-0.0043	0.0042-0.0058	0.0037-0.0057	0.0045-0.006	0.0046-0.0066	≤ 0.50

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีโอ จำกัด (มหาชน)



ฐานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงผลิตน้ำตาลทราย	0.0033-0.0076	0.0035-0.0067	0.0033-0.0097	0.0030-0.0063	0.0045-0.0080	0.0043-0.0123	0.0038-0.0051	0.0031-0.0050	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. โรงสีน้ำตาล	0.0049-0.0172	0.0068-0.0102	0.0073-0.0220	0.0052-0.0141	0.0046-0.0013	0.0055-0.0107	0.0051-0.0089	0.0018-0.0069	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าคันโท	0.0040-0.0178	0.0024-0.0041	0.0016-0.0019	0.0016-0.0023	0.0022-0.003	0.0027-0.0033	0.0025-0.0039	0.0022-0.0271	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. โรงสีน้ำตาล	0.0049-0.0092	0.0059-0.0078	0.0041-0.0075	0.0036-0.0047	0.0040-0.0040	0.0042-0.0053	0.0043-0.0061	0.0054-0.0060	≤ 0.50
สถานีตรวจวัด \ วันที่ย้ายการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านท่าทราย	0.0047-0.0101	0.0036-0.0055	0.0039-0.0078	0.0030-0.0043	0.0038-0.0045	0.0041-0.0063	0.0041-0.0045	0.0036-0.0038	≤ 0.50

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีโอ จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรียนบ้านทับกชน	0.0113-0.0370	0.0316-0.0398	0.0153-0.0460	0.0192-0.0495	0.0166-0.0428	0.0209-0.0563	0.0078-0.0529	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดทับกชน	0.0036-0.0357	0.0045-0.0283	0.0069-0.0362	0.0109-0.0509	0.0113-0.0649	0.0113-0.0634	0.0078-0.0533	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านลำพัน	0.0034-0.0091	0.0034-0.0166	0.0032-0.023	0.0094-0.0229	0.0028-0.0229	0.0053-0.0221	0.0058-0.0261	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดหินก้น	0.0003-0.0099	0.0003-0.0179	0.0004-0.0163	0.0001-0.0179	0.0000-0.0088	0.0005-0.0173	0.0001-0.0172	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 ม.ค. 68	2 ม.ค. 68	3 ม.ค. 68	4 ม.ค. 68	5 ม.ค. 68	6 ม.ค. 68	7 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0042-0.0167	0.0037-0.0165	0.0050-0.0300	0.0045-0.0195	0.0035-0.0445	0.0044-0.0260	0.0040-0.0120	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรียนบ้านทับกชน	0.0119-0.0530	0.0220-0.0482	0.0214-0.0543	0.0234-0.0498	0.0072-0.0454	0.0089-0.0435	0.0124-0.0567	0.0146-0.037	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดทับกชน	0.0150-0.0311	0.0138-0.0337	0.0078-0.0304	0.0091-0.0501	0.0103-0.0435	0.0069-0.0467	0.006-0.0449	0.0056-0.048	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านลำพัน	0.0042-0.0082	0.0044-0.0091	0.0036-0.0138	0.0036-0.0349	0.0041-0.0228	0.0042-0.0178	0.0037-0.0383	0.0031-0.0573	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดหินก้น	0.0039-0.0131	0.0018-0.0113	0.0014-0.0096	0.0013-0.0135	0.0009-0.0417	0.0020-0.0294	0.0018-0.0513	0.0027-0.0441	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 ม.ค. 68	17 ม.ค. 68	18 ม.ค. 68	19 ม.ค. 68	20 ม.ค. 68	21 ม.ค. 68	22 ม.ค. 68	23 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0058-0.0233	0.0050-0.0405	0.0017-0.0292	0.0039-0.0136	0.0036-0.0195	0.0052-0.0169	0.0058-0.0178	0.0068-0.0219	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ :

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรียนบ้านทับกชน	0.0120-0.0525	0.0247-0.0473	0.0237-0.0325	0.0187-0.0344	0.0147-0.0496	0.0265-0.0563	0.0123-0.0462	0.0116-0.0427	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดทับกชน	0.0070-0.0488	0.0145-0.0473	0.0108-0.0310	0.015-0.0291	0.0138-0.0393	0.0137-0.0377	0.0102-0.0308	0.016-0.0473	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านลำพัน	0.0051-0.0364	0.0045-0.0298	0.0055-0.0113	0.0048-0.0068	0.0045-0.0114	0.0041-0.012	0.0043-0.0545	0.0041-0.0409	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดหินก้น	0.0012-0.0188	0.0017-0.0179	0.0022-0.0133	0.0016-0.0047	0.0011-0.0046	0.0008-0.0153	0.0013-0.0371	0.0007-0.0429	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 ม.ค. 68	9 ม.ค. 68	10 ม.ค. 68	11 ม.ค. 68	12 ม.ค. 68	13 ม.ค. 68	14 ม.ค. 68	15 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0042-0.015	0.005-0.0143	0.0051-0.016	0.0049-0.0113	0.0038-0.0198	0.0038-0.0268	0.0042-0.0321	0.0058-0.0462	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรียนบ้านทับกชน	0.0192-0.0539	0.0172-0.0555	0.0221-0.0515	0.0144-0.0515	0.0251-0.0381	0.0172-0.0555	0.0161-0.0609	0.0180-0.0501	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดทับกชน	0.0121-0.0851	0.0065-0.0268	0.0075-0.0438	0.0102-0.0394	0.0162-0.0495	0.0068-0.0529	0.0059-0.0314	0.0111-0.0403	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านลำพัน	0.0089-0.076	0.0066-0.0417	0.0055-0.0593	0.0055-0.0121	0.0048-0.0125	0.0043-0.0572	0.0048-0.0569	0.0055-0.0447	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดหินก้น	0.0158-0.0164	0.0076-0.0617	0.0078-0.0393	0.0029-0.0131	0.0025-0.0105	0.0022-0.0145	0.0021-0.0192	0.0045-0.0379	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0085-0.0311	0.0068-0.0234	0.0071-0.0164	0.007-0.0179	0.006-0.0153	0.0053-0.0182	0.0036-0.0132	0.0061-0.0327	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ :

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านช้างเขน	0.1419	0.1200	0.1200	0.0944	0.0951	0.0946	0.1236	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดช้างเขน	0.1947	0.1943	0.1669	0.1379	0.1355	0.1283	0.1766	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านลำพัน	0.1179	0.1235	0.1263	0.0704	0.0893	0.0923	0.1023	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินผา	0.1623	0.2011	0.1776	0.0703	0.0780	0.1569	0.1833	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโคกยาง	0.1529	0.1259	0.1343	0.0838	0.0891	0.1044	0.1209	๙0.33

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านช้างเขน	0.1033	0.0713	0.0780	0.0966	0.1251	0.1327	0.1247	0.1361	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดช้างเขน	0.1381	0.0862	0.0982	0.0799	0.1015	0.1015	0.1092	0.1092	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านลำพัน	0.0897	0.0860	0.0579	0.0697	0.0700	0.0607	0.0785	0.0554	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินผา	0.1937	0.1792	0.0715	0.0948	0.1011	0.1066	0.0958	0.0647	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโคกยาง	0.1119	0.1213	0.0704	0.0697	0.0620	0.1111	0.0948	0.0690	๙0.33

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านช้างเขน	0.1134	0.1275	0.0833	0.0872	0.1014	0.1071	0.1149	0.0888	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดช้างเขน	0.1620	0.1425	0.1405	0.1492	0.1623	0.1755	0.2003	0.1487	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านลำพัน	0.1396	0.0581	0.0519	0.0332	0.10800	0.1032	0.1150	0.1046	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินผา	0.0724	0.0523	0.0449	0.0898	0.1475	0.1820	0.1761	0.1610	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโคกยาง	0.0787	0.0667	0.0573	0.0946	0.1150	0.1236	0.1452	0.1540	๙0.33

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านช้างเขน	0.1325	0.1493	0.1373	0.0941	0.1179	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดช้างเขน	0.0945	0.1161	0.0937	0.0915	0.1193	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านลำพัน	0.0480	0.0389	0.0485	0.0663	0.1078	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินผา	0.0398	0.0297	0.0603	0.0789	0.1873	๙0.33
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโคกยาง	0.0517	0.0492	0.0634	0.0790	0.1627	๙0.33

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านป่าบอน	0.1040	0.0964	0.1000	0.0794	0.0777	0.0796	0.1003	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดป่าบอน	0.1066	0.0968	0.0994	0.0733	0.0759	0.0647	0.1010	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านป่าพิน	0.0799	0.0810	0.0610	0.0480	0.0581	0.0639	0.0715	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินสับ	0.0892	0.0950	0.0962	0.0632	0.0557	0.0686	0.0652	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านไม้ทราย	0.0907	0.0842	0.0678	0.0537	0.0566	0.0710	0.0796	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านป่าบอน	0.0855	0.0676	0.0567	0.0641	0.0831	0.0908	0.0827	0.0885	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดป่าบอน	0.0831	0.0622	0.0565	0.0614	0.0769	0.0779	0.0756	0.0733	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านป่าพิน	0.0321	0.0545	0.0413	0.0438	0.0517	0.0579	0.0490	0.0552	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินสับ	0.0365	0.0359	0.0389	0.0338	0.0354	0.0401	0.0367	0.0468	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านไม้ทราย	0.0742	0.0650	0.0446	0.0446	0.0567	0.0645	0.0480	0.0384	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

หน้า 1/4

หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านป่าบอน	0.0890	0.0912	0.0730	0.0674	0.0831	0.0888	0.0935	0.0831	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดป่าบอน	0.0810	0.0816	0.0825	0.0746	0.0898	0.0913	0.0994	0.0834	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านป่าพิน	0.0803	0.0338	0.0330	0.0515	0.0585	0.0731	0.0767	0.0744	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินสับ	0.0523	0.0294	0.0357	0.0512	0.0790	0.0942	0.0960	0.0893	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านไม้ทราย	0.0504	0.0332	0.0355	0.0578	0.0735	0.0816	0.0867	0.0815	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านป่าบอน	0.0690	0.0670	0.0660	0.0620	0.0651	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดป่าบอน	0.0588	0.0692	0.0572	0.0634	0.0647	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านป่าพิน	0.0261	0.0236	0.0280	0.0396	0.0645	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินสับ	0.0265	0.0222	0.0331	0.0469	0.0936	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันเวลาที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านไม้ทราย	0.0319	0.0290	0.0299	0.0472	0.0616	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

หน้า 2/4

หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงผลิตน้ำตาล	0.0033-0.0077	0.0033-0.0064	0.004-0.0064	0.0039-0.005	0.0039-0.0065	0.0033-0.0041	0.0029-0.0042	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดที่ถนน	0.0031-0.0108	0.0005-0.0123	0.0009-0.0177	0.0034-0.0181	0.0049-0.0125	0.0042-0.0113	0.001-0.0082	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0032-0.0118	0.0027-0.0183	0.0038-0.0205	0.0007-0.0097	0.0011-0.0096	0.0017-0.0088	0.0015-0.0043	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินย้อย	0.0041-0.0057	0.0005-0.0085	0.0005-0.009	0.0033-0.0067	0.0036-0.0059	0.0037-0.0113	0.0043-0.0055	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโคกงาม	0.0037-0.0127	0.0014-0.0075	0.0011-0.0201	0.0038-0.0068	0.0035-0.0068	0.0036-0.0073	0.0034-0.0032	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโรงงาน บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงผลิตน้ำตาล	0.004-0.0053	0.0034-0.0064	0.0021-0.0051	0.0042-0.0052	0.004-0.005	0.0043-0.0048	0.003-0.006	0.0054-0.0067	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดที่ถนน	0.008-0.015	0.0045-0.0107	0.002-0.0064	0.0041-0.0108	0.0043-0.0055	0.0054-0.0094	0.0059-0.0091	0.0047-0.0085	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0031-0.0154	0.0023-0.0089	0.0009-0.0052	0.0015-0.0032	0.0014-0.0026	0.0014-0.0043	0.0011-0.0021	0.0012-0.003	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินย้อย	0.0041-0.019	0.0039-0.0114	0.0033-0.0058	0.0037-0.0063	0.0034-0.0045	0.0015-0.0042	0.0025-0.0031	0.0029-0.0037	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโคกงาม	0.0041-0.0045	0.0036-0.0064	0.0038-0.0038	0.0011-0.0033	0.0009-0.0032	0.0021-0.003	0.0019-0.0028	0.0031-0.0047	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโรงงาน บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงผลิตน้ำตาล	0.0034-0.0052	0.005-0.0075	0.0047-0.0058	0.0047-0.0107	0.0044-0.0051	0.0033-0.0101	0.0044-0.0038	0.0034-0.0048	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดที่ถนน	0.0005-0.009	0.0036-0.0092	0.0009-0.0094	0.007-0.0118	0.0079-0.0037	0.0017-0.0109	0.0009-0.0031	0.0032-0.0128	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0022-0.005	0.0009-0.0028	0.0013-0.0022	0.0017-0.0124	0.0017-0.0044	0.0045-0.0024	0.0003-0.0079	0.0026-0.0087	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินย้อย	0.0034-0.0048	0.0039-0.0046	0.0043-0.0048	0.0043-0.0073	0.0043-0.0057	0.0047-0.0194	0.0043-0.0035	0.0038-0.0161	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโคกงาม	0.0034-0.0046	0.0036-0.0045	0.0037-0.0048	0.0038-0.0018	0.0033-0.0033	0.0041-0.0067	0.0043-0.0021	0.0035-0.0044	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโรงงาน บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงผลิตน้ำตาล	0.0042-0.0074	0.0048-0.0168	0.0044-0.02	0.0045-0.0028	0.004-0.0032	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดที่ถนน	0.0049-0.0076	0.0033-0.0067	0.0019-0.0096	0.0029-0.013	0.000-0.015	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0007-0.0025	0.0012-0.002	0.0015-0.0045	0.002-0.0037	0.0004-0.0002	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินย้อย	0.0021-0.0036	0.0029-0.0034	0.0031-0.0045	0.0025-0.0037	0.0031-0.0043	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการ	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโคกงาม	0.0034-0.0044	0.0036-0.0041	0.0034-0.0047	0.0034-0.0075	0.0029-0.0042	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศของโรงงาน บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรือนไก่ไข่แบบ	0.0042	0.0049	0.0050	0.0044	0.0047	0.0037	0.0035	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0087	0.0087	0.0104	0.0079	0.0094	0.0088	0.0042	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0054	0.0037	0.0064	0.0012	0.0028	0.0033	0.0024	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินผา	0.0046	0.0057	0.0054	0.0042	0.0042	0.0052	0.0038	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพนทราย	0.0058	0.0035	0.0053	0.0043	0.0042	0.0046	0.0039	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด								ค่ามาตรฐาน (ppm)
	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	
1 โรงเรือนไก่ไข่แบบ	0.0247	0.0040	0.0044	0.0046	0.0044	0.0045	0.0045	0.0048	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด								ค่ามาตรฐาน (ppm)
	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	
2 วัดชุมชน	0.0100	0.0062	0.0042	0.0079	0.0081	0.0078	0.0071	0.0039	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด								ค่ามาตรฐาน (ppm)
	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	
3 บ้านท่าหิน	0.0057	0.0035	0.0025	0.0016	0.0019	0.0022	0.0014	0.0020	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด								ค่ามาตรฐาน (ppm)
	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	
4 วัดหินผา	0.0267	0.0056	0.0040	0.0039	0.0041	0.0035	0.0028	0.0033	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด								ค่ามาตรฐาน (ppm)
	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	
5 บ้านโพนทราย	0.0050	0.0042	0.0024	0.0017	0.0029	0.0024	0.0023	0.0021	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรือนไก่ไข่แบบ	0.0088	0.0127	0.0081	0.0057	0.0063	0.0053	0.0058	0.0042	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0071	0.0072	0.0108	0.0091	0.0108	0.0053	0.0130	0.0104	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0033	0.0014	0.0019	0.0040	0.0032	0.0069	0.0061	0.0043	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินผา	0.0037	0.0043	0.0044	0.0048	0.0047	0.0073	0.0055	0.0049	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพนทราย	0.0038	0.0080	0.0043	0.0072	0.0060	0.0050	0.0074	0.0042	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ :



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรือนไก่ไข่แบบ	0.0051	0.0079	0.0071	0.0007	0.0060	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดชุมชน	0.0060	0.0046	0.0008	0.0099	0.0115	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านท่าหิน	0.0020	0.0016	0.0027	0.0031	0.0056	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินผา	0.0033	0.0031	0.0035	0.0028	0.0056	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ วันที่ทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านโพนทราย	0.0037	0.0038	0.0037	0.0044	0.0040	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรียนบ้านห้วยบอน	0.0294-0.0589	0.0148-0.0667	0.0186-0.0449	0.0133-0.042	0.0156-0.0477	0.0135-0.0433	0.0148-0.0443	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดห้วยบอน	0.0133-0.0667	0.0093-0.0563	0.0111-0.0532	0.0066-0.0222	0.0086-0.047	0.0068-0.0315	0.0077-0.0467	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าหิน	0.0065-0.045	0.0067-0.0546	0.0062-0.0429	0.0049-0.0438	0.0063-0.049	0.0066-0.0422	0.0068-0.0415	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดหินปูน	0.005-0.0119	0.0066-0.0527	0.0073-0.0596	0.0047-0.0195	0.0046-0.0172	0.0052-0.0334	0.0054-0.0359	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	1 ก.พ. 68	2 ก.พ. 68	3 ก.พ. 68	4 ก.พ. 68	5 ก.พ. 68	6 ก.พ. 68	7 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0081-0.0572	0.0081-0.0331	0.0093-0.0346	0.0072-0.0276	0.0064-0.0263	0.0073-0.0327	0.0075-0.0323	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรียนบ้านห้วยบอน	0.016-0.0389	0.0151-0.0431	0.0062-0.0243	0.014-0.0294	0.0143-0.0323	0.0072-0.0345	0.0072-0.0397	0.0183-0.0576	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดห้วยบอน	0.0078-0.0378	0.0054-0.0411	0.0022-0.0439	0.0108-0.0337	0.0099-0.0383	0.0071-0.0318	0.0136-0.0415	0.0107-0.0371	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าหิน	0.0079-0.0481	0.0064-0.0315	0.0064-0.0372	0.0067-0.0334	0.0063-0.0238	0.007-0.0239	0.0055-0.0299	0.0043-0.0234	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดหินปูน	0.0066-0.0623	0.0109-0.0339	0.0098-0.0487	0.0074-0.0239	0.0049-0.0283	0.0034-0.0282	0.0033-0.0231	0.0028-0.0293	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	16 ก.พ. 68	17 ก.พ. 68	18 ก.พ. 68	19 ก.พ. 68	20 ก.พ. 68	21 ก.พ. 68	22 ก.พ. 68	23 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0064-0.0224	0.0063-0.025	0.0078-0.0173	0.0088-0.0206	0.0078-0.0186	0.007-0.0268	0.007-0.0277	0.0072-0.0296	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรียนบ้านห้วยบอน	0.0136-0.0434	0.0179-0.0543	0.0181-0.0515	0.0066-0.0462	0.0187-0.0616	0.0196-0.0451	0.0225-0.0502	0.0127-0.0486	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดห้วยบอน	0.0095-0.0574	0.0113-0.025	0.0127-0.0435	0.0134-0.0425	0.0158-0.0593	0.0109-0.0434	0.0101-0.0422	0.0115-0.0347	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าหิน	0.009-0.0263	0.0053-0.0121	0.0067-0.0104	0.0064-0.0488	0.005-0.0703	0.0063-0.0502	0.0067-0.0529	0.0083-0.0485	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดหินปูน	0.0094-0.0171	0.0025-0.015	0.0018-0.0156	0.0019-0.0222	0.0038-0.0318	0.0074-0.0264	0.0084-0.0328	0.0101-0.0367	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	8 ก.พ. 68	9 ก.พ. 68	10 ก.พ. 68	11 ก.พ. 68	12 ก.พ. 68	13 ก.พ. 68	14 ก.พ. 68	15 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0071-0.0294	0.0042-0.034	0.0063-0.0263	0.0063-0.0387	0.0065-0.0608	0.0077-0.037	0.0092-0.0418	0.0071-0.022	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรียนบ้านห้วยบอน	0.0118-0.0302	0.0081-0.0366	0.0155-0.0509	0.0078-0.0319	0.016-0.0437	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดห้วยบอน	0.0095-0.0304	0.0128-0.0424	0.0119-0.0291	0.009-0.0474	0.0115-0.0486	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าหิน	0.016-0.0122	0.0054-0.0103	0.0066-0.0515	0.0042-0.029	0.0066-0.0367	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดหินปูน	0.0079-0.0111	0.002-0.0046	0.0014-0.0365	0.0017-0.0318	0.0012-0.0384	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด \ เวลาทำการตรวจวัด	24 ก.พ. 68	25 ก.พ. 68	26 ก.พ. 68	27 ก.พ. 68	28 ก.พ. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0062-0.0257	0.0049-0.0135	0.0056-0.014	0.0055-0.0151	0.0046-0.0287	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โพลีเมอร์ จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านซับบอน	0.0745	0.0606	0.0662	0.0624	0.0525	0.0577	0.0743	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดซับบอน	0.0554	0.0549	0.0520	0.0505	0.0533	0.0526	0.0880	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านถ่างหิน	0.0770	0.0728	0.0670	0.0835	0.0782	0.0754	0.0699	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินย้อย	0.0939	0.0942	0.0798	0.0757	0.1314	0.0993	0.0916	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.1250	0.0863	0.1159	0.1411	0.1402	0.1325	0.0920	≤0.33

ที่มา : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีอี โอเพ่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านซับบอน	0.0606	0.0688	0.1159	0.1701	0.1805	0.1628	0.1660	0.1322	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดซับบอน	0.0505	0.0568	0.0408	0.1324	0.1467	0.1220	0.1292	0.1269	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านถ่างหิน	0.0499	0.0538	0.0563	0.0693	0.0777	0.0708	0.0790	0.0845	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินย้อย	0.0655	0.0926	0.0635	0.0637	0.0739	0.0703	0.0738	0.0890	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0835	0.0572	0.0672	0.0986	0.0812	0.0758	0.0804	0.1070	≤0.33

ที่มา : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีอี โอเพ่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านซับบอน	0.0548	0.0863	0.1201	0.0949	0.0535	0.0688	0.0635	0.0530	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดซับบอน	0.0740	0.0920	0.1135	0.0808	0.0465	0.0486	0.0473	0.0405	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านถ่างหิน	0.0913	0.2401	0.0592	0.1675	0.0691	0.0619	0.0756	0.0499	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินย้อย	0.0221	0.0739	0.0450	0.0835	0.0841	0.0998	0.0887	0.0930	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.0525	0.0476	0.0560	0.0878	0.1495	0.0475	0.0665	0.0740	≤0.33

ที่มา : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีอี โอเพ่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านซับบอน	0.1617	0.1291	0.0884	0.0867	0.0793	0.0844	0.0800	0.0673	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดซับบอน	0.1694	0.1203	0.0830	0.0799	0.0794	0.0875	0.0730	0.0615	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านถ่างหิน	0.1402	0.1127	0.0947	0.0809	0.0759	0.0855	0.0678	0.0581	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินย้อย	0.2440	0.2015	0.1940	0.1666	0.1174	0.1484	0.1023	0.0705	≤0.33
สถานีตรวจวัด \ วันทำการตรวจวัด	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์งาม	0.1678	0.1964	0.1398	0.1232	0.1203	0.1630	0.1979	0.0700	≤0.33

ที่มา : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีอี โอเพ่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านหินบด	0.0556	0.0440	0.0487	0.0159	0.0400	0.0414	0.0537	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดหินบด	0.0509	0.0419	0.0504	0.0461	0.0440	0.0403	0.0637	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านถ้ำหิน	0.0090	0.0401	0.0501	0.0484	0.0463	0.0413	0.0324	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินบด	0.0604	0.0585	0.0562	0.0500	0.0638	0.0568	0.0412	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์ทอง	0.0385	0.0359	0.0331	0.0716	0.0703	0.1034	0.0092	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านหินบด	0.0441	0.0668	0.0807	0.0892	0.1035	0.0969	0.0923	0.0930	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดหินบด	0.0413	0.0520	0.0706	0.0890	0.0971	0.0903	0.0980	0.0913	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านถ้ำหิน	0.0340	0.0413	0.0400	0.0459	0.0558	0.0563	0.0571	0.0683	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดหินบด	0.0467	0.0456	0.0498	0.0491	0.0625	0.0595	0.0636	0.0733	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโพธิ์ทอง	0.0467	0.0390	0.0453	0.0486	0.0618	0.0585	0.0620	0.0734	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

วันที่ทำการตรวจวัด		8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.0416	0.0599	0.0833	0.0588	0.0410	0.0430	0.0436	0.0409	≤ 0.12
1.โรงเรียนบ้านหินบด										
วันที่ทำการตรวจวัด		8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.0520	0.0639	0.0834	0.0598	0.0560	0.0416	0.0389	0.0347	≤ 0.12
2.วัดหินบด										
วันที่ทำการตรวจวัด		8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.0198	0.0209	0.0372	0.0476	0.0465	0.0366	0.0307	0.0316	≤ 0.12
3.บ้านถ้ำหิน										
วันที่ทำการตรวจวัด		8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.0170	0.0204	0.0548	0.0574	0.0525	0.0293	0.0556	0.0375	≤ 0.12
4.วัดหินบด										
วันที่ทำการตรวจวัด		8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.0196	0.0526	0.0585	0.0534	0.0662	0.0206	0.0302	0.0439	≤ 0.12
5.บ้านโพธิ์ทอง										

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

วันที่ทำการ		24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.1053	0.0946	0.0753	0.0781	0.0661	0.0673	0.0602	0.0522	≤ 0.12
โรงเรียนบ้านหินบด										
วันที่ทำการ		24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.1057	0.0942	0.0712	0.0669	0.0610	0.0674	0.0538	0.0496	≤ 0.12
วัดหินบด										
วันที่ทำการ		24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.0370	0.0329	0.0488	0.0427	0.0553	0.0572	0.0490	0.0393	≤ 0.12
บ้านถ้ำหิน										
วันที่ทำการ		24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.1076	0.1000	0.0342	0.0904	0.0796	0.0374	0.0658	0.0438	≤ 0.12
วัดหินบด										
วันที่ทำการ		24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด		0.0988	0.0952	0.0774	0.0733	0.0636	0.0446	0.0620	0.0453	≤ 0.12
บ้านโพธิ์ทอง										

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีอี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เดือน 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านขุนเขม	0.0050-0.0067	0.0034-0.0040	0.0040-0.0045	0.0035-0.0043	0.0040-0.0049	0.0042-0.0049	0.0035-0.0048	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.006-0.016	0.0025-0.0108	0.0053-0.0097	0.0034-0.0108	0.0028-0.014	0.0034-0.0116	0.0049-0.0069	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านป่าหิน	0.0031-0.0034	0.0009-0.0034	0.0018-0.0049	0.0115-0.0096	0.0023-0.0029	0.001-0.0039	0.0013-0.0039	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดป่าขี้	0.001-0.0030	0.0032-0.0036	0.0026-0.0035	0.000-0.0005	0.0028-0.0056	0.0022-0.0047	0.0019-0.0035	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.0024-0.0032	0.0022-0.0029	0.002-0.0033	0.0005-0.0026	0.0019-0.0056	0.0024-0.0035	0.0009-0.0034	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนบ้านขุนเขม, บ้านหิน ซักฟีด โกลด์ เคาเวอร์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เดือน 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านขุนเขม	0.0029-0.0042	0.0031-0.0055	0.0019-0.0052	0.0040-0.0217	0.0009-0.0106	0.0044-0.0036	0.0042-0.0129	0.0038-0.0031	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0064-0.0166	0.0005-0.0126	0.0030-0.0046	0.0015-0.0035	0.0035-0.0167	0.0004-0.0134	0.0029-0.0108	0.0003-0.0115	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านป่าหิน	0.0016-0.0026	0.0000-0.0009	0.0012-0.0025	0.0013-0.0003	0.0020-0.0026	0.002-0.0029	0.0002-0.0035	0.0011-0.0007	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดป่าขี้	0.001-0.004	0.0031-0.0042	0.0009-0.0036	0.0031-0.004	0.0032-0.004	0.0036-0.0042	0.0035-0.004	0.0036-0.0035	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.0019-0.003	0.000-0.0026	0.0023-0.0035	0.0029-0.0041	0.0017-0.0005	0.0017-0.0010	0.0020-0.0045	0.0029-0.0042	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนบ้านขุนเขม, บ้านหิน ซักฟีด โกลด์ เคาเวอร์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เดือน 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สรุปผลการตรวจวัด การปนเปื้อนของสารเคมีในดิน (ชนิดสารเคมี : 3 ชนิด) ณ วันที่ 15 มีนาคม 2562									
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านขุนเขม	0.0030-0.0043	0.0004-0.005	0.0040-0.006	0.0047-0.0055	0.0042-0.005	0.0043-0.0048	0.0038-0.0047	0.0036-0.0041	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0047-0.0029	0.0051-0.0134	0.0050-0.0126	0.0049-0.015	0.0049-0.0132	0.0036-0.0099	0.004-0.012	0.004-0.0124	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านป่าหิน	0.0013-0.0023	0.0015-0.0035	0.0014-0.0033	0.0017-0.0035	0.0006-0.0037	0.0022-0.0030	0.0016-0.0033	0.0017-0.0036	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดป่าขี้	0.002-0.0034	0.0029-0.0029	0.002-0.0029	0.0011-0.0041	0.0032-0.0052	0.0025-0.0045	0.0025-0.0035	0.0013-0.0039	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.0011-0.0030	0.0032-0.0035	0.0010-0.0069	0.0004-0.0005	0.000-0.0006	0.0021-0.0049	0.0022-0.0032	≤ 0.30	

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนบ้านขุนเขม, บ้านหิน ซักฟีด โกลด์ เคาเวอร์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เดือน 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านขุนเขม	0.0040-0.0058	0.0004-0.0045	0.0030-0.0049	0.0038-0.0048	0.0030-0.0051	0.0029-0.003	0.0040-0.0034	0.004-0.0049	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0042-0.0154	0.0077-0.0155	0.0055-0.0142	0.0007-0.0049	0.0075-0.0157	0.0005-0.015	0.006-0.0085	0.0062-0.0086	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านป่าหิน	0.0019-0.0036	0.0015-0.0008	0.0015-0.0036	0.0004-0.0002	0.0005-0.0039	0.0026-0.0034	0.0014-0.0031	0.0016-0.0028	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดป่าขี้	0.0013-0.005	0.0034-0.0055	0.0029-0.0049	0.003-0.0045	0.0034-0.0042	0.0002-0.0048	0.003-0.0051	0.0031-0.0042	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันทำการ	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.0035-0.0105	0.0035-0.0045	0.003-0.0042	0.0028-0.0033	0.0018-0.0049	0.0005-0.0006	0.0028-0.0037	0.0026-0.0032	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนบ้านขุนเขม, บ้านหิน ซักฟีด โกลด์ เคาเวอร์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซพิษไฮโดรเจนไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงสีบนบ้านทับทิม	0.0037	0.0041	0.0042	0.0040	0.0046	0.0045	0.0038	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดทับทิม	0.0062	0.0085	0.0079	0.0089	0.0092	0.0070	0.0033	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านผาเหิน	0.0019	0.0015	0.0020	0.0026	0.0018	0.0016	0.0027	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินผิง	0.0033	0.0036	0.0032	0.0037	0.0035	0.0034	0.0022	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์ทราย	0.0028	0.0026	0.0026	0.0012	0.0029	0.0038	0.0023	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอส โซลัน เทคแอนด์ จำกัด (มหาชน)

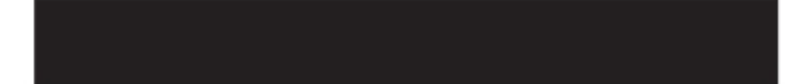


หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซพิษไฮโดรเจนไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงสีบนบ้านทับทิม	0.0036	0.0049	0.0046	0.0084	0.0073	0.0096	0.0071	0.0045	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดทับทิม	0.0125	0.0036	0.0019	0.0081	0.0126	0.0038	0.0089	0.0074	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านผาเหิน	0.0011	0.0016	0.0018	0.0026	0.0020	0.0034	0.0037	0.0016	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินผิง	0.0033	0.0037	0.0033	0.0058	0.0035	0.0090	0.0037	0.0048	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์ทราย	0.0014	0.0024	0.0028	0.0035	0.0035	0.0039	0.0039	0.0033	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอส โซลัน เทคแอนด์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซพิษไฮโดรเจนไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงสีบนบ้านทับทิม	0.0030	0.0046	0.0053	0.0051	0.0044	0.0045	0.0043	0.0039	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดทับทิม	0.0090	0.0087	0.0086	0.0083	0.0104	0.0065	0.0077	0.0084	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านผาเหิน	0.0016	0.0024	0.0021	0.0028	0.0017	0.0013	0.0033	0.0016	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินผิง	0.0050	0.0053	0.0034	0.0036	0.0059	0.0030	0.0032	0.0035	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 มี.ค. 68	9 มี.ค. 68	10 มี.ค. 68	11 มี.ค. 68	12 มี.ค. 68	13 มี.ค. 68	14 มี.ค. 68	15 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์ทราย	0.0029	0.0033	0.0037	0.0044	0.0048	0.0067	0.0029	0.0027	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอส โซลัน เทคแอนด์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซพิษไฮโดรเจนไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงสีบนบ้านทับทิม	0.0062	0.0040	0.0045	0.0062	0.0045	0.0046	0.0049	0.0046	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดทับทิม	0.0097	0.0104	0.0089	0.0090	0.0100	0.0096	0.0069	0.0109	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านผาเหิน	0.0017	0.0034	0.0034	0.0013	0.0030	0.0037	0.0031	0.0033	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินผิง	0.0043	0.0043	0.0036	0.0040	0.0030	0.0047	0.0041	0.0035	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	31 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์ทราย	0.0050	0.0040	0.0034	0.0031	0.0035	0.0090	0.0028	0.0043	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอส โซลัน เทคแอนด์ จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรียนบ้านทับบะหม		0.0111-0.0322	0.0086-0.0238	0.0099-0.0271	0.0114-0.0289	0.0100-0.0269	0.0106-0.0301	0.0106-0.0226	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดทับบะหม		0.0062-0.0618	0.0009-0.0216	0.0045-0.0182	0.0043-0.0119	0.0057-0.0329	0.0043-0.0432	0.0088-0.0226	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน		0.0051-0.0309	0.0069-0.0021	0.0076-0.0360	0.0071-0.0464	0.0075-0.0338	0.0082-0.0261	0.0093-0.0226	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินบึง		0.0044-0.0328	0.0056-0.023	0.0053-0.0274	0.0048-0.0026	0.0052-0.0026	0.0046-0.0278	0.0058-0.0026	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์งาม		0.0054-0.0169	0.0044-0.0105	0.0062-0.0096	0.0060-0.0135	0.0037-0.0113	0.0035-0.0158	0.0007-0.0197	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรียนบ้านทับบะหม		0.0041-0.0219	0.0117-0.0294	0.0142-0.0427	0.0172-0.0608	0.0166-0.0428	0.0217-0.0575	0.0254-0.0575	0.0095-0.0689	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดทับบะหม		0.0027-0.0285	0.0035-0.0197	0.0127-0.0094	0.0194-0.0281	0.0128-0.0398	0.0146-0.0348	0.0099-0.0434	0.0046-0.0312	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน		0.0044-0.0147	0.0049-0.0258	0.0043-0.0251	0.0054-0.0111	0.0051-0.0108	0.0055-0.0158	0.0045-0.0311	0.0037-0.0194	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินบึง		0.0055-0.0216	0.0043-0.0175	0.0027-0.0156	0.0029-0.0071	0.0018-0.0078	0.002-0.0093	0.0016-0.0111	0.0013-0.0268	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์งาม		0.003-0.0037	0.0054-0.0116	0.0041-0.0228	0.0041-0.0195	0.0051-0.0027	0.0018-0.0173	0.0042-0.0185	0.0032-0.0111	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรียนบ้านทับบะหม		0.0065-0.0236	0.0126-0.0325	0.0132-0.0471	0.0113-0.0368	0.0101-0.0254	0.0102-0.0258	0.0078-0.0202	0.0077-0.0024	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดทับบะหม		0.0122-0.0093	0.0097-0.0403	0.0077-0.0429	0.0056-0.0287	0.005-0.0039	0.0040-0.0263	0.0031-0.0275	0.0065-0.0017	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน		0.0064-0.0120	0.0048-0.0211	0.0043-0.0354	0.0075-0.0295	0.0039-0.0279	0.0047-0.0208	0.0003-0.0272	0.0068-0.0261	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินบึง		0.005-0.0104	0.0014-0.0034	0.0017-0.0177	0.0037-0.0292	0.0032-0.0226	0.0021-0.0249	0.0042-0.0184	0.0088-0.0336	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์งาม		0.0053-0.0222	0.0042-0.0155	0.0055-0.0148	0.0048-0.0045	0.0054-0.0164	0.0044-0.0119	0.0037-0.0276	0.0038-0.0096	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	31 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรียนบ้านทับบะหม		0.0172-0.0457	0.0147-0.0421	0.0126-0.0281	0.0107-0.0327	0.0112-0.0061	0.0145-0.0299	0.0114-0.0284	0.0146-0.0320	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	31 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดทับบะหม		0.0009-0.0283	0.0065-0.0618	0.0058-0.0446	0.0047-0.0312	0.0041-0.0069	0.0042-0.0706	0.005-0.0566	0.0042-0.0302	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	31 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน		0.005-0.0439	0.0046-0.0281	0.0041-0.0211	0.0055-0.0332	0.0002-0.0203	0.0015-0.0294	0.0064-0.0225	0.0058-0.0216	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	31 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินบึง		0.0057-0.0436	0.0068-0.0275	0.0057-0.0278	0.0063-0.0031	0.0053-0.0204	0.0061-0.0029	0.0044-0.0028	0.0053-0.0208	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	31 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์งาม		0.0066-0.0013	0.0064-0.0187	0.0063-0.0115	0.0057-0.009	0.0046-0.0147	0.0030-0.0133	0.0041-0.0105	0.0039-0.0138	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

แบบสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็น (TSP) วันที่ 24 ธันวาคม 2564

วันที่ทำการตรวจวัด		1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กก/ก.)
สถานีตรวจวัด	1.บริเวณบ้านปากบ่อ	0.0866	0.2682	0.1258	0.0527	0.0439	0.0425	0.0602	๑.33
วันที่ทำการตรวจวัด		1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กก/ก.)
สถานีตรวจวัด	2.วัดบ้านบ่อ	0.0870	0.0937	0.1195	0.0786	0.0375	0.0469	0.0522	๑.33
วันที่ทำการตรวจวัด		1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กก/ก.)
สถานีตรวจวัด	3.วัดบ้านกุ่ม	0.0558	0.0595	0.0647	0.0718	0.0555	0.0535	0.0481	๑.33
วันที่ทำการตรวจวัด		1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กก/ก.)
สถานีตรวจวัด	4.วัดบ้านกุ่ม	0.0669	0.0546	0.0745	0.1273	0.0736	0.1138	0.0989	๑.33
วันที่ทำการตรวจวัด		1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กก/ก.)
สถานีตรวจวัด	5.วัดบ้านบ่อ	0.0776	0.0612	0.0771	0.0783	0.0836	0.1027	0.0923	๑.33

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่ภาคกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง, บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ของหาพบ (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พบค่าเฉลี่ย

ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โอโซนบริเวณท้ายถนน		0.0420	0.0375	0.0370	0.0309	0.0296	0.0391	0.0377	0.0425	≤0.33
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดท้ายถนน		0.0383	0.0334	0.0303	0.0240	0.0258	0.0208	0.0094	0.0281	≤0.33
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.วัดท้ายถนน		0.0471	0.0322	0.0400	0.0303	0.0369	0.0268	0.0401	0.0406	≤0.33
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดท้ายถนน		0.0631	0.0622	0.0817	0.0654	0.1135	0.1208	0.1050	0.1100	≤0.33
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.วัดท้ายถนน		0.0513	0.0566	0.0556	0.0407	0.0594	0.0478	0.0542	0.0508	≤0.33

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนาภาคกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี

สรุปผลการศึกษาวิจัยฉบับสมบูรณ์ (TS2) เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม ๒๕๖๑

วันที่ทำการตรวจวัด									
ผลการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.บริเวณภายในอาคาร	0.0822	0.0603	0.0557	0.0495	0.0424	0.0522	0.0681	0.0958	≤0.33
วันที่ทำการตรวจวัด									
ผลการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.บริเวณข้างถนน	0.0853	0.0623	0.0541	0.0572	0.0495	0.0512	0.0735	0.0888	≤0.35
วันที่ทำการตรวจวัด									
ผลการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บริเวณข้างถนน	0.0546	0.0490	0.0552	0.0453	0.0365	0.0358	0.0613	0.0774	≤0.35
วันที่ทำการตรวจวัด									
ผลการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.บริเวณข้างถนน	0.1210	0.0540	0.0450	0.0934	0.1020	0.0728	0.0675	0.1294	≤0.35
วันที่ทำการตรวจวัด									
ผลการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บริเวณข้างถนน	0.0763	0.0745	0.0588	0.0716	0.0421	0.0589	0.0562	0.0968	≤0.35

ที่มา : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยขอนแก่น, บริษัท ซีอีโอ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)

ศูนย์การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ (TSP) วันที่ 24 ธันวาคม 2554 (ต่อ)

ชนิดสารเคมี		26 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. ไนโตรเจนฟอสเฟต		0.0340	0.0470	0.0513	0.0647	0.0639	0.0853	0.0853	≤0.3
ชนิดสารเคมี		26 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. โซลีนัม		0.0206	0.0512	0.0450	0.0495	0.0638	0.0703	0.0735	≤0.33
ชนิดสารเคมี		26 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. กรีนพีท		0.0349	0.0409	0.0347	0.0399	0.0356	0.0347	0.0440	≤0.33
ชนิดสารเคมี		26 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. โซลีนัม		0.0592	0.1065	0.1395	0.0681	0.0705	0.0280	0.0328	≤0.33
ชนิดสารเคมี		26 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. กรีนพีท		0.0629	0.0603	0.0607	0.0643	0.0580	0.0353	0.0369	≤0.33

ที่มา : ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน) และกรมการค้าภายใน

สรุปผลการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมตามเกณฑ์ไม่เกิน 10 ไมโครกรัม (PM-10) เมื่อปี 25 ๖๖ ๖๖ แบบต่อเนื่อง								
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
	1 ม.ค. ๖๖	2 ม.ค. ๖๖	3 ม.ค. ๖๖	4 ม.ค. ๖๖	5 ม.ค. ๖๖	6 ม.ค. ๖๖	7 ม.ค. ๖๖	
1.โรงเรียนบ้านป่าหมาก	0.0693	0.0639	0.0655	0.0642	0.0368	0.0346	0.0456	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
	1 ม.ค. ๖๖	2 ม.ค. ๖๖	3 ม.ค. ๖๖	4 ม.ค. ๖๖	5 ม.ค. ๖๖	6 ม.ค. ๖๖	7 ม.ค. ๖๖	
2.วัดป่าหมาก	0.0669	0.0697	0.0621	0.0622	0.0315	0.0336	0.0438	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
	1 ม.ค. ๖๖	2 ม.ค. ๖๖	3 ม.ค. ๖๖	4 ม.ค. ๖๖	5 ม.ค. ๖๖	6 ม.ค. ๖๖	7 ม.ค. ๖๖	
3.บ้านป่าหมาก	0.0567	0.0292	0.0481	0.0475	0.0250	0.0205	0.0313	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
	1 ม.ค. ๖๖	2 ม.ค. ๖๖	3 ม.ค. ๖๖	4 ม.ค. ๖๖	5 ม.ค. ๖๖	6 ม.ค. ๖๖	7 ม.ค. ๖๖	
4.วัดป่าหมาก	0.0478	0.0427	0.0504	0.0520	0.0517	0.0673	0.0626	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด							ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
	1 ม.ค. ๖๖	2 ม.ค. ๖๖	3 ม.ค. ๖๖	4 ม.ค. ๖๖	5 ม.ค. ๖๖	6 ม.ค. ๖๖	7 ม.ค. ๖๖	
5.บ้านป่าหมาก	0.0663	0.0619	0.0570	0.0699	0.0520	0.0537	0.0475	≤ 0.12

Figure 1: The structure of the proposed algorithm. The algorithm is divided into two main parts: the first part is the initialization phase, and the second part is the iterative phase. The iterative phase is further divided into two sub-phases: the first sub-phase is the initialization of the iterative phase, and the second sub-phase is the iterative process itself. The iterative process is further divided into two sub-phases: the first sub-phase is the initialization of the iterative process, and the second sub-phase is the iterative process itself.

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศภายใน 10 ไมล์รอบ (PM-10) เมื่อปี 24 ชั่วโมง ณพื้นที่เมือง										
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กฎกระทรวง)
1.โอโซนเกินกว่าร้อยละ		0.0333	0.0288	0.0290	0.0218	0.0208	0.0279	0.0256	0.0250	< 0.12
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กฎกระทรวง)
2.โอโซนเกิน		0.0304	0.0268	0.0268	0.0187	0.0188	0.0246	0.0232	0.0228	< 0.12
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กฎกระทรวง)
3.โอโซนต่ำกว่า		0.0213	0.0219	0.0255	0.0203	0.0213	0.0213	0.0248	0.0251	< 0.12
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กฎกระทรวง)
4.โอโซนเกิน		0.0462	0.0368	0.0210	0.0416	0.0557	0.0630	0.0593	0.0600	< 0.12
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (กฎกระทรวง)
5.โอโซนต่ำกว่า		0.0218	0.0297	0.0245	0.0224	0.0408	0.0290	0.0318	0.0292	< 0.12

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนาภาคกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี

สรุปผลการสำรวจดินและข้อมูลขนาดไม้ยืนต้น 10 ไมครอน DPM-101 เลขที่ 26 จำนวนแปลงที่เก็บข้อมูล										
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการสำรวจ	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.บริเวณบ้านทับบน		0.0665	0.0496	0.0403	0.0450	0.0351	0.0355	0.0363	0.0777	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการสำรวจ	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดทับบน		0.0655	0.0550	0.0440	0.0340	0.0346	0.0426	0.0513	0.0740	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการสำรวจ	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านท่าหิน		0.0418	0.0379	0.0333	0.0323	0.0291	0.0276	0.0508	0.0601	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการสำรวจ	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินยี่		0.0680	0.0416	0.0406	0.0391	0.0694	0.0381	0.0539	0.0835	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการสำรวจ	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านโหวงคม		0.0481	0.0493	0.0368	0.0428	0.0255	0.0224	0.0420	0.0679	≤ 0.12

ที่มา : สถาบันวิจัยโศคนภาพจากคณะกรรมการ, บริษัท ซีพีโอ โซลูชั่น เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดคุณสมบัติของขนาดเส้น 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง									
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	26 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (มก/ลบ.ม.)
1 โรงโม่หินบ้านห้วยหนอง		0.0241	0.0346	0.0344	0.0446	0.0439	0.0559	0.0598	≤ 5.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	26 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (มก/ลบ.ม.)
2 วัดห้วยหนอง		0.0201	0.0293	0.0320	0.0365	0.0451	0.0531	0.0590	≤ 5.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	26 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (มก/ลบ.ม.)
3 บ้านป่าละอู		0.0222	0.0269	0.0235	0.0260	0.0240	0.0233	0.0324	≤ 5.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	30 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (มก/ลบ.ม.)
4 วัดหินขี้เหล็ก		0.0547	0.0595	0.0546	0.0427	0.0445	0.0305	0.0245	≤ 5.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 ม.ค. 68	25 ม.ค. 68	26 ม.ค. 68	27 ม.ค. 68	28 ม.ค. 68	29 ม.ค. 68	31 ม.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (มก/ลบ.ม.)
5 บ้านป่าละอู		0.0344	0.0340	0.0294	0.0228	0.030	0.0220	0.0245	≤ 5.12

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่พิเศษ (สาขาสวนรุกขชาติ), ป่าดง หักพินัง, หนองคาย, ส.ค. ๒๕๕๖

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	1 เม.ย. 55	2 เม.ย. 55	3 เม.ย. 55	4 เม.ย. 55	5 เม.ย. 55	6 เม.ย. 55	7 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรือนไก่ไข่แบบ	0.0091-0.0097	0.0006-0.0092	0.0021-0.0020	0.0002-0.0052	0.0039-0.0049	0.0041-0.0052	0.0039-0.0048	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	1 เม.ย. 55	2 เม.ย. 55	3 เม.ย. 55	4 เม.ย. 55	5 เม.ย. 55	6 เม.ย. 55	7 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.โรงเรือน	0.0090-0.0166	0.0032-0.0091	0.0090-0.0097	0.0000-0.0123	0.0040-0.0116	0.0043-0.0113	0.0038-0.0108	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	1 เม.ย. 55	2 เม.ย. 55	3 เม.ย. 55	4 เม.ย. 55	5 เม.ย. 55	6 เม.ย. 55	7 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านเจ้าหญิง	0.0013-0.0031	0.0019-0.0095	0.0020-0.0029	0.0004-0.0061	0.0007-0.0032	0.0023-0.0040	0.0018-0.0047	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	1 เม.ย. 55	2 เม.ย. 55	3 เม.ย. 55	4 เม.ย. 55	5 เม.ย. 55	6 เม.ย. 55	7 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินแก้ว	0.0020-0.0036	0.0023-0.0099	0.0027-0.0036	0.0036-0.0061	0.0035-0.0079	0.0032-0.0061	0.0031-0.0051	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	1 เม.ย. 55	2 เม.ย. 55	3 เม.ย. 55	4 เม.ย. 55	5 เม.ย. 55	6 เม.ย. 55	7 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์งาม	0.0091-0.0062	0.0027-0.0097	0.0028-0.0036	0.0023-0.0062	0.0010-0.0033	0.0016-0.0043	0.0028-0.0046	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนเมือง, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	16 เม.ย. 55	17 เม.ย. 55	18 เม.ย. 55	19 เม.ย. 55	20 เม.ย. 55	21 เม.ย. 55	22 เม.ย. 55	23 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรือนไก่ไข่แบบ	0.0035-0.0048	0.0032-0.0041	0.0032-0.0037	0.0042-0.0052	0.0034-0.0046	0.0004-0.0043	0.0034-0.0044	0.0003-0.0043	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	16 เม.ย. 55	17 เม.ย. 55	18 เม.ย. 55	19 เม.ย. 55	20 เม.ย. 55	21 เม.ย. 55	22 เม.ย. 55	23 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดหินแก้ว	0.0059-0.0128	0.0081-0.0121	0.0039-0.0146	0.0038-0.0175	0.0076-0.0165	0.0004-0.0123	0.0057-0.0130	0.0004-0.0128	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	16 เม.ย. 55	17 เม.ย. 55	18 เม.ย. 55	19 เม.ย. 55	20 เม.ย. 55	21 เม.ย. 55	22 เม.ย. 55	23 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านเจ้าหญิง	0.0020-0.0030	0.0014-0.0030	0.0015-0.0028	0.0013-0.0020	0.0016-0.0026	0.0016-0.0024	0.0010-0.0026	0.0019-0.0032	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	16 เม.ย. 55	17 เม.ย. 55	18 เม.ย. 55	19 เม.ย. 55	20 เม.ย. 55	21 เม.ย. 55	22 เม.ย. 55	23 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินแก้ว	0.0028-0.0034	0.0023-0.0044	0.0039-0.0037	0.0038-0.0049	0.0035-0.0046	0.0021-0.0051	0.0036-0.0043	0.0043-0.0044	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	16 เม.ย. 55	17 เม.ย. 55	18 เม.ย. 55	19 เม.ย. 55	20 เม.ย. 55	21 เม.ย. 55	22 เม.ย. 55	23 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์งาม	0.0035-0.0044	0.0041-0.0049	0.0036-0.0034	0.0050-0.0070	0.0046-0.0046	0.0051-0.0045	0.0055-0.0048	0.0064-0.0075	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนเมือง, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	8 เม.ย. 55	9 เม.ย. 55	10 เม.ย. 55	11 เม.ย. 55	12 เม.ย. 55	13 เม.ย. 55	14 เม.ย. 55	15 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรือนไก่ไข่แบบ	0.0036-0.0045	0.0049-0.0053	0.0036-0.0048	0.0034-0.0044	0.0038-0.0049	0.0033-0.0044	0.0037-0.0045	0.0039-0.0050	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	8 เม.ย. 55	9 เม.ย. 55	10 เม.ย. 55	11 เม.ย. 55	12 เม.ย. 55	13 เม.ย. 55	14 เม.ย. 55	15 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดหินแก้ว	0.0020-0.0101	0.0066-0.0136	0.0053-0.0088	0.0045-0.0071	0.0064-0.0143	0.0072-0.0097	0.0046-0.0093	0.0053-0.0114	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	8 เม.ย. 55	9 เม.ย. 55	10 เม.ย. 55	11 เม.ย. 55	12 เม.ย. 55	13 เม.ย. 55	14 เม.ย. 55	15 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านเจ้าหญิง	0.0013-0.0045	0.0004-0.0025	0.0019-0.0052	0.0018-0.0028	0.0020-0.0035	0.0021-0.0027	0.0019-0.0027	0.0022-0.0028	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	8 เม.ย. 55	9 เม.ย. 55	10 เม.ย. 55	11 เม.ย. 55	12 เม.ย. 55	13 เม.ย. 55	14 เม.ย. 55	15 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินแก้ว	0.0024-0.0032	0.0023-0.0033	0.0030-0.0038	0.0031-0.0038	0.0030-0.0040	0.0027-0.0035	0.0027-0.0032	0.0029-0.0036	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	8 เม.ย. 55	9 เม.ย. 55	10 เม.ย. 55	11 เม.ย. 55	12 เม.ย. 55	13 เม.ย. 55	14 เม.ย. 55	15 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์งาม	0.0009-0.0037	0.0009-0.0045	0.0018-0.0075	0.0009-0.0070	0.0023-0.0046	0.0048-0.0041	0.0050-0.0043	0.0058-0.0075	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนเมือง, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	24 เม.ย. 55	25 เม.ย. 55	26 เม.ย. 55	27 เม.ย. 55	28 เม.ย. 55	29 เม.ย. 55	30 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงเรือนไก่ไข่แบบ	0.0017-0.0051	0.0037-0.0046	0.0040-0.0053	0.0036-0.0051	0.0049-0.0062	0.0040-0.0055	0.0044-0.0050	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	24 เม.ย. 55	25 เม.ย. 55	26 เม.ย. 55	27 เม.ย. 55	28 เม.ย. 55	29 เม.ย. 55	30 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดหินแก้ว	0.0050-0.0130	0.0073-0.0143	0.0069-0.0115	0.0061-0.0132	0.0064-0.0138	0.0072-0.0126	0.0068-0.0126	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	24 เม.ย. 55	25 เม.ย. 55	26 เม.ย. 55	27 เม.ย. 55	28 เม.ย. 55	29 เม.ย. 55	30 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านเจ้าหญิง	0.0010-0.0028	0.0019-0.0034	0.0025-0.0037	0.0016-0.0019	0.0025-0.00219	0.0017-0.0033	0.0021-0.0043	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	24 เม.ย. 55	25 เม.ย. 55	26 เม.ย. 55	27 เม.ย. 55	28 เม.ย. 55	29 เม.ย. 55	30 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินแก้ว	0.0042-0.0050	0.0045-0.0050	0.0035-0.0048	0.0036-0.0045	0.0039-0.0047	0.0032-0.0041	0.0032-0.0050	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ วันที่ยกเลิกการตรวจวัด	24 เม.ย. 55	25 เม.ย. 55	26 เม.ย. 55	27 เม.ย. 55	28 เม.ย. 55	29 เม.ย. 55	30 เม.ย. 55	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพธิ์งาม	0.0019-0.0031	0.0003-0.0004	0.0045-0.0077	0.0006-0.0017	0.0006-0.0017	0.0043-0.0073	0.0042-0.0075	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนเมือง, บริษัท ซีพีเอฟ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงผลิตกากขี้เถ้า	0.0041	0.0026	0.0016	0.0034	0.0043	0.0046	0.0043	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0086	0.0060	0.0012	0.0072	0.0073	0.0076	0.0093	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0021	0.0027	0.0024	0.0014	0.0020	0.0029	0.0023	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินลับ	0.0023	0.0032	0.0031	0.0038	0.0049	0.0038	0.0037	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพรงมะ	0.0043	0.0035	0.0043	0.0032	0.0020	0.0034	0.0036	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลีน เทคโนโลยี่ จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงผลิตกากขี้เถ้า	0.0043	0.0037	0.0042	0.0048	0.0041	0.0041	0.0038	0.0039	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0080	0.0071	0.0087	0.0104	0.0103	0.0071	0.0084	0.0070	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0021	0.0017	0.0018	0.0015	0.0021	0.0018	0.0018	0.0023	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินลับ	0.0031	0.0038	0.0041	0.0041	0.0038	0.0041	0.0039	0.0045	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพรงมะ	0.0043	0.0060	0.0064	0.0060	0.0057	0.0053	0.0063	0.0070	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลีน เทคโนโลยี่ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงผลิตกากขี้เถ้า	0.0042	0.0049	0.0043	0.0099	0.0083	0.0037	0.0041	0.0067	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0077	0.0089	0.0070	0.0061	0.0065	0.0068	0.0082	0.0070	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0020	0.0018	0.0026	0.0022	0.0025	0.0024	0.0024	0.0024	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินลับ	0.0028	0.0027	0.0033	0.0035	0.0033	0.0030	0.0029	0.0031	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพรงมะ	0.0007	0.0023	0.0067	0.0063	0.0060	0.0055	0.0057	0.0064	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลีน เทคโนโลยี่ จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.โรงผลิตกากขี้เถ้า	0.0046	0.0043	0.0048	0.0043	0.0058	0.0049	0.0046	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดชุมชน	0.0095	0.0107	0.0078	0.0088	0.0095	0.0088	0.0095	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน	0.0019	0.0028	0.0022	0.0017	0.0026	0.0022	0.0026	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินลับ	0.0047	0.0047	0.0039	0.0042	0.0050	0.0035	0.0044	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด \ เวลา	24 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านโพรงมะ	0.0096	0.0079	0.0071	0.0073	0.0070	0.0066	0.0068	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โซลีน เทคโนโลยี่ จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
1.วัดที่บริเวณบ้านทับบน		0.0146-0.0385	0.0137-0.0373	0.0242-0.0421	0.0123-0.0284	0.0090-0.0290	0.0084-0.0235	0.0063-0.0305	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
2.วัดที่ถนน		0.0075-0.0506	0.0062-0.0278	0.0135-0.0423	0.0060-0.0436	0.0052-0.0128	0.0038-0.0115	0.0045-0.0350	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
3.บ้านท่าหิน		0.0051-0.0309	0.0047-0.0336	0.0045-0.0372	0.0052-0.0413	0.0076-0.0252	0.0061-0.0277	0.0046-0.0351	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
4.วัดหินย้อย		0.0029-0.0401	0.0017-0.0361	0.0017-0.0335	0.0069-0.0319	0.0043-0.0296	0.0039-0.0243	0.0034-0.0331	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 เม.ย. 68	2 เม.ย. 68	3 เม.ย. 68	4 เม.ย. 68	5 เม.ย. 68	6 เม.ย. 68	7 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
5.บ้านโกรกม		0.0059-0.0166	0.0069-0.0339	0.0068-0.0378	0.0060-0.0182	0.0064-0.0095	0.0043-0.0093	0.0045-0.0121	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เฮลท์แคร์ จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
1.วัดที่บริเวณบ้านทับบน		0.0081-0.0257	0.0084-0.0238	0.0074-0.0238	0.0082-0.0228	0.0076-0.0168	0.0082-0.0278	0.0082-0.0244	0.0089-0.0210	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
2.วัดที่ถนน		0.0039-0.0253	0.0043-0.0239	0.0034-0.0219	0.0026-0.0152	0.0025-0.0173	0.0022-0.0212	0.0026-0.0167	0.0019-0.0143	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
3.บ้านท่าหิน		0.0044-0.0240	0.0038-0.0197	0.0056-0.0216	0.0053-0.0222	0.0046-0.0229	0.0039-0.0121	0.0068-0.0247	0.0053-0.0208	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
4.วัดหินย้อย		0.0036-0.0193	0.0065-0.0322	0.0055-0.0192	0.0063-0.0227	0.0030-0.0259	0.0030-0.0211	0.0065-0.0205	0.0034-0.0262	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 เม.ย. 68	17 เม.ย. 68	18 เม.ย. 68	19 เม.ย. 68	20 เม.ย. 68	21 เม.ย. 68	22 เม.ย. 68	23 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
5.บ้านโกรกม		0.0047-0.0223	0.0044-0.0134	0.0033-0.0119	0.0030-0.0096	0.0026-0.0103	0.0025-0.0064	0.0033-0.0070	0.0026-0.0076	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เฮลท์แคร์ จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
1.วัดที่บริเวณบ้านทับบน		0.0118-0.0378	0.0104-0.0282	0.0073-0.0293	0.0094-0.0219	0.0084-0.0222	0.0089-0.0201	0.0068-0.0189	0.0078-0.0194	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
2.วัดที่ถนน		0.0030-0.0368	0.0035-0.0347	0.0045-0.0338	0.0039-0.0217	0.0037-0.0316	0.0087-0.0233	0.0061-0.0207	0.0048-0.0208	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
3.บ้านท่าหิน		0.0048-0.0001	0.0050-0.0189	0.0041-0.0373	0.0073-0.0214	0.0039-0.0181	0.0037-0.0156	0.0036-0.0142	0.0040-0.0129	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
4.วัดหินย้อย		0.0057-0.0432	0.0039-0.0249	0.0033-0.0289	0.0050-0.0205	0.0049-0.0270	0.0067-0.0210	0.0067-0.0242	0.0081-0.0230	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 เม.ย. 68	9 เม.ย. 68	10 เม.ย. 68	11 เม.ย. 68	12 เม.ย. 68	13 เม.ย. 68	14 เม.ย. 68	15 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
5.บ้านโกรกม		0.0041-0.0341	0.0044-0.0294	0.0043-0.0302	0.0042-0.0118	0.0030-0.0065	0.0036-0.0116	0.0043-0.0103	0.0045-0.0180	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เฮลท์แคร์ จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	26 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
1.วัดที่บริเวณบ้านทับบน		0.0079-0.0208	0.0090-0.0235	0.0092-0.0255	0.0105-0.0280	0.0102-0.0219	0.0078-0.0294	0.0127-0.0313	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	26 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
2.วัดที่ถนน		0.0012-0.0073	0.0022-0.0579	0.0019-0.0288	0.0026-0.0241	0.0035-0.0389	0.0075-0.0318	0.0050-0.0425	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	26 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
3.บ้านท่าหิน		0.0048-0.0223	0.0049-0.0188	0.0040-0.0157	0.0054-0.0233	0.0049-0.0363	0.0032-0.0207	0.0026-0.0352	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	26 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
4.วัดหินย้อย		0.0033-0.0308	0.0032-0.0261	0.0035-0.0354	0.0030-0.0503	0.0030-0.0328	0.0028-0.0178	0.0012-0.0025	≤ 0.17
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	26 เม.ย. 68	25 เม.ย. 68	26 เม.ย. 68	27 เม.ย. 68	28 เม.ย. 68	29 เม.ย. 68	30 เม.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (µg/m³)
5.บ้านโกรกม		0.0024-0.0061	0.0024-0.0105	0.0021-0.0073	0.0025-0.0133	0.0028-0.0262	0.0035-0.0390	0.0035-0.0178	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เฮลท์แคร์ จำกัด (มหาชน)

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านทับสมอ	0.0643	0.0758	0.0714	0.0557	0.0657	0.0496	0.0513	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดชัยสมร	0.0745	0.0807	0.0614	0.0458	0.0284	0.0313	0.0290	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านท่าหิน	0.0556	0.0544	0.0703	0.0649	0.0288	0.0248	0.0361	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดอินทรี	0.0915	0.1345	0.1027	0.0992	0.1053	0.0953	0.0845	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโนนทราย	0.0682	0.0743	0.0452	0.0384	0.0473	0.0530	0.0628	≤0.35

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีอี โพลีน เทอร์โบ จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	10 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านทับสมอ	0.0620	0.0767	0.0544	0.0575	0.0791	0.0813	0.0665	0.0400	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดชัยสมร	0.0558	0.0479	0.0551	0.0453	0.0574	0.0403	0.0648	0.0418	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านท่าหิน	0.0394	0.0375	0.0486	0.0382	0.0375	0.0255	0.0324	0.0340	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดอินทรี	0.0312	0.0304	0.0337	0.0730	0.0531	0.0566	0.0560	0.0633	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโนนทราย	0.0394	0.0470	0.0377	0.0609	0.0561	0.0410	0.0434	0.0661	≤0.35

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีอี โพลีน เทอร์โบ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านทับสมอ	0.0261	0.0295	0.0385	0.0461	0.0600	0.0600	0.0664	0.0729	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดชัยสมร	0.0202	0.0318	0.0375	0.0343	0.0615	0.0621	0.0353	0.0337	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านท่าหิน	0.0334	0.0339	0.0320	0.0308	0.0591	0.0285	0.0261	0.0281	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดอินทรี	0.0962	0.0648	0.0498	0.0429	0.0553	0.0479	0.0425	0.0342	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโนนทราย	0.0702	0.0667	0.0636	0.0546	0.0514	0.0508	0.0369	0.0312	≤0.35

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีอี โพลีน เทอร์โบ จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1. โรงเรียนบ้านทับสมอ	0.0453	0.0393	0.0472	0.0485	0.0511	0.0320	0.0312	0.0321	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2. วัดชัยสมร	0.0316	0.0390	0.0321	0.0333	0.0363	0.0224	0.0281	0.0229	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3. บ้านท่าหิน	0.0298	0.0323	0.0242	0.0242	0.0278	0.0266	0.0256	0.0341	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4. วัดอินทรี	0.0638	0.0355	0.0294	0.0409	0.0577	0.0676	0.1109	0.0603	≤0.35
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5. บ้านโนนทราย	0.0520	0.0389	0.0298	0.0432	0.0670	0.0528	0.0430	0.0429	≤0.35

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐาน, บริษัท ซีพีอี โพลีน เทอร์โบ จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
1.โรงเรือนไก่ขุนบน	0.0483	0.0580	0.0540	0.0411	0.0308	0.0311	0.0222	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
2.วัดชุมชน	0.0603	0.0664	0.0493	0.0386	0.0290	0.0252	0.0192	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
3.บ้านท่าหิน	0.0273	0.0391	0.0461	0.0385	0.0176	0.0207	0.0247	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
4.วัดหินแก้ว	0.0546	0.0634	0.0531	0.0614	0.0570	0.0503	0.0515	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
5.บ้านโพธิ์งาม	0.0440	0.0488	0.0387	0.0350	0.0253	0.0280	0.0318	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โฟชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	10 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
1.โรงเรือนไก่ขุนบน	0.0426	0.0524	0.0382	0.0412	0.0539	0.0538	0.0424	0.0335	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
2.วัดชุมชน	0.0360	0.0394	0.0465	0.0379	0.0440	0.0349	0.0463	0.0324	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
3.บ้านท่าหิน	0.0223	0.0246	0.0317	0.0255	0.0240	0.0175	0.0218	0.0226	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
4.วัดหินแก้ว	0.0181	0.0208	0.0264	0.0440	0.0310	0.0325	0.0458	0.0330	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
5.บ้านโพธิ์งาม	0.0236	0.0259	0.0234	0.0334	0.0306	0.0225	0.0279	0.0342	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โฟชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
1.โรงเรือนไก่ขุนบน	0.0183	0.0208	0.0277	0.0317	0.0423	0.0283	0.0336	0.0519	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
2.วัดชุมชน	0.0163	0.0236	0.0276	0.0299	0.0393	0.0441	0.0248	0.0247	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
3.บ้านท่าหิน	0.0180	0.0192	0.0179	0.0222	0.0247	0.0165	0.0170	0.0189	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
4.วัดหินแก้ว	0.0517	0.0473	0.0320	0.0284	0.0339	0.0296	0.0228	0.0195	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
5.บ้านโพธิ์งาม	0.0397	0.0347	0.0336	0.0179	0.0187	0.0233	0.0175	0.0127	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โฟชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
1.โรงเรือนไก่ขุนบน	0.0314	0.0280	0.0325	0.0311	0.0242	0.0229	0.0230	0.0244	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
2.วัดชุมชน	0.0261	0.0320	0.0263	0.0270	0.0308	0.0218	0.0238	0.0205	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
3.บ้านท่าหิน	0.0163	0.0218	0.0167	0.0197	0.0180	0.0152	0.0158	0.0197	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
4.วัดหินแก้ว	0.0386	0.0213	0.0140	0.0255	0.0323	0.0443	0.0558	0.0396	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด / วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mcg/m ³)
5.บ้านโพธิ์งาม	0.0251	0.0198	0.0145	0.0226	0.0326	0.0231	0.0193	0.0240	≤ 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โฟชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซพิษและก๊าซออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	1 พ.ค. 65	2 พ.ค. 65	3 พ.ค. 65	4 พ.ค. 65	5 พ.ค. 65	6 พ.ค. 65	7 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านขุนเขม	0.0045-0.0051	0.0037-0.0045	0.0040-0.0050	0.0043-0.0047	0.0044-0.0052	0.0041-0.0050	0.0039-0.0053	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	1 พ.ค. 65	2 พ.ค. 65	3 พ.ค. 65	4 พ.ค. 65	5 พ.ค. 65	6 พ.ค. 65	7 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดเขมเขม	0.0082-0.0142	0.0083-0.0141	0.0040-0.0106	0.0067-0.0130	0.0076-0.0136	0.0067-0.0093	0.0007-0.0065	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	1 พ.ค. 65	2 พ.ค. 65	3 พ.ค. 65	4 พ.ค. 65	5 พ.ค. 65	6 พ.ค. 65	7 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.วัดบ้านคำพัน	0.0011-0.0027	0.0025-0.0028	0.0014-0.0025	0.0007-0.0020	0.0011-0.0022	0.0015-0.0020	0.0009-0.0056	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	1 พ.ค. 65	2 พ.ค. 65	3 พ.ค. 65	4 พ.ค. 65	5 พ.ค. 65	6 พ.ค. 65	7 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดบ้านค้อ	0.0058-0.0063	0.0037-0.0045	0.0039-0.0044	0.0035-0.0045	0.0037-0.0045	0.0036-0.0037	0.0038-0.0053	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	1 พ.ค. 65	2 พ.ค. 65	3 พ.ค. 65	4 พ.ค. 65	5 พ.ค. 65	6 พ.ค. 65	7 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.วัดบ้านทราย	0.0053-0.0073	0.0054-0.0065	0.0062-0.0069	0.0059-0.0068	0.0056-0.0067	0.0052-0.0066	0.0050-0.0062	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนเมือง, บริษัท ซีพีปรีโม จำกัด (มหาชน) จังหวัด นครราชสีมา



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซพิษและก๊าซออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	16 พ.ค. 65	17 พ.ค. 65	18 พ.ค. 65	19 พ.ค. 65	20 พ.ค. 65	21 พ.ค. 65	22 พ.ค. 65	23 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านขุนเขม	0.0044-0.0055	0.0045-0.0079	0.0029-0.0056	0.0029-0.0029	0.0031-0.0035	0.0034-0.0043	0.0046-0.0060	0.0066-0.0067	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	16 พ.ค. 65	17 พ.ค. 65	18 พ.ค. 65	19 พ.ค. 65	20 พ.ค. 65	21 พ.ค. 65	22 พ.ค. 65	23 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดเขมเขม	0.0008-0.0130	0.0082-0.0135	0.0069-0.0089	0.0076-0.0067	0.0079-0.0035	0.0085-0.0102	0.0094-0.0035	0.0088-0.0107	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	16 พ.ค. 65	17 พ.ค. 65	18 พ.ค. 65	19 พ.ค. 65	20 พ.ค. 65	21 พ.ค. 65	22 พ.ค. 65	23 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.วัดบ้านคำพัน	0.0025-0.0016	0.0003-0.0026	0.0056-0.0016	0.0014-0.0005	0.0024-0.0056	0.0012-0.0007	0.0019-0.0029	0.0015-0.0026	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	16 พ.ค. 65	17 พ.ค. 65	18 พ.ค. 65	19 พ.ค. 65	20 พ.ค. 65	21 พ.ค. 65	22 พ.ค. 65	23 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดบ้านค้อ	0.0038-0.0038	0.0054-0.0024	0.0041-0.0059	0.0057-0.0066	0.0039-0.0046	0.0031-0.0043	0.0043-0.0049	0.0041-0.0048	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	16 พ.ค. 65	17 พ.ค. 65	18 พ.ค. 65	19 พ.ค. 65	20 พ.ค. 65	21 พ.ค. 65	22 พ.ค. 65	23 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.วัดบ้านทราย	0.0056-0.0065	0.0057-0.0072	0.0054-0.0070	0.0060-0.0070	0.0052-0.0066	0.0057-0.0065	0.0055-0.0067	0.0056-0.0066	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนเมือง, บริษัท ซีพีปรีโม จำกัด (มหาชน) จังหวัด นครราชสีมา



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซพิษและก๊าซออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	8 พ.ค. 65	9 พ.ค. 65	10 พ.ค. 65	11 พ.ค. 65	12 พ.ค. 65	13 พ.ค. 65	14 พ.ค. 65	15 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านขุนเขม	0.0058-0.0045	0.0050-0.0064	0.0039-0.0045	0.0041-0.0046	0.0037-0.0043	0.0039-0.0051	0.0038-0.0046	0.0032-0.0036	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	8 พ.ค. 65	9 พ.ค. 65	10 พ.ค. 65	11 พ.ค. 65	12 พ.ค. 65	13 พ.ค. 65	14 พ.ค. 65	15 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดเขมเขม	0.0034-0.0012	0.0032-0.0035	0.0067-0.0031	0.0072-0.0136	0.0063-0.0137	0.0046-0.0133	0.0019-0.0021	0.0039-0.0013	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	8 พ.ค. 65	9 พ.ค. 65	10 พ.ค. 65	11 พ.ค. 65	12 พ.ค. 65	13 พ.ค. 65	14 พ.ค. 65	15 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.วัดบ้านคำพัน	0.0004-0.0037	0.0026-0.0026	0.0019-0.0021	0.0009-0.0021	0.0012-0.0023	0.0019-0.0025	0.0006-0.0038	0.0006-0.0027	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	8 พ.ค. 65	9 พ.ค. 65	10 พ.ค. 65	11 พ.ค. 65	12 พ.ค. 65	13 พ.ค. 65	14 พ.ค. 65	15 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดบ้านค้อ	0.0054-0.0045	0.0037-0.0037	0.0037-0.0049	0.0036-0.0045	0.0036-0.0049	0.0025-0.0040	0.0037-0.0047	0.0038-0.0043	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	8 พ.ค. 65	9 พ.ค. 65	10 พ.ค. 65	11 พ.ค. 65	12 พ.ค. 65	13 พ.ค. 65	14 พ.ค. 65	15 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.วัดบ้านทราย	0.0057-0.0064	0.0056-0.0064	0.0062-0.0062	0.0060-0.0067	0.0062-0.0070	0.0066-0.0070	0.0060-0.0068	0.0063-0.0069	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนเมือง, บริษัท ซีพีปรีโม จำกัด (มหาชน) จังหวัด นครราชสีมา



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซพิษและก๊าซออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	24 พ.ค. 65	25 พ.ค. 65	26 พ.ค. 65	27 พ.ค. 65	28 พ.ค. 65	29 พ.ค. 65	30 พ.ค. 65	31 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านขุนเขม	0.0040-0.0048	0.0027-0.0046	0.0037-0.0037	0.0019-0.0052	0.0035-0.0066	0.0019-0.0051	0.0039-0.0060	0.0045-0.0060	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	24 พ.ค. 65	25 พ.ค. 65	26 พ.ค. 65	27 พ.ค. 65	28 พ.ค. 65	29 พ.ค. 65	30 พ.ค. 65	31 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดเขมเขม	0.0083-0.0103	0.0084-0.0112	0.0090-0.0126	0.0100-0.0092	0.0071-0.0157	0.0062-0.0153	0.0072-0.0130	0.0093-0.0134	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	24 พ.ค. 65	25 พ.ค. 65	26 พ.ค. 65	27 พ.ค. 65	28 พ.ค. 65	29 พ.ค. 65	30 พ.ค. 65	31 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.วัดบ้านคำพัน	0.0011-0.0027	0.0012-0.0023	0.0020-0.0026	0.0009-0.0022	0.0010-0.0027	0.0015-0.0024	0.0019-0.0030	0.0018-0.0025	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	24 พ.ค. 65	25 พ.ค. 65	26 พ.ค. 65	27 พ.ค. 65	28 พ.ค. 65	29 พ.ค. 65	30 พ.ค. 65	31 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดบ้านค้อ	0.0039-0.0047	0.0040-0.0043	0.0041-0.0044	0.0037-0.0044	0.0039-0.0050	0.0038-0.0047	0.0035-0.0040	0.0039-0.0043	≤ 0.30
สถานีตรวจวัด \ จุดพักการตรวจวัด	24 พ.ค. 65	25 พ.ค. 65	26 พ.ค. 65	27 พ.ค. 65	28 พ.ค. 65	29 พ.ค. 65	30 พ.ค. 65	31 พ.ค. 65	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.วัดบ้านทราย	0.0036-0.0065	0.0061-0.0063	0.0046-0.0066	0.0038-0.0047	0.0056-0.0064	0.0063-0.0063	0.0040-0.0061	0.0053-0.0072	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศชุมชนเมือง, บริษัท ซีพีปรีโม จำกัด (มหาชน) จังหวัด นครราชสีมา



หน้า 4/4

ศูนย์เฝ้าระวังโรคภัยไข้เจ็บแห่งชาติ (SCZ) เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม แบบฟอร์มนี้

ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ย. 68	17 พ.ย. 68	18 พ.ย. 68	19 พ.ย. 68	20 พ.ย. 68	21 พ.ย. 68	22 พ.ย. 68	23 พ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดปริมาณน้ำปนเปื้อน		0.0108	0.0092	0.0128	0.0066	0.0110	0.0109	0.0069	0.0043	< 0.12
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ย. 68	17 พ.ย. 68	18 พ.ย. 68	19 พ.ย. 68	20 พ.ย. 68	21 พ.ย. 68	22 พ.ย. 68	23 พ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดปริมาณ		0.0091	0.0090	0.0078	0.0086	0.0087	0.0096	0.0100	0.0095	< 0.12
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ย. 68	17 พ.ย. 68	18 พ.ย. 68	19 พ.ย. 68	20 พ.ย. 68	21 พ.ย. 68	22 พ.ย. 68	23 พ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.วัดค่า pH		0.0010	0.0012	0.0032	0.0029	0.0041	0.0018	0.0022	0.0018	< 0.12
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ย. 68	17 พ.ย. 68	18 พ.ย. 68	19 พ.ย. 68	20 พ.ย. 68	21 พ.ย. 68	22 พ.ย. 68	23 พ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดปริมาณ		0.0044	0.0047	0.0044	0.0039	0.0042	0.0039	0.0044	0.0044	< 0.12
ผลการตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ย. 68	17 พ.ย. 68	18 พ.ย. 68	19 พ.ย. 68	20 พ.ย. 68	21 พ.ย. 68	22 พ.ย. 68	23 พ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.ปริมาณของ		0.0039	0.0069	0.0061	0.0066	0.0037	0.0058	0.0063	0.0061	< 0.12

ที่มา : สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์การพัฒนาศึกษา, วิจัยที่ จชช ๒๒๒ ๒๕๕๖ (เอกสาร)



กลุ่มของการตรวจวัดทางชีวเคมีของหัวใจ (SCD) เดือน 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โรงเรียนบ้านขี้ปลาวง		0.0044	0.0042	0.0043	0.0046	0.0045	0.0045	0.0046	0.0047	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
2.วัดขี้ปลาวง		0.0032	0.0038	0.0113	0.0133	0.0103	0.0122	0.0103	0.0093	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.บ้านป่าหิน		0.0016	0.0015	0.0023	0.0014	0.0021	0.0020	0.0025	0.0020	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดหินบัก		0.0041	0.0042	0.0043	0.0040	0.0046	0.0061	0.0037	0.0060	≤ 0.12
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการ	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านโพธิ์งาม		0.0062	0.0062	0.0067	0.0064	0.0061	0.0061	0.0058	0.0070	≤ 0.12

ที่มา : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยขอนแก่น, บริษัท ซีอีโอ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านทับบน		0.0048-0.0337	0.0137-0.0265	0.0113-0.0242	0.0093-0.0179	0.0095-0.0304	0.0090-0.0203	0.0088-0.0194	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดที่บนถนน		0.0110-0.0410	0.0099-0.0088	0.0043-0.0053	0.0053-0.0330	0.0094-0.0206	0.0041-0.0239	0.0025-0.0326	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน		0.0033-0.0453	0.0041-0.0468	0.0039-0.0417	0.0051-0.0338	0.0045-0.0166	0.0034-0.0138	0.0034-0.0224	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินเหิน		0.0012-0.0426	0.0020-0.0513	0.0041-0.0400	0.0099-0.0266	0.0040-0.0267	0.0038-0.0259	0.0020-0.0235	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	1 พ.ค. 68	2 พ.ค. 68	3 พ.ค. 68	4 พ.ค. 68	5 พ.ค. 68	6 พ.ค. 68	7 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านท่าทราย		0.0046-0.0400	0.0048-0.0318	0.0043-0.0494	0.0040-0.0311	0.0045-0.0100	0.0035-0.0079	0.0028-0.0103	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านทับบน		0.0050-0.0408	0.0053-0.0491	0.0029-0.0338	0.0050-0.0315	0.0082-0.0405	0.0095-0.0387	0.0089-0.0199	0.0070-0.0208	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดที่บนถนน		0.0027-0.1018	0.0100-0.0432	0.0057-0.0337	0.0040-0.0229	0.0042-0.0435	0.0044-0.0378	0.0043-0.0261	0.0039-0.0389	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน		0.0028-0.0320	0.0033-0.0247	0.0031-0.0392	0.0044-0.0139	0.0038-0.0303	0.0036-0.0124	0.0028-0.0180	0.0048-0.0238	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินเหิน		0.0026-0.0185	0.0043-0.0239	0.0030-0.0199	0.0037-0.0282	0.0041-0.0208	0.0033-0.0259	0.0063-0.0206	0.0019-0.0420	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	16 พ.ค. 68	17 พ.ค. 68	18 พ.ค. 68	19 พ.ค. 68	20 พ.ค. 68	21 พ.ค. 68	22 พ.ค. 68	23 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านท่าทราย		0.0027-0.0236	0.0026-0.0368	0.0032-0.0194	0.0032-0.0111	0.0037-0.0469	0.0036-0.0108	0.0033-0.0268	0.0030-0.0170	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 2/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านทับบน		0.0080-0.0218	0.0086-0.0279	0.0092-0.0254	0.0079-0.0150	0.0081-0.0186	0.0087-0.0133	0.0074-0.0159	0.0043-0.0280	≤ 0.17

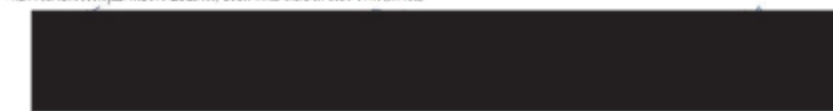
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดที่บนถนน		0.0021-0.1230	0.0022-0.0406	0.0027-0.0267	0.0051-0.0305	0.0047-0.0332	0.0022-0.0305	0.0024-0.0140	0.0019-0.0098	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน		0.0052-0.0289	0.0044-0.0285	0.0057-0.0227	0.0029-0.0267	0.0030-0.0126	0.0036-0.0201	0.0025-0.0137	0.0034-0.0164	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินเหิน		0.0020-0.0227	0.0016-0.0192	0.0027-0.0233	0.0042-0.0189	0.0013-0.0218	0.0014-0.0148	0.0024-0.0196	0.0020-0.0257	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	8 พ.ค. 68	9 พ.ค. 68	10 พ.ค. 68	11 พ.ค. 68	12 พ.ค. 68	13 พ.ค. 68	14 พ.ค. 68	15 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านท่าทราย		0.0025-0.0384	0.0024-0.0127	0.0030-0.0145	0.0028-0.0144	0.0029-0.0123	0.0027-0.0171	0.0027-0.0089	0.0030-0.0175	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1.วัดบริเวณบ้านทับบน		0.0071-0.0200	0.0030-0.0148	0.0038-0.0131	0.0070-0.0163	0.0079-0.0166	0.0066-0.0131	0.0068-0.0125	0.0057-0.0124	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2.วัดที่บนถนน		0.0099-0.0312	0.0073-0.0223	0.0038-0.0226	0.0046-0.0166	0.0035-0.0324	0.0026-0.0171	0.0038-0.0228	0.0036-0.0171	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3.บ้านท่าหิน		0.0026-0.0183	0.0029-0.0151	0.0020-0.0140	0.0027-0.0126	0.0025-0.0213	0.0024-0.0224	0.0028-0.0127	0.0024-0.0203	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4.วัดหินเหิน		0.0061-0.0256	0.0015-0.0166	0.0005-0.0065	0.0028-0.0160	0.0030-0.0231	0.0042-0.0223	0.0047-0.0211	0.0034-0.0206	≤ 0.17

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	24 พ.ค. 68	25 พ.ค. 68	26 พ.ค. 68	27 พ.ค. 68	28 พ.ค. 68	29 พ.ค. 68	30 พ.ค. 68	31 พ.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5.บ้านท่าทราย		0.0031-0.0189	0.0024-0.0182	0.0031-0.0128	0.0033-0.0111	0.0026-0.0133	0.0021-0.0043	0.0024-0.0057	0.0018-0.0089	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



หน้า 4/4

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

วันที่ทำการตรวจวัด	1 มี.ค. 68	2 มี.ค. 68	3 มี.ค. 68	4 มี.ค. 68	5 มี.ค. 68	6 มี.ค. 68	7 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.โอโซนบริเวณปากคลอง	0.0411	0.0352	0.0490	0.0448	0.0586	0.0567	0.0480	≤0.33

วันที่สำรวจ	วันที่สำรวจครั้งที่ 1	วันที่สำรวจครั้งที่ 2	วันที่สำรวจครั้งที่ 3	วันที่สำรวจครั้งที่ 4	วันที่สำรวจครั้งที่ 5	วันที่สำรวจครั้งที่ 6	วันที่สำรวจครั้งที่ 7	ค่าเฉลี่ยรวม (ค่าเฉลี่ย)
2. วัตถุประสงค์	0.0298	0.0236	0.0367	0.0585	0.0557	0.0486	0.0354	0.033

วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่าเฉลี่ยรวม (mg/m ³)
สถานีหลวง	0.035	0.0365	0.0423	0.0543	0.0584	0.0551	0.0491	0.0473

วันที่มีการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (มก/ลบ.)
ค่าวัดปริมาณ	0.0570	0.0335	0.0375	0.0337	0.0335	0.1005	0.0643	0.53

ชนิดของวัสดุ	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่าเฉลี่ย (mgm ³)
5. ฝ้าเพดาน	0.0437	0.0275	0.0465	0.0657	0.0880	0.0806	0.1250	0.0533

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) - วิจัยเพื่อการพัฒนาพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน (2556)

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
ผลการตรวจวัด									
1.โอโซนกับกำมะถัน	0.0413	0.0329	0.0329	0.0009	0.0348	0.0707	0.0068	0.0500	0.05

วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่าเฉลี่ยรายวัน (mg/m ³)
2. ใต้ทางด่วน	0.0225	0.0285	0.0320	0.0341	0.0258	0.0306	0.0143	0.0100	0.0250

วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
ปริมาณยาสูบ	0.0383	0.0294	0.0373	0.0581	0.0275	0.0365	0.0267	0.0381	0.03

วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
4.วัดฝนกรด	0.0328	0.0436	0.0601	0.0554	0.0471	0.0505	0.0465	0.0431	0.05

วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
5.บ้านโพธิ์ทอง	0.0726	0.0448	0.0200	0.0797	0.0775	0.0783	0.0455	0.0793	0.050

ที่มา : สถาบันวิจัยและพัฒนาภาคกลาง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จันทบุรี, ๒๕๖๒

สรุปผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง

วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
1.บริเวณใกล้กับถนน	0.0396	0.0276	0.0428	0.0435	0.0466	0.0265	0.0243	0.0290	0.33

สถานีตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
วัดพิษณุพน	0.0277	0.0135	0.0258	0.0667	0.0567	0.0166	0.0128	0.0145	0.33

วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
ค่าเฉลี่ยรายวัน	0.047	0.0404	0.0457	0.0500	0.0475	0.0411	0.0337	0.0278	<0.33

วันที่มีการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
ค่าเฉลี่ย	0.11602	0.07500	0.06468	0.04201	0.06633	0.03356	0.04891	0.04111	0.0888

ชนิดพืชสวน	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่าเฉลี่ยรวม kg/m ²
กล้วยไม้	0.0536	0.0611	0.0821	0.0901	0.0755	0.1588	0.0685	0.0886	

Figure 1. The effect of the concentration of the polymer on the gelation time.

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา (CTSP) เมื่อปี 24 ชั่วโมง และข้อใด

การวัดความถี่	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	ค่าเฉลี่ย (mg/m ³)
1.โรงโม่หินบ้านหนอง	0.0327	0.0557	0.0341	0.0213	0.0608	0.0327	0.0327	

วันที่ทำการตรวจวัด	24 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	ค่าเฉลี่ยรวม (mg/m ³)
2. ฝอยหินบน	0.0259	0.0263	0.0323	0.0331	0.0333	0.0337	0.0337	

ชนิดสารพิษ	26 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
3.1 สารพิษ	0.0006	0.0035	0.0418	0.0280	0.0085	0.0001	0.0001	0.0001

	26 มี.ค. 68	25 มี.ค. 68	26 มี.ค. 68	27 มี.ค. 68	28 มี.ค. 68	29 มี.ค. 68	30 มี.ค. 68	ค่าคงที่ของ อัตราดอกเบี้ย
อัตราดอกเบี้ย (%)	0.0945	0.0496	0.0620	0.0378	0.0096	0.0000	0.0000	อัตราดอกเบี้ย

วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
PM10 ตรวจวัด								
ปริมาณฝุ่นละออง	0.0749	0.0603	0.0725	0.0355	0.0333	0.0344		

For information on... [click here](#)

สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
1.โรงเรียนบ้านทับทิม	0.0308	0.0251	0.0367	0.0488	0.0464	0.0465	0.0365	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
2.วัดจันทรม	0.0265	0.0228	0.0297	0.0306	0.0312	0.0432	0.0337	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
3.บ้านท่าคัน	0.0234	0.0177	0.0292	0.0372	0.0633	0.0793	0.0335	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
4.วัดหินลับ	0.0378	0.0249	0.0268	0.0405	0.0601	0.0906	0.0439	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
5.บ้านไร่ราช	0.0205	0.0144	0.0266	0.0328	0.0590	0.0519	0.0829	< 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอส โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
1.โรงเรียนบ้านทับทิม	0.0255	0.0172	0.0290	0.0309	0.0325	0.0180	0.0159	0.0182
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
2.วัดจันทรม	0.0234	0.0116	0.0234	0.0361	0.0315	0.0133	0.0112	0.0120
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
3.บ้านท่าคัน	0.0210	0.0163	0.0194	0.0210	0.0505	0.0196	0.0170	0.0149
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
4.วัดหินลับ	0.0705	0.0460	0.0303	0.0361	0.0448	0.0201	0.0301	0.0241
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
5.บ้านไร่ราช	0.0305	0.0318	0.0433	0.0515	0.0608	0.0627	0.0342	0.0538

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอส โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
1.โรงเรียนบ้านทับทิม	0.0228	0.0211	0.0228	0.0251	0.0216	0.0220	0.0163	0.0195
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
2.วัดจันทรม	0.0178	0.0222	0.0237	0.0259	0.0198	0.0172	0.0232	0.0161
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
3.บ้านท่าคัน	0.0217	0.0164	0.0137	0.0202	0.0132	0.0135	0.0158	0.0165
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
4.วัดหินลับ	0.0195	0.0083	0.0370	0.0325	0.0083	0.0298	0.0630	0.0398
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	23 มิ.ย. 68
สถานีตรวจวัด								
5.บ้านไร่ราช	0.0362	0.0477	0.0512	0.0382	0.0340	0.0289	0.0269	0.0373

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอส โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพของอากาศไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
1.โรงเรียนบ้านทับทิม	0.0214	0.0252	0.0295	0.0295	0.0289	0.0274	0.0290	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
2.วัดจันทรม	0.0287	0.0216	0.0241	0.0285	0.0183	0.0158	0.0260	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
3.บ้านท่าคัน	0.0172	0.0229	0.0203	0.0213	0.0181	0.0159	0.0167	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
4.วัดหินลับ	0.0124	0.0320	0.0316	0.0239	0.0225	0.0137	0.0363	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (mg/m ³)
สถานีตรวจวัด								
5.บ้านไร่ราช	0.0373	0.0387	0.0410	0.0194	0.0214	0.0244	0.0168	< 0.12

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีเอส โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)



สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
1. วัดบริเวณบ้านเรือน	0.0057-0.0045	0.0035-0.0040	0.0027-0.0048	0.0037-0.0046	0.0040-0.0043	0.0037-0.0046	0.0037-0.0041	≤ 0.30
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
2. วัดที่ถนน	0.0076-0.0102	0.0019-0.0073	0.0052-0.0106	0.0069-0.0113	0.0097-0.0126	0.0094-0.0108	0.0065-0.0087	≤ 0.30
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
3. วัดทางน้ำ	0.0011-0.0022	0.0015-0.0026	0.0017-0.0032	0.0023-0.0031	0.0014-0.0023	0.0004-0.0029	0.0016-0.0024	≤ 0.30
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
4. วัดในที่โล่ง	0.0003-0.0048	0.0017-0.0046	0.0005-0.0041	0.0008-0.0067	0.0028-0.0043	0.0039-0.0046	0.0037-0.0043	≤ 0.30
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
5. วัดในที่ร่ม	0.0065-0.0071	0.0064-0.0069	0.0069-0.0074	0.0064-0.0074	0.0060-0.0071	0.0060-0.0074	0.0048-0.0052	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ทีทีบี โกลบอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)



หน้า 1/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
1. วัดบริเวณบ้านเรือน	0.0130-0.0070	0.0042-0.0063	0.0030-0.0049	0.0035-0.0047	0.0034-0.0042	0.0038-0.0043	0.0041-0.0049	0.0045-0.0048
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
2. วัดที่ถนน	0.0030-0.0155	0.0071-0.0136	0.0107-0.0115	0.0090-0.0177	0.0065-0.0132	0.0052-0.0140	0.0085-0.0170	0.0051-0.0144
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
3. วัดทางน้ำ	0.0009-0.0070	0.0017-0.0013	0.0013-0.0013	0.0014-0.0021	0.0010-0.0021	0.0010-0.0027	0.0014-0.0019	0.0010-0.0028
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
4. วัดในที่โล่ง	0.0033-0.0046	0.0012-0.0047	0.0042-0.0047	0.0030-0.0063	0.0010-0.0040	0.0010-0.0041	0.0032-0.0041	0.0030-0.0041
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
5. วัดในที่ร่ม	0.0073-0.0076	0.0072-0.0077	0.0074-0.0076	0.0068-0.0074	0.0068-0.0075	0.0072-0.0077	0.0070-0.0076	0.0066-0.0073

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ทีทีบี โกลบอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)



หน้า 3/4

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
1. วัดบริเวณบ้านเรือน	0.0036-0.0047	0.0040-0.0047	0.0044-0.0058	0.0042-0.0059	0.0040-0.0049	0.0042-0.0048	0.0032-0.0043	0.0035-0.0043
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
2. วัดที่ถนน	0.0075-0.0094	0.0063-0.0066	0.0078-0.0114	0.0060-0.0110	0.0060-0.0129	0.0091-0.0143	0.0083-0.0137	0.0080-0.0144
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
3. วัดทางน้ำ	0.0023-0.0030	0.0029-0.0036	0.0022-0.0029	0.0013-0.0030	0.0013-0.0031	0.0018-0.0031	0.0022-0.0027	0.0025-0.0031
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
4. วัดในที่โล่ง	0.0019-0.0044	0.0015-0.0061	0.0015-0.0045	0.0008-0.0046	0.0017-0.0044	0.0032-0.0041	0.0039-0.0051	0.0030-0.0047
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
5. วัดในที่ร่ม	0.0064-0.0072	0.0066-0.0076	0.0067-0.0073	0.0069-0.0077	0.0075-0.0078	0.0067-0.0075	0.0063-0.0073	0.0061-0.0077

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ทีทีบี โกลบอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

Technician
Reported
10 / 7 / 68

(Asst. Supervisor)
Checked
10 / 7 / 68

(Asst. Section/Section Manager)
Approved
10 / 7 / 68

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
1. วัดบริเวณบ้านเรือน	0.0035-0.0041	0.0035-0.0046	0.0033-0.0043	0.0036-0.0040	0.0033-0.0040	0.0034-0.0036	0.0034-0.0043	≤ 0.30
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
2. วัดที่ถนน	0.0036-0.0129	0.0034-0.0134	0.0035-0.0136	0.0080-0.0106	0.0084-0.0105	0.0067-0.0113	0.0080-0.0116	≤ 0.30
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
3. วัดทางน้ำ	0.0013-0.0020	0.0011-0.0020	0.0011-0.0021	0.0013-0.0021	0.0013-0.0021	0.0010-0.0018	0.0013-0.0020	0.0010-0.0018
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
4. วัดในที่โล่ง	0.0033-0.0040	0.0036-0.0042	0.0033-0.0041	0.0039-0.0046	0.0037-0.0045	0.0010-0.0041	0.0023-0.0047	≤ 0.30
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
5. วัดในที่ร่ม	0.0067-0.0073	0.0071-0.0076	0.0075-0.0077	0.0064-0.0074	0.0061-0.0068	0.0062-0.0073	0.0066-0.0076	≤ 0.30

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ทีทีบี โกลบอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

Technician
Reported
10 / 7 / 68

(Asst. Supervisor)
Checked
10 / 7 / 68

(Asst. Section/Section Manager)
Approved
10 / 7 / 68

หน้า 2/4

หน้า 4/4

รูปที่ 10 ผลการตรวจวัดการปล่อยมลพิษจากเครื่องยนต์ (SO2) เมื่อปี 2543 จำนวน 6 แบบทดสอบ								
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด	0.0058	0.0039	0.0061	0.0040	0.0066	0.0041	0.0061	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	7 มิ.ย. 68	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด	0.0086	0.0041	0.0099	0.0098	0.0111	0.0064	0.0070	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด	0.0016	0.0015	0.0032	0.0023	0.0017	0.0024	0.0019	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด	0.0045	0.0047	0.0339	0.0042	0.0041	0.0041	0.0039	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด	0.0067	0.0067	0.0066	0.0071	0.0067	0.0070	0.0067	< 0.12

สรุปผลการตรวจวัดการปล่อยมลพิษโดยสถานีฯ (SO2) วันที่ 24 ธันวาคม 2561 เวลา 08.00 น.									
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1 โรงโม่หินทับบอง	0.0050	0.0048	0.0043	0.0040	0.0039	0.0040	0.0045	0.0045	0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2 หักศิลาบอง	0.0113	0.0095	0.0131	0.0123	0.0101	0.0089	0.0107	0.0081	0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3 หักอ่างหิน	0.0026	0.0027	0.0028	0.0024	0.0022	0.0021	0.0018	0.0019	0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4 หักหินบิ	0.0043	0.0044	0.0044	0.0034	0.0037	0.0038	0.0040	0.0037	0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มี.ค. 68	17 มี.ค. 68	18 มี.ค. 68	19 มี.ค. 68	20 มี.ค. 68	21 มี.ค. 68	22 มี.ค. 68	23 มี.ค. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5 บ้านใหม่บอง	0.0075	0.0075	0.0076	0.0070	0.0072	0.0073	0.0072	0.0069	0.12

วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (จุดแรก)
1. โรงเรียนบ้านบางทราย	0.0039	0.0045	0.0055	0.0045	0.0045	0.0034	0.0037	0.0040	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (จุดแรก)
2. วัดหินบ่อน	0.0066	0.0077	0.0099	0.0056	0.0052	0.0118	0.0105	0.0108	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (จุดแรก)
3. บ้านท่าหิน	0.0026	0.0028	0.0006	0.0019	0.0016	0.0028	0.0024	0.0027	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (จุดแรก)
4. วัดหินบ่อน	0.0041	0.0037	0.0040	0.0042	0.0040	0.0037	0.0045	0.0037	< 0.12
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	15 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (จุดแรก)
5. บ้านท่าหิน	0.0065	0.0068	0.0071	0.0072	0.0072	0.0070	0.0068	0.0075	< 0.12

วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
1.โรงไฟฟ้าชีวมวล	0.0037	0.0065	0.0039	0.0050	0.0035	0.0042	0.0039	< 0.12

วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
2.วัดข้างถนน	0.0078	0.0076	0.0066	0.0106	0.0096	0.0101	0.0107	< 0.12

วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
3.บ้านอาศัย	0.0016	0.0016	0.0017	0.0029	0.0012	0.0017	0.0010	< 0.12

วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
4.วัดในป่า	0.0058	0.0039	0.0038	0.0044	0.0040	0.0038	0.0041	< 0.12

วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
สถานีตรวจวัด								
5.วัดในทะเล	0.0072	0.0075	0.0074	0.0068	0.0063	0.0075	0.0070	< 0.12

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรือนบ้านสีชมพู	0.0075-0.0165	0.0045-0.0183	0.0035-0.0154	0.0082-0.0149	0.0079-0.0139	0.0077-0.0179	0.0074-0.0158	≤ 0.17
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดที่ถนน	0.0034-0.0231	0.0039-0.0212	0.0049-0.0288	0.0053-0.0390	0.0046-0.0277	0.0043-0.0270	0.0038-0.0121	≤ 0.17
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าหิน	0.0029-0.0124	0.0023-0.0155	0.0069-0.0209	0.0070-0.0253	0.0052-0.0210	0.0042-0.0212	0.0033-0.0203	≤ 0.17
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดที่ถนน	0.0031-0.0197	0.0035-0.0201	0.0008-0.0173	0.0032-0.0267	0.0004-0.0234	0.0061-0.0250	0.0052-0.0214	≤ 0.17
วันที่ทำการตรวจวัด	1 มิ.ย. 68	2 มิ.ย. 68	3 มิ.ย. 68	4 มิ.ย. 68	5 มิ.ย. 68	6 มิ.ย. 68	7 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านท่าหิน	0.0014-0.0091	0.0014-0.0079	0.0026-0.0219	0.0034-0.0083	0.0021-0.0118	0.0030-0.0070	0.0070-0.0198	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, 4 มิ.ย. 68 ถึง 7 มิ.ย. 68

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรือนบ้านสีชมพู	0.0034-0.0192	0.0006-0.0195	0.0087-0.0202	0.0072-0.0192	0.0065-0.0195	0.0090-0.0195	0.0081-0.0141	0.0079-0.0195
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดที่ถนน	0.0019-0.0225	0.0025-0.0303	0.0028-0.0200	0.0041-0.0170	0.0063-0.0221	0.0056-0.0161	0.0020-0.0143	0.0015-0.0178
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าหิน	0.0034-0.0245	0.0057-0.0254	0.0082-0.0284	0.0043-0.0262	0.0046-0.0211	0.0063-0.0200	0.0050-0.0134	0.0043-0.0185
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดที่ถนน	0.0043-0.0171	0.0049-0.0187	0.0074-0.0208	0.0032-0.0209	0.0060-0.0190	0.0048-0.0156	0.0023-0.0280	0.0029-0.0277
วันที่ทำการตรวจวัด	16 มิ.ย. 68	17 มิ.ย. 68	18 มิ.ย. 68	19 มิ.ย. 68	20 มิ.ย. 68	21 มิ.ย. 68	22 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านท่าหิน	0.0034-0.0118	0.0032-0.0070	0.0047-0.0134	0.0034-0.0127	0.0041-0.0108	0.0034-0.0079	0.0026-0.0053	0.0020-0.0072

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, 4 มิ.ย. 68 ถึง 7 มิ.ย. 68

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรือนบ้านสีชมพู	0.0070-0.0135	0.0057-0.0148	0.0080-0.0165	0.0056-0.0285	0.0074-0.0167	0.0077-0.0172	0.0081-0.0201	0.0069-0.0165
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดที่ถนน	0.0028-0.0096	0.0021-0.0145	0.0050-0.0233	0.0052-0.0268	0.0041-0.0178	0.0038-0.0233	0.0026-0.0122	0.0025-0.0187
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าหิน	0.0039-0.0124	0.0043-0.0194	0.0040-0.0239	0.0085-0.0273	0.0083-0.0210	0.0075-0.0167	0.0055-0.0212	0.0060-0.0158
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดที่ถนน	0.0045-0.0210	0.0055-0.0224	0.0044-0.0220	0.0045-0.0223	0.0096-0.0323	0.0066-0.0192	0.0056-0.0280	0.0046-0.0192
วันที่ทำการตรวจวัด	8 มิ.ย. 68	9 มิ.ย. 68	10 มิ.ย. 68	11 มิ.ย. 68	12 มิ.ย. 68	13 มิ.ย. 68	14 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านท่าหิน	0.0026-0.0057	0.0024-0.0052	0.0030-0.0122	0.0034-0.0143	0.0050-0.0121	0.0039-0.0080	0.0049-0.0116	0.0034-0.0088

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, 4 มิ.ย. 68 ถึง 7 มิ.ย. 68

สรุปผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง แบบต่อเนื่อง								
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
1. โรงเรือนบ้านสีชมพู	0.0086-0.0187	0.0076-0.0268	0.0056-0.0200	0.0079-0.0299	0.0225-0.0269	0.0215-0.0265	0.0089-0.0208	≤ 0.17
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
2. วัดที่ถนน	0.0016-0.0200	0.0023-0.0085	0.0023-0.0202	0.0036-0.0235	0.0036-0.0124	0.0024-0.0184	0.0008-0.0204	≤ 0.17
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
3. บ้านท่าหิน	0.0055-0.0174	0.0054-0.0236	0.0061-0.0207	0.0058-0.0245	0.0074-0.0217	0.0044-0.0201	0.0046-0.0120	≤ 0.17
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
4. วัดที่ถนน	0.0041-0.0199	0.0038-0.0338	0.0036-0.0242	0.0021-0.0116	0.0026-0.0122	0.0030-0.0086	0.0036-0.0143	≤ 0.17
วันที่ทำการตรวจวัด	24 มิ.ย. 68	25 มิ.ย. 68	26 มิ.ย. 68	27 มิ.ย. 68	28 มิ.ย. 68	29 มิ.ย. 68	30 มิ.ย. 68	ค่ามาตรฐาน (ppm)
5. บ้านท่าหิน	0.0023-0.0047	0.0025-0.0040	0.0024-0.0132	0.0031-0.0031	0.0028-0.0081	0.0024-0.0081	0.0014-0.0136	≤ 0.17

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, 4 มิ.ย. 68 ถึง 7 มิ.ย. 68

ԱՌՈՐՁՅԻՄ WS ԱՅԵ WD ՎՈՐՈՐՈՒՄ ԱՌՈՒՄ 5 ՈՐՈՒՄ ԼԵՃԱՆՈՒՄԻՆ 2568

Տիվ	ՀՀ ՎՈՐՈՐՈՒՄ		Ֆինանս		Գնաճիմ		Գնաճիմ		Ուժեղացում	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.0.0.0	2.6	E	0.5	SE	2.3	E	2.1	E	2.0	E
2.0.0.0	2.1	E	0.5	SE	2.4	ESE	1.4	E	1.5	E
3.0.0.0	2.6	E	0.5	SE	2.2	E	2.4	E	2.2	E
4.0.0.0	2.6	E	0.5	ESE	2.8	SE	2.3	E	2.3	E
5.0.0.0	3.0	ESE	0.4	SE	2.8	ESE	2.8	E	2.6	E
6.0.0.0	2.2	E	0.5	SE	2.7	SE	2.1	ESE	1.8	E
7.0.0.0	3.6	ESE	0.6	S	2.9	ESE	0.8	SEW	1.3	SE
8.0.0.0	1.4	SE	0.6	ESE	2.7	SE	0.0	S	1.0	SE
9.0.0.0	2.2	E	0.5	ESE	2.6	ESE	1.9	E	1.7	E
10.0.0.0	3.4	E	0.5	ESE	2.8	ESE	3.4	E	3.1	E
11.0.0.0	3.7	E	0.5	ESE	2.5	E	4.7	E	4.3	E
12.0.0.0	3.3	ESE	0.5	ESE	2.9	ESE	3.4	E	3.7	E
13.0.0.0	2.7	ESE	0.5	ESE	3.0	SE	2.7	E	2.6	E
14.0.0.0	2.1	ESE	0.5	ESE	2.8	SE	3.0	E	1.9	E
15.0.0.0	2.4	ESE	0.6	SE	2.6	ESE	2.2	E	2.5	E
16.0.0.0	3.1	ESE	0.5	SE	2.6	E	3.2	E	3.1	E
17.0.0.0	3.1	E	0.6	SE	1.9	ESE	3.3	E	3.2	E
18.0.0.0	2.4	E	0.5	SE	1.5	ESE	2.2	E	2.1	E
19.0.0.0	2.3	E	0.5	SE	1.1	ESE	1.7	E	1.7	E
20.0.0.0	1.8	SE	0.7	S	0.8	SE	1.1	S	1.3	SE
21.0.0.0	1.7	ESE	0.6	S	0.8	ESE	1.1	SEW	1.2	SE
22.0.0.0	1.4	ESE	0.8	S	0.6	SE	0.7	SEW	1.0	SE
23.0.0.0	1.4	SE	0.6	S	0.7	SE	0.6	S	0.9	SE
24.0.0.0	1.5	S	1.0	S	0.4	SE	0.3	S	0.9	S
25.0.0.0	1.0	S	1.0	SEW	0.6	SE	0.5	S	0.6	SEW
26.0.0.0	1.1	S	1.0	SEW	0.5	SE	0.6	SEW	0.9	ESE
27.0.0.0	3.4	E	0.5	SE	3.5	E	4.3	E	3.4	E
28.0.0.0	2.8	ESE	0.5	SE	1.8	SE	2.8	E	2.4	E
29.0.0.0	2.5	E	0.5	ESE	1.4	S	2.2	ESE	2.1	E
30.0.0.0	1.4	SE	0.8	S	0.8	ESE	1.2	SE	1.2	SE
31.0.0.0	1.3	ESE	1.0	SEW	0.8	SE	0.5	SEW	0.6	S

Տիվ ԼԵՃԱՆՈՒՄԻՆ ԿԱՐԿԱՆԱԿԱՆՈՒՄ ԼԵՃԱՆՈՒՄԻՆ ԿԱՐԿԱՆԱԿԱՆՈՒՄ ԿԱՐԿԱՆԱԿԱՆՈՒՄ



ԱՌՈՐՁՅԻՄ WS ԱՅԵ WD ՎՈՐՈՐՈՒՄ ԱՌՈՒՄ 5 ՈՐՈՒՄ ԼԵՃԱՆՈՒՄԻՆ 2568

Տիվ	ՀՀ ՎՈՐՈՐՈՒՄ		Ֆինանս		Գնաճիմ		Գնաճիմ		Ուժեղացում	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.0.0.0	1.1	SW	1.3	W	0.7	SE	1.0	SEW	0.9	SEW
2.0.0.0	0.8	S	1.5	W	0.6	S	1.3	SEW	1.0	SW
3.0.0.0	1.0	S	1.5	W	0.8	S	1.3	SEW	0.9	SW
4.0.0.0	0.9	SE	1.3	SWW	0.8	SEW	1.5	SEW	1.0	SW
5.0.0.0	0.6	S	1.3	W	0.7	SE	1.0	SEW	1.0	SEW
6.0.0.0	0.8	SWW	1.5	W	0.7	SE	0.9	SEW	0.9	SEW
7.0.0.0	2.2	SE	0.7	ESE	2.1	E	2.4	ESE	2.0	SE
8.0.0.0	2.8	ESE	0.5	SE	1.8	E	3.0	E	2.5	E
9.0.0.0	1.7	SE	0.6	ESE	1.4	SE	2.2	E	1.8	SE
10.0.0.0	1.9	E	0.3	SE	1.5	SEW	1.5	E	1.6	E
11.0.0.0	1.2	SEW	1.0	SEW	1.5	SEW	0.5	S	0.9	S
12.0.0.0	1.3	S	1.3	W	1.2	S	0.9	SEW	0.9	SW
13.0.0.0	1.4	SEW	0.8	SEW	1.8	S	1.3	S	1.2	SE
14.0.0.0	0.8	SW	1.3	SWW	0.8	SE	1.3	S	0.7	SEW
15.0.0.0	0.8	SWW	1.3	W	0.6	SE	0.7	SEW	0.8	SW
16.0.0.0	1.7	SEW	1.0	SW	0.7	ESE	0.8	S	3.0	SEW
17.0.0.0	1.3	SE	0.6	SE	0.9	E	1.1	ESE	1.0	SE
18.0.0.0	1.9	SE	0.5	SE	1.2	W	2.2	E	1.7	ESE
19.0.0.0	2.2	E	0.5	ESE	2.5	ESE	3.5	E	3.9	E
20.0.0.0	2.4	E	0.5	SE	2.0	W	2.8	ESE	3.0	E
21.0.0.0	2.0	ESE	0.6	SE	2.0	E	2.3	ESE	2.3	E
22.0.0.0	2.0	E	0.5	SE	1.0	ESE	1.8	E	1.7	E
23.0.0.0	1.2	ESE	0.7	ESE	0.7	ESE	0.7	S	0.7	ESE
24.0.0.0	1.1	SE	1.0	SEW	0.3	SE	0.4	SEW	0.5	S
25.0.0.0	0.8	SW	1.1	SW	0.3	SE	0.6	SEW	0.9	SW
26.0.0.0	1.1	SW	1.4	W	0.5	S	1.0	SEW	1.0	SEW
27.0.0.0	1.2	SW	1.3	W	0.7	S	1.1	SEW	1.2	SEW
28.0.0.0	1.2	SW	1.2	W	0.6	SE	0.8	SEW	0.8	SEW
29.0.0.0	0.8	SW	1.3	SWW	0.4	SE	0.6	SEW	0.7	SW
30.0.0.0	1.0	SEW	0.8	SW	0.6	ESE	1.0	SE	1.1	SE
31.0.0.0	1.5	SE	0.7	S	0.8	ESE	1.4	ESE	1.2	SE

Տիվ ԼԵՃԱՆՈՒՄԻՆ ԿԱՐԿԱՆԱԿԱՆՈՒՄ ԼԵՃԱՆՈՒՄԻՆ ԿԱՐԿԱՆԱԿԱՆՈՒՄ ԿԱՐԿԱՆԱԿԱՆՈՒՄ



ԱՌՈՐՁՅԻՄ WS ԱՅԵ WD ՎՈՐՈՐՈՒՄ ԱՌՈՒՄ 5 ՈՐՈՒՄ ԼԵՃԱՆՈՒՄԻՆ 2568

Տիվ	ՀՀ ՎՈՐՈՐՈՒՄ		Ֆինանս		Գնաճիմ		Գնաճիմ		Ուժեղացում	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.0.0.0	1.0	S	1.0	S	0.6	SE	0.6	SEW	0.6	SEW
2.0.0.0	1.0	S	1.0	SEW	0.6	SE	0.5	SEW	0.7	SEW
3.0.0.0	1.1	S	1.0	SEW	0.6	SE	0.5	SEW	0.7	SEW
4.0.0.0	2.0	ESE	0.5	ESE	2.1	ESE	2.3	E	1.7	E
5.0.0.0	1.5	SE	0.8	S	0.7	SE	1.3	ESE	1.3	ESE
6.0.0.0	0.9	SE	1.1	SEW	0.6	SE	0.4	S	0.7	S
7.0.0.0	0.8	S	0.9	S	0.7	SE	0.5	ESE	0.6	ESE
8.0.0.0	1.7	ESE	0.5	SE	2.6	ESE	2.8	E	2.7	E
9.0.0.0	2.6	ESE	0.6	SE	3.4	ESE	3.2	E	3.0	E
10.0.0.0	2.2	E	0.5	S	1.6	ESE	1.8	E	1.9	E
11.0.0.0	1.4	SE	0.8	S	0.8	ESE	1.8	SEW	1.2	S
12.0.0.0	1.2	SE	1.0	SEW	0.9	SE	0.6	S	0.8	S
13.0.0.0	1.2	S	1.0	SEW	1.0	SE	0.5	S	0.7	S
14.0.0.0	1.0	SE	1.0	SEW	0.7	SE	0.6	SEW	0.8	S
15.0.0.0	0.8	SEW	1.2	SW	0.9	SE	0.6	SW	0.7	SEW
16.0.0.0	0.8	SEW	1.1	SW	0.7	SE	0.6	SEW	0.8	SW
17.0.0.0	0.6	SEW	1.2	W	0.6	SE	0.6	SEW	0.8	SW
18.0.0.0	0.5	SW	0.8	SW	1.0	SE	0.4	SEW	0.5	SEW
19.0.0.0	0.4	SEW	0.8	S	0.7	SE	0.8	SE	0.8	SE
20.0.0.0	0.5	SEW	0.6	S	1.2	ESE	1.1	ESE	1.1	SE
21.0.0.0	1.1	S	0.9	SEW	1.2	SE	0.8	SE	0.9	SE
22.0.0.0	1.5	SE	0.6	SE	1.1	SE	1.4	E	1.4	ESE
23.0.0.0	1.6	ESE	0.6	SE	1.4	ESE	1.7	ESE	1.6	E
24.0.0.0	2.8	E	0.5	SE	1.7	ESE	2.6	E	2.7	E
25.0.0.0	2.7	ESE	0.5	SE	2.2	ESE	2.1	SE	2.4	E
26.0.0.0	1.9	ESE	0.7	SE	2.0	SE	2.1	ESE	2.2	E
27.0.0.0	1.5	ESE	0.7	S	0.9	SE	1.3	SE	1.4	SE
28.0.0.0	1.1	S	1.1	SW	0.6	SE	0.5	S	0.7	SW



ԱՌՈՐՁՅԻՄ WS ԱՅԵ WD ՎՈՐՈՐՈՒՄ ԱՌՈՒՄ 5 ՈՐՈՒՄ ԼԵՃԱՆՈՒՄԻՆ 2568

Բնիկ	Միջանկյալ		Տարեկան		Ինքնուրույն		Զանգված		Գնաճիմ	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.0.0.0	1.2	SE	0.6	SE	0.8	SE	1.2	ESE	1.0	ESE
2.0.0.0	2.1	ESE	0.3	SE	0.8	SE	2.3	E	1.7	ESE
3.0.0.0	1.5	ESE	0.5	SE	0.9	ESE	1.3	ESE	1.1	ESE
4.0.0.0	0.9	S	1.9	SW	0.5	ESE	0.6	S	0.7	S
5.0.0.0	1.2	SEW	1.4	W	0.6	SEW	1.3	SEW	1.3	SEW
6.0.0.0	0.8	SEW	1.5	W	0.4	SEW	0.8	SEW	1.2	SW
7.0.0.0	0.9	SE	0.6	SEW	0.6	SE	0.7	SE	1.0	SE
8.0.0.0	0.9	SE	0.9	SEW	0.6	SE	0.8	SEW	0.6	S
9.0.0.0	1.1	SE	1.2	SEW	0.7	ESE	0.8	SEW	0.7	SEW
10.0.0.0	1.2	SE	1.1	SW	0.7	SE	0.6	SW	0.8	S
11.0.0.0	1.2	SW	1.1	W	0.3	ESE	0.7	SEW	0.9	SEW
12.0.0.0	0.8	SEW	1.1	SW	0.6	SE	0.5	SEW	0.7	SEW
13.0.0.0	1.1	SE	0.7	ESE	0.5	E	0.7	SE	0.8	SE
14.0.0.0	0.9	SE	0.6	SE	0.6	ESE	0.8	ESE	0.8	ESE
15.0.0.0	0.8	SEW	1.0	SEW	0.3	ESE	0.6	SE	0.8	SE
16.0.0.0	0.9	SEW	1.3	SEW	0.4	SE	0.6	SEW	0.6	SW
17.0.0.0	0.9	SE	1.2	SEW	0.4	SE	0.5	SEW	0.9	SW
18.0.0.0	1.3	SW	1.2	SEW	0.4	SEW	0.7	SEW	1.0	SEW
19.0.0.0	1.3	SW	1.3	W	0.5	S	0.7	SEW	0.9	SEW
20.0.0.0	1.1	SEW	1.2	W	0.4	S	0.7	SEW	1.1	SEW
21.0.0.0	1.3	S	1.1	SEW	0.5	ESE	0.6	S	1.2	SEW
22.0.0.0	1.1	SEW	1.3	W	0.5	S	0.7	SEW	1.2	SEW
23.0.0.0	1.2	S	1.2	W	0.4	SEW	0.7	SEW	1.1	SW
24.0.0.0	1.3	S	1.6	W	0.5	SW	1.0	SEW	1.2	SEW
25.0.0.0	1.1	SEW	1.2	SEW	0.5	S	0.8	SEW	1.4	SEW
26.0.0.0	1.4	S	1.1	SEW	0.7	SEW	1.0	S	1.2	S
27.0.0.0	0.8	S	1.0	SEW	0.8	SE	0.3	SEW	0.5	S
28.0.0.0	0.7	SEW	0.9	SW	0.3	ESE	0.3	SEW	0.3	S
29.0.0.0	1.2	ESE	0.7	S	0.4	E	0.7	SE	1.0	SE
30.0.0.0	1.1	ESE	0.8	S	0.4	ESE	0.7	SE	0.8	SE

ผลตรวจวัด WS และ WD จากสถานี AQMS 5 สถานี เดือนพฤษภาคม 2568

วันที่	สถานี	บริเวณชั้นบน		ใต้ชั้นบน		ด้านข้าง		ด้านหลัง		ด้านหลัง	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1 พ.ค. 68		0.8	SW	0.9	SW	0.4	ESE	0.5	SW	0.3	SW
2 พ.ค. 68		0.7	SW	0.9	SSW	0.5	ESE	0.4	S	0.3	S
3 พ.ค. 68		0.5	WSW	1.1	SW	0.3	ESE	0.3	SW	0.4	SSW
4 พ.ค. 68		0.8	WSW	1.3	WSW	0.3	SE	0.4	SSW	0.7	SW
5 พ.ค. 68		0.5	SW	1.1	WSW	0.5	SE	0.5	SSW	0.8	SSW
6 พ.ค. 68		0.6	SW	1.1	WSW	0.6	ESE	0.4	SSW	0.9	S
7 พ.ค. 68		0.6	SW	1.2	W	0.9	ESE	0.5	SSW	1.0	S
8 พ.ค. 68		1.4	SSW	1.2	W	0.5	SSW	0.5	SSW	1.2	SSW
9 พ.ค. 68		1.6	SSE	1.2	W	0.6	S	0.6	SW	1.0	S
10 พ.ค. 68		1.0	SSW	1.0	SW	0.4	SE	0.7	SSW	0.7	SSW
11 พ.ค. 68		0.7	S	1.1	SSW	0.4	ESE	0.3	SW	0.3	S
12 พ.ค. 68		0.9	S	0.7	SSW	0.6	ESE	0.8	SE	0.7	SE
13 พ.ค. 68		0.6	SW	1.1	SW	0.3	ESE	0.2	SW	0.4	S
14 พ.ค. 68		0.7	S	0.9	S	0.6	E	0.3	S	0.6	S
15 พ.ค. 68		1.1	SE	1.6	ESE	0.3	ESE	0.4	SSW	0.5	S
16 พ.ค. 68		0.9	SSW	1.3	SSE	0.3	ESE	0.4	SSE	0.6	SSE
17 พ.ค. 68		0.8	SW	0.9	S	0.3	ESE	0.3	S	0.5	SSE
18 พ.ค. 68		1.2	SW	0.6	S	0.4	ESE	0.4	SSW	0.7	SSE
19 พ.ค. 68		1.5	SW	1.1	SW	0.3	ESE	0.3	S	0.5	S
20 พ.ค. 68		1.0	SW	1.1	SSW	0.4	ESE	0.4	SSW	0.6	SSW
21 พ.ค. 68		1.0	SW	0.8	SSW	0.6	ESE	0.3	SSE	0.7	SSE
22 พ.ค. 68		1.1	WSW	1.1	SSW	0.4	ESE	0.3	S	0.5	SSW
23 พ.ค. 68		1.3	SW	1.2	WSW	0.3	ESE	0.3	SSW	0.6	SW
24 พ.ค. 68		0.9	S	1.1	SW	0.4	ESE	0.3	S	0.6	S
25 พ.ค. 68		1.1	SW	0.8	SSW	0.3	ESE	0.6	SSE	0.5	SSE
26 พ.ค. 68		1.1	S	0.8	SSW	0.3	ESE	0.6	SSE	0.5	SSE
27 พ.ค. 68		1.2	S	1.0	SSW	0.4	ESE	0.3	SSW	0.6	S
28 พ.ค. 68		1.0	S	1.2	SW	0.3	SE	0.6	SSW	0.5	SSW
29 พ.ค. 68		1.1	W	1.2	WSW	0.4	S	0.5	SSW	0.7	SSW
30 พ.ค. 68		1.4	SW	0.9	SW	0.4	SE	0.5	S	0.8	S
31 พ.ค. 68		1.1	SSW	1.0	SW	0.3	SSE	0.4	SSW	1.0	S

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)



ผลตรวจวัด WS และ WD จากสถานี AQMS 5 สถานี เดือนมิถุนายน 2568

วันที่	สถานี	บริเวณชั้นบน		ใต้ชั้นบน		ด้านข้าง		ด้านหลัง		ด้านหลัง	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
1 มิ.ย. 68		1.1	SSW	1.2	WSW	0.4	S	0.5	SW	0.9	SSW
2 มิ.ย. 68		1.1	SSW	1.1	WSW	0.4	SE	0.6	SW	0.7	SW
3 มิ.ย. 68		1.0	SW	1.3	W	0.3	SSE	0.7	SW	0.6	WSW
4 มิ.ย. 68		1.1	WSW	1.3	WSW	0.4	S	0.6	SW	0.7	WSW
5 มิ.ย. 68		1.4	W	1.2	WSW	0.3	SE	0.4	SSW	0.6	SW
6 มิ.ย. 68		1.2	SW	1.3	WSW	0.3	SSE	0.5	SSW	0.6	SW
7 มิ.ย. 68		1.5	SW	1.3	W	0.3	SW	0.6	SSW	1.0	SW
8 มิ.ย. 68		1.4	S	1.1	WSW	0.3	SSE	0.4	SSW	1.2	S
9 มิ.ย. 68		1.2	S	1.3	W	0.3	S	0.4	SSW	1.0	SW
10 มิ.ย. 68		1.2	SSW	1.3	W	0.3	SW	0.4	SW	0.6	SW
11 มิ.ย. 68		1.2	SW	1.3	WSW	0.4	SSW	0.4	SW	0.7	WSW
12 มิ.ย. 68		1.3	SSW	1.3	W	0.3	SW	0.5	SW	0.8	SW
13 มิ.ย. 68		1.0	SE	1.3	W	0.3	SW	0.9	SSW	0.7	SW
14 มิ.ย. 68		1.8	SSW	1.3	W	0.4	WSW	0.8	SW	1.3	SSW
15 มิ.ย. 68		1.4	SSE	1.3	W	0.3	WSW	0.7	SW	1.0	SW
16 มิ.ย. 68		1.0	SW	1.4	W	0.3	SW	0.7	SSW	0.6	WSW
17 มิ.ย. 68		1.5	SW	1.3	W	0.4	SE	0.6	SSW	0.5	SW
18 มิ.ย. 68		1.5	SW	1.3	W	0.4	S	0.6	SW	0.7	WSW
19 มิ.ย. 68		1.0	SW	1.2	WSW	0.5	SSE	0.6	SSW	0.5	WSW
20 มิ.ย. 68		1.2	SW	1.4	W	0.4	S	0.6	SW	0.5	WSW
21 มิ.ย. 68		1.1	S	1.4	W	0.4	SW	0.7	SSW	0.9	SW
22 มิ.ย. 68		1.6	S	1.2	WSW	0.4	S	0.6	SSW	1.2	S
23 มิ.ย. 68		1.7	SW	1.3	W	0.3	S	0.7	SSW	0.9	SSW
24 มิ.ย. 68		1.6	SW	1.2	WSW	0.4	SSW	0.7	SSW	0.8	SSW
25 มิ.ย. 68		1.6	SW	1.3	W	0.3	SW	0.6	SSW	0.8	SW
26 มิ.ย. 68		1.6	SSE	1.5	SW	0.5	SW	0.6	SSW	0.7	W
27 มิ.ย. 68		1.1	SW	1.0	SW	0.3	ESE	0.4	SSW	0.4	SW
28 มิ.ย. 68		1.0	S	1.3	W	0.3	SW	0.8	SSW	0.7	WSW
29 มิ.ย. 68		1.1	S	1.3	W	0.4	SSW	0.8	SW	0.8	SW
30 มิ.ย. 68		1.6	W	1.0	WSW	0.3	SE	0.5	SSW	0.5	SW

ที่มา : สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบถาวร, บริษัท ซีพีโอ โกลบอล เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLENE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPHAP ROAD TABKWANG KAENGKOT SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : (02)-2855090 ext.12462, 0 e-mail : pimthida.ta@tpipolene.co.th
SAMPLING SOURCE : TPI POLENE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : FEBRUARY 7, 2025
SAMPLING TIME : 13:40-12:51 HOUR
SAMPLING BY : MR NATTAWAT DANGSAWAT 3-145-R-0021
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG 3-145-R-0025

RECEIVED DATE : FEBRUARY 11, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 11-21, 2025
ISSUE DATE : FEBRUARY 26, 2025
REPORT NO. : 2025-U016130
WORK NO. : 2024-011061
ANALYSIS NO. : T25AC864-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			B4-B5 T25AC864-0006	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
TOTAL SUSPENDED PARTICULATE	mg/m ³	ISOKINETIC, GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 5)	14.3	14.4
HYDROGEN CHLORIDE	ppm	ABSORPTION, ION-CHROMATOGRAPHIC METHOD (US EPA METHOD 26A)	0.077	0.078
CADMIUM	mg/m ³	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
LEAD	mg/m ³	ISOKINETIC, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.004	< 0.004
MERCURY	mg/m ³	ISOKINETIC, DIGESTION, COLD-VAPOR, ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (US EPA METHOD 29)	< 0.001	< 0.001
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

ผลการตรวจวัด EIA (ค่าเฉลี่ย 5 นาที)
 TOTAL SUSPENDED PARTICULATE ≤ 30 mg/m³
 HYDROGEN CHLORIDE ≤ 15 ppm
 CADMIUM ≤ 0.000003 mg/m³
 LEAD ≤ 0.0011 mg/m³
 MERCURY ≤ 0.04 mg/m³

LABORATORY SUPERVISOR
 3-145-R-0011



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLENE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPHAP ROAD TABKWANG KAENGKOT SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : (02)-2855090 ext.12462, 0 e-mail : pimthida.ta@tpipolene.co.th
SAMPLING SOURCE : TPI POLENE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
SAMPLE TYPE : STACK
SAMPLING DATE : FEBRUARY 7, 2025
SAMPLING TIME : 15:40-16:16 HOUR
SAMPLING BY : MR NATTAWAT DANGSAWAT
ANALYZED BY : MISS SUWAN KONGTHONG

RECEIVED DATE : FEBRUARY 11, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 11-21, 2025
ISSUE DATE : FEBRUARY 26, 2025
REPORT NO. : 2025-U016131
WORK NO. : 2024-011061
ANALYSIS NO. : T25AC864-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			B4-B5 T25AC864-0006	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
PARTICULATE MATTER (PM10)	mg/m ³	GRAVIMETRIC METHOD (US EPA METHOD 201A)	5.73	5.84
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION IS 25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.

LABORATORY SUPERVISOR



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLENE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPHAP ROAD TABKWANG KAENGKOT SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : (02)-2855090 ext.12462, 0 e-mail : pimthida.ta@tpipolene.co.th
MEASURING SOURCE : TPI POLENE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
MEASURING TYPE : STACK
RECEIVED DATE : FEBRUARY 7, 2025
MEASURING DATE : FEBRUARY 7, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 7, 2025
MEASURING TIME : 10:50-11:00 HOUR
ISSUE DATE : FEBRUARY 26, 2025
MEASURING METHOD : U.S. EPA METHOD 6C, 7E, 10
REPORT NO. : 2025-U016132
MEASURED BY : MR NATTAWAT DANGSAWAT 1-145-n-0021
WORK NO. : 2024-011061
ANALYSIS NO. : T25AC864-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			B4-B5 T25AC864-0006	
			ACTUAL OXYGEN	7% OXYGEN
SULPHUR DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 6C, JULY 2021	< 1	< 1
NITROGEN DIOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 7E, JULY 2021	98	99
CARBON MONOXIDE	ppm	U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATIONS, 40 CFR PART 60 APPENDIX A, METHOD 10, JULY 2021	210	221
SAMPLE CONDITION			COMPLETE	

REMARK

RESULT : REFERENCE CONDITION 35.25 DEGREE CELSIUS AT 1 ATMOSPHERE AND DRY BASIS.
 : ผลการตรวจวัด EIA (ค่าเฉลี่ยรายชั่วโมง)
 SULPHUR DIOXIDE ≤23 ppm
 NITROGEN DIOXIDE ≤108 ppm

LABORATORY SUPERVISOR
 1-145-n-0021



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLENE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPHAP ROAD TABKWANG KAENGKOT SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : (02)-2855090 ext.12462, 0 e-mail : pimthida.ta@tpipolene.co.th
MEASURING SOURCE : TPI POLENE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED
MEASURING TYPE : STACK
RECEIVED DATE : FEBRUARY 7, 2025
MEASURING DATE : FEBRUARY 7, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 7, 2025
MEASURING TIME : 15:10-15:25 HOUR
ISSUE DATE : FEBRUARY 26, 2025
MEASURING METHOD : RINGELMANN'S METHOD
REPORT NO. : 2025-U016133
MEASURED BY : MR NATTAWAT DANGSAWAT 1-145-n-0021
WORK NO. : 2024-011061
ANALYSIS NO. : T25AC864-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	
			B4-B5 T25AC864-0006	
			6	
OPACITY	%	RINGELMANN'S METHOD	6	

LABORATORY SUPERVISOR
 1-145-n-0021



ANALYSIS REPORT

REPORT NO.	: UA 011/2025
REPORT DATE	: FEBRUARY 26, 2025
CUSTOMER NAME	: UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
ADDRESS	: 3 SOI UDOMSUK 41, SURKUMVIT ROAD, BANGCHAK, PHRAKHANONG, BANGKOK 10260
CONTACT	: TEL: 02-763-0828 EXT.2098 EMAIL: JETARIN.T@UAECONSULTANT.CO.TH
SAMPLE ID	: 20250213.STK.004
TYPE OF SAMPLE	: ตัวอย่างจาก ปล่องเผาขยะจากแม่ (STACK)
DESCRIPTION OF SAMPLE	: FILTER (NORMAL), XAD-2 RESIN (NORMAL), RINSE SOLUTION (NORMAL, TRANSPARENT)
RECEIVED DATE	: FEBRUARY 13, 2025
ANALYSIS PERIOD	: 13 - 28/02/2025
ANALYSIS METHOD	: UNIT 91 BASED ON U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION 40 CFR PT. 63 APP. A-7 METHOD 25, JULY 2019 AND 35 K 0311, JUNE 2005
ANALYZED BY	: MS. TANOVILUCK NATEHAN (252-a-0002)

SAMPLING BY	: MR. NATTAWAT DANGSAWAT (UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.)
SAMPLING DATE	: FEBRUARY 7, 2025
SAMPLING LOCATION	: TPI POLYENE (PUBLIC) CO., LTD.
REF. SAMPLE NAME	: B4-B5 (AC854-1)

	ANALYTE	REPORT LOD (ng/sample)	AMOUNT (ng/sample)	TEF ^{1/}	TEQ ^{2/}
PCDDs	2,3,7,8-TeCDD	0.000500	< 0.000500	1	< 0.000500
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.00250	< 0.00250	0.5	< 0.00125
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.00250	< 0.00250	0.1	< 0.000250
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.00250	< 0.00250	0.1	< 0.000250
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.00250	< 0.00250	0.1	< 0.000250
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.00250	< 0.00250	0.01	< 0.0000250
	OCDD	0.00500	0.0192	0.001	0.0000192
PCDFs	2,3,7,8-TeCDF	0.000500	< 0.000500	0.1	< 0.0000500
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.00250	< 0.00250	0.05	< 0.000125
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.00250	< 0.00250	0.5	< 0.00125
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.00250	< 0.00250	0.1	< 0.000250
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.00250	0.0122	0.1	0.000122
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.00250	0.0206	0.1	0.000206
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.00250	< 0.00250	0.1	< 0.000250
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.00250	0.0138	0.01	0.000138
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.00250	< 0.00250	0.01	< 0.0000250
	OCDF	0.00500	< 0.00500	0.001	< 0.00000500
Total PCDDs and PCDFs ^{3/}			0.0658	-	0.00344

REPORT NO.	UAE 011-1/2025
CALCULATED DATE	20250213.STK.004
CLIENT NAME	UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
ADDRESS	3 SOI UDOMSUK 41, SURKUMVIT ROAD, BANGCHAK, PHRAKHANONG, BANGKOK 10260
SAMPLE ID	20250213.STK.004
TYPE OF SAMPLE	ตัวอย่างจาก ปล่องเผาขยะจากแม่ (STACK)
DESCRIPTION OF SAMPLE	FILTER (NORMAL), XAD-2 RESIN (NORMAL), RINSE SOLUTION (NORMAL, TRANSPARENT)
RECEIVED DATE	FEBRUARY 13, 2025
ANALYSIS PERIOD	13 - 28/02/2025
METHOD OF ANALYSIS	UNITED BASED ON U.S. EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION 40 CFR PT. 63 APP. A-7 METHOD 25, JULY 2019 AND 35 K 0311, JUNE 2005
CALCULATED BY	THEERANAN DUANGDEETIP

SAMPLING BY	MR. NATTAWAT DANGSAWAT (UNITED ANALYST AND ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.)
METHOD OF SAMPLING	U.S. EPA METHOD 23 (BY CUSTOMER)
SAMPLING LOCATION	TPI POLYNE (PUBLIC) CO., LTD.
SAMPLING DATE	FEBRUARY 7, 2025
REF. SAMPLE NAME	B4-B5 (AC854-1)

Standard Meter Volume (V_m)₂₅ 1.8923 m³

OXYGEN DURING SAMPLING 7.18 %

ANALYTE	REPORT LOD (ng/m ³)	AMOUNT (ng/m ³)	7% OXYGEN (ng/m ³)	TEF ^{1/}	TEQ ^{2/} (ng-TEQ/m ³)	7% OXYGEN (ng-TEQ/m ³)
PCDDs	2,3,7,8-TeCDD	0.000264	< 0.000264	1	< 0.000264	< 0.000267
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.00132	< 0.00132	0.5	< 0.000660	< 0.000669
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.00132	< 0.00132	0.1	< 0.000132	< 0.000134
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.00132	< 0.00132	0.1	< 0.000132	< 0.000134
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.00132	< 0.00132	0.1	< 0.000132	< 0.000134
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.00132	< 0.00132	0.01	< 0.0000132	< 0.0000134
	OCDD	0.00264	0.0101	0.001	0.0000101	0.0000102
PCDFs	2,3,7,8-TeCDF	0.000264	< 0.000264	0.1	< 0.0000264	< 0.0000267
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.00132	< 0.00132	0.05	< 0.0000660	< 0.0000669
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.00132	< 0.00132	0.5	< 0.000660	< 0.000669
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.00132	< 0.00132	0.1	< 0.000132	< 0.000134
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.00132	0.00645	0.0645	0.000645	0.000653
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.00132	0.0109	0.0109	0.000109	0.000110
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.00132	< 0.00132	0.1	< 0.000132	< 0.000134
	1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.00132	0.00730	0.00730	0.0000730	0.0000740
	1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.00132	< 0.00132	0.01	< 0.0000132	< 0.0000134
	OCDF	0.00264	< 0.00264	0.001	< 0.00000264	< 0.00000267
Total ^{3/}		-	-	-	0.00182	0.00184

^{1/} TEF (TOXIC EQUIVALENCY FACTOR) USE IS ACCORDING TO NATOCOS (1988), AS AN INTERNATIONAL TOXIC EQUIVALENCY FACTORS (0-TEF).
^{2/} TEQ (TOXIC EQUIVALENCY) FOR EACH COMPONENT OBTAINED BY MULTIPLYING THE CONCENTRATION WITH ITS CORRESPONDING TEF.
^{3/} THE TOTAL PCDDs AND PCDFs ARE CALCULATED EXCLUDING ANY PCDDs OR PCDFs THAT ARE REPORTED BELOW THE LIMIT OF DETECTION (LOD).
 DETECTION LIMIT OF TOTAL PCDDs AND PCDFs CALCULATED BY COMBINE ALL DETECTION LIMIT OF TOXIC PCDDs AND PCDFs.
 THE SAMPLING PROCEDURES AND APPROVAL ARE NOT INCLUDED

MS. THEERANAN DUANGDEETIP (252-a-0003)
 DIOXIN LABORATORY CHIEF

PAGE: 1
 TOTAL PAGE: 1
 UAE.F.7.8.01-001-1810/2024

^{1/} TEF (TOXIC EQUIVALENCY FACTOR) USE IS ACCORDING TO NATOCOS (1988), AS AN INTERNATIONAL TOXIC EQUIVALENCY FACTORS (0-TEF).
^{2/} TEQ (TOXIC EQUIVALENCY) FOR EACH COMPONENT OBTAINED BY MULTIPLYING THE CONCENTRATION WITH ITS CORRESPONDING TEF.
^{3/} THE TOTAL PCDDs AND PCDFs ARE CALCULATED EXCLUDING ANY PCDDs OR PCDFs THAT ARE REPORTED BELOW THE LIMIT OF DETECTION (LOD).
 DETECTION LIMIT OF TOTAL PCDDs AND PCDFs CALCULATED BY COMBINE ALL DETECTION LIMIT OF TOXIC PCDDs AND PCDFs.

PAGE: 1
 TOTAL PAGE: 1



UAE-IDEA Advance Analytical
Company Limited

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์ Analysis result record form

UAE-F-7.2.02-360-03.042019

METHOD OF ANALYSIS : UAT-01 BASED ON US EPA, CODE OF FEDERAL REGULATION 40 CFR PT. 60 APP. A-7 METHOD 23, JULY 2018 AND 45 K 9311, JUNE 2005

ANALYZED BY : RD. TANOMLUCK NATHAN 11-250-4-00029 SAMPLE ID : 20250213_STK004
SAMPLE MATRIX : น้ำดื่มจาก โรงงานอุตสาหกรรม STACD RECEIVED DATE : FEBRUARY 13, 2025
SAMPLING DATE : FEBRUARY 7, 2025 ANALYSIS PERIOD : 13 - 28/02/2025

XMS NMS DATA
Original: 250225 Run_RH1005.mn, InjectionConc= 15, Sample= 250211_STK004, Date= 2025/2/25 18:57:38
Original: 250225 Run_RH12005.mn, InjectionConc= 15, Sample= 250213_STK004, Date= 2025/2/25 19:09:19

COMPONENT	S/N	%ARE	CK	DL (ng)	AMOUNT (ng)	TEF	TEQ (ng-TEQ)	TEF (WHO 2006)	TEQ (WHO 2006) (ng-TEQ)
2,3,7,8-TCDD	-	-	✓	0.00500	< 0.00500	1	< 0.000550		
1,2,3,7,8-PeCDD	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.5	< 0.00125		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.3	< 0.000250		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.5	< 0.001250		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.3	< 0.000250		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.61	< 0.000250		
OCDD	✓	✓	✓	0.00500	0.0192	0.021	0.000192		
2,3,7,8-TCDF	-	-	✓	0.00500	< 0.00500	0.1	< 0.000350		
1,2,3,7,8-PeCDF	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.45	< 0.00125		
2,3,4,7,8-PeCDF	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.5	< 0.00125		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.3	< 0.000250		
1,2,3,4,6,7,8-HxCDF	✓	✓	✓	0.00250	0.0122	0.1	0.00122		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	✓	✓	✓	0.00250	0.0206	0.5	0.00206		
1,2,3,7,8,9-HxCDF	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.3	< 0.000250		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	✓	✓	✓	0.00250	0.0138	0.01	0.00138		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	-	-	✓	0.00250	< 0.00250	0.01	< 0.000250		
OCDF	-	-	✓	0.00500	< 0.00500	0.031	< 0.0000500		
TOTAL					0.0658		0.00344		

COMPONENT	S/N	%ARE	CK	%RECOVERY	ACCEPTABLE %RECOVERY RANGE	COMPONENT	DL (ng)	AMOUNT (ng)
Internal Standard						TOTAL TCDDs	0.00500	< 0.00500
¹² C ₁₂ -2,3,7,8-TCDD	✓	✓	✓	79	60-130	TOTAL PeCDDs	0.00250	< 0.00250
¹² C ₁₂ -1,2,3,7,8-PeCDD	✓	✓	✓	97	60-130	TOTAL HxCDDs	0.00250	< 0.00250
¹² C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-HxCDD	✓	✓	✓	86	60-130	TOTAL HpCDDs	0.00250	< 0.00250
¹² C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	✓	✓	✓	84	60-130	OCDD	0.00500	0.0192
¹² C ₁₂ -OCDD	✓	✓	✓	89	60-130	TOTAL PCDDs		0.0192
¹² C ₁₂ -2,3,7,8-TCDF	✓	✓	✓	69	60-130	TOTAL TCDFs	0.00500	< 0.00500
¹² C ₁₂ -1,2,3,7,8-PeCDF	✓	✓	✓	91	60-130	TOTAL PeCDFs	0.00250	< 0.00250
¹² C ₁₂ -1,2,3,6,7,8-HxCDF	✓	✓	✓	84	60-130	TOTAL HxCDFs	0.00250	0.0206
¹² C ₁₂ -1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	✓	✓	✓	81	60-130	TOTAL HpCDFs	0.00250	0.0138
Surrogate Standards						OCDF	0.00500	< 0.00500
¹³ C ₁₂ -2,3,7,8-TCDD	✓	✓	✓	95	70-130	TOTAL PCDFs		0.0466
¹³ C ₁₂ -2,3,4,7,8-PeCDD	✓	✓	✓	101	70-130	TOTAL PCDDs+PCDFs		0.0458
¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-HxCDD	✓	✓	✓	105	70-130	* If all surrogate standards recovery < 70%, the sampling run must be repeated. Poor recoveries of isolated surrogate compounds should not be grounds for rejecting an entire set of the samples.		
¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8-HpCDD	✓	✓	✓	103	70-130			
¹³ C ₁₂ -1,2,3,4,7,8,9-HpCDD	✓	✓	✓	96	70-130			

Note(s):

Recorded by : TANOMLUCK N. Date : FEBRUARY 28, 2025 Approved by : THEERANAN D. Date : FEBRUARY 28, 2025

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง
ขอโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงขนาด 70 เมกะวัตต์ (TG6)
ประจำเดือน มกราคม 2568

DATE	HCl (ppm)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (mg/m ³)	O ₂ (%)	CO (ppm)	Temp (°C)	Flow (m ³ /hr)
01/01/68	12.99	2.93	11.86	12.00	14.78	218.13	115.03	29.39
02/01/68	9.88	3.79	29.85	15.97	11.32	319.89	152.66	20.57
03/01/68	14.08	3.66	26.94	17.71	10.45	165.09	126.14	18.32
04/01/68	9.19	3.70	27.88	18.69	10.53	177.02	118.67	16.53
05/01/68	14.60	3.68	27.60	18.19	10.45	175.13	110.58	16.90
06/01/68	13.97	3.44	29.28	18.67	10.62	141.90	110.78	16.07
07/01/68	13.02	3.76	29.43	17.79	10.84	146.32	107.17	15.80
08/01/68	10.12	3.78	26.81	18.18	10.82	155.91	106.15	15.06
09/01/68	7.34	3.51	27.57	17.78	10.98	208.67	126.36	21.16
10/01/68	11.46	3.65	25.37	17.92	10.64	340.45	159.20	25.04
11/01/68	14.66	3.88	27.13	17.81	10.21	392.80	157.52	24.36
12/01/68	8.62	3.75	26.43	18.08	9.85	413.73	154.39	24.13
13/01/68	10.22	3.63	22.85	17.29	10.76	459.41	156.35	23.66
14/01/68	SHUT DOWN							
15/01/68								
16/01/68								
17/01/68								
18/01/68								
19/01/68								
20/01/68								
21/01/68								
22/01/68								
23/01/68								
24/01/68								
25/01/68								
26/01/68								
27/01/68								
28/01/68	8.68	2.95	15.59	17.44	13.04	284.16	107.89	21.53
29/01/68	10.02	3.33	26.71	20.17	9.63	427.71	154.40	21.52
30/01/68	13.44	3.19	23.76	21.59	8.94	410.53	158.24	20.44
31/01/68	7.41	3.64	24.96	21.37	10.89	160.69	131.97	16.99
ค่ามาตรฐาน	≤ 15	≤ 25	≤ 108	≤ 30	-	-	-	-

ค่ามาตรฐาน : ข้อกำหนดในรายงาน EA โรงไฟฟ้า TG6
ตรวจวัดโดย : บริษัท ทีทีบี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง
ขอโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงขนาด 70 เมกะวัตต์ (TG6)
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

DATE	HCl (ppm)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (mg/m ³)	O ₂ (%)	CO (ppm)	Temp (°C)	Flow (m ³ /hr)
01/02/68	11.81	3.46	26.67	21.29	11.05	160.48	113.81	21.40
02/02/68	11.02	3.59	27.72	21.35	10.83	216.96	119.08	19.61
03/02/68	10.96	3.75	26.13	21.90	10.64	239.24	131.79	20.14
04/02/68	10.33	3.61	25.78	22.30	10.66	188.57	118.59	20.82
05/02/68	9.97	3.75	25.77	23.21	10.32	243.49	115.01	20.79
06/02/68	9.66	3.85	24.71	23.42	10.25	221.61	124.24	20.82
07/02/68	10.11	3.48	24.27	22.76	10.21	310.75	145.86	19.55
08/02/68	10.63	3.65	23.69	23.85	8.58	486.80	157.94	21.01
09/02/68	10.49	3.92	24.28	24.85	8.33	552.62	156.15	21.08
10/02/68	11.13	3.89	26.48	23.88	8.76	449.06	156.81	20.89
11/02/68	10.40	3.69	25.94	17.90	8.81	411.97	158.22	20.47
12/02/68	9.51	3.73	28.67	17.77	8.76	462.86	154.91	19.75
13/02/68	11.06	3.68	25.71	17.38	8.48	515.74	156.01	19.55
14/02/68	7.08	3.46	28.12	17.15	8.58	480.71	159.75	19.42
15/02/68	5.88	3.50	24.88	17.62	8.28	472.04	159.41	19.19
16/02/68	4.70	3.58	25.50	17.65	8.15	518.62	159.27	18.97
17/02/68	6.47	3.52	26.13	17.69	8.17	492.14	161.20	19.30
18/02/68	6.97	3.51	21.34	13.09	7.81	542.35	159.38	19.17
19/02/68	6.27	3.58	25.70	17.86	7.82	528.38	158.24	18.90
20/02/68	5.91	3.77	27.43	17.98	7.82	547.11	157.51	18.74
21/02/68	8.60	3.65	24.56	18.05	7.73	537.46	157.34	18.67
22/02/68	11.38	3.50	28.88	16.82	8.15	463.27	156.29	19.97
23/02/68	11.01	3.79	28.33	17.90	7.60	543.80	154.42	19.86
24/02/68	11.91	3.63	27.28	17.81	9.97	421.88	152.32	19.97
25/02/68	11.71	3.49	25.66	17.81	13.00	381.37	153.56	20.69
26/02/68	8.37	3.87	24.33	18.35	12.33	515.19	151.56	20.81
27/02/68	4.29	3.64	13.42	15.74	15.26	405.87	143.80	27.70
28/02/68	11.19	3.56	10.76	12.77	16.66	337.53	119.21	31.71
ค่ามาตรฐาน	≤ 15	≤ 25	≤ 108	≤ 30	-	-	-	-

A1 Electronic Card ในตัวอุปกรณ์วัด Dust ซึ่งถูกทำการเปลี่ยนใหม่

ค่ามาตรฐาน : ข้อกำหนดในรายงาน EA โรงไฟฟ้า TG6
ตรวจวัดโดย : บริษัท ทีทีบี โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง
ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิงขนาด 70 เมกะวัตต์ (TG6)

ประจำเดือน มีนาคม 2568

DATE	HCl (ppm)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (mg/m ³)	O ₂ (%)	CO (ppm)	Temp (°C)	Flow (m ³ /hr)
01/03/68	11.01	3.37	10.43	12.72	16.28	320.22	153.30	16.06
02/03/68	12.00	3.38	10.35	12.94	16.13	402.14	155.71	16.10
03/03/68	6.01	3.36	10.57	13.02	16.56	506.39	155.59	16.03
04/03/68	3.45	3.42	10.01	13.05	16.25	477.87	157.29	15.93
05/03/68	11.97	3.30	10.57	12.92	17.08	335.80	159.58	16.26
06/03/68	12.09	3.61	23.04	15.29	13.70	267.77	155.43	13.39
07/03/68	12.27	4.18	26.55	18.77	10.56	271.20	123.78	16.15
08/03/68	7.51	4.03	24.89	18.35	10.42	236.88	107.64	15.98
09/03/68	11.77	4.13	24.48	18.64	10.23	233.71	106.27	16.05
10/03/68	10.32	4.33	26.30	18.25	10.10	245.40	108.18	15.99
11/03/68	10.29	4.34	26.78	19.09	10.16	234.78	111.33	15.96
12/03/68	10.13	4.47	25.84	17.74	10.85	187.34	109.24	15.97
13/03/68	9.71	4.05	26.77	18.10	10.97	248.14	105.79	15.93
14/03/68	8.22	4.25	25.63	18.74	10.35	231.55	106.02	16.01
15/03/68	7.08	4.43	28.09	17.67	10.80	250.75	108.18	16.04
16/03/68	6.66	4.26	25.71	19.86	10.12	235.35	112.89	16.04
17/03/68	11.25	4.31	25.33	19.18	10.59	202.90	108.58	15.96
18/03/68	10.55	4.25	24.93	18.81	10.58	179.67	109.34	16.02
19/03/68	9.85	4.67	29.59	18.03	11.57	180.54	116.39	16.01
20/03/68	8.51	3.93	26.53	19.09	12.13	410.37	159.39	15.60
21/03/68	12.60	4.22	28.25	19.01	12.79	436.94	162.12	15.99
22/03/68	5.15	3.42	15.68	15.32	16.02	292.30	164.14	16.15
23/03/68	6.03	3.25	11.62	12.95	16.80	321.45	165.53	16.35
24/03/68	10.05	3.47	11.32	12.69	16.30	349.69	164.42	16.88
25/03/68	8.49	3.53	11.10	12.64	16.17	321.53	164.40	16.72
26/03/68	11.79	3.58	10.90	12.72	16.01	431.31	164.13	16.56
27/03/68	12.31	3.54	11.12	13.00	16.19	507.61	165.60	16.61
28/03/68	8.14	3.52	11.10	13.16	16.17	452.48	165.99	16.18
29/03/68	7.95	3.43	18.40	14.30	15.88	302.89	163.64	15.90
30/03/68	6.98	3.76	26.24	20.34	12.07	462.91	164.27	15.76
31/03/68	5.11	3.64	26.78	19.44	12.42	425.64	165.72	15.86
ค่ามาตรฐาน	≤ 15	≤ 25	≤ 108	≤ 30	-	-	-	-

ค่ามาตรฐาน : ข้อกำหนดในรายงาน EIA โรงไฟฟ้า TG6

ตรวจวัดโดย : บริษัท ทีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง
ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิงขนาด 70 เมกะวัตต์ (TG6)

ประจำเดือน เมษายน 2568

DATE	HCl (ppm)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (mg/m ³)	O ₂ (%)	CO (ppm)	Temp (°C)	Flow (m ³ /hr)
01/04/68	10.87	4.30	22.05	19.91	10.94	540.29	160.84	19.29
02/04/68	9.39	3.95	21.54	20.14	11.39	501.37	167.04	18.44
03/04/68	11.27	4.01	23.42	20.78	11.58	497.62	168.64	18.75
04/04/68	11.30	3.77	21.90	21.38	11.76	418.44	170.36	18.69
05/04/68	9.56	3.76	21.78	23.67	11.27	353.67	170.51	19.04
06/04/68	10.83	3.61	20.11	23.72	11.59	354.15	169.87	18.87
07/04/68	11.96	3.99	21.06	23.66	10.79	494.84	166.31	18.69
08/04/68	7.32	3.94	21.17	14.09	10.85	496.16	168.10	18.90
09/04/68	11.87	4.01	22.19	14.25	10.72	498.19	168.74	17.57
10/04/68	5.31	4.94	23.69	14.40	11.07	542.06	165.09	17.03
11/04/68	1.72	4.01	23.93	13.69	11.65	436.58	165.70	18.43
12/04/68	2.43	4.02	29.40	13.28	11.37	442.91	164.74	18.31
13/04/68	10.68	3.86	23.15	13.47	11.50	385.51	165.48	18.44
14/04/68	2.53	3.96	25.87	12.60	11.36	389.54	163.58	18.10
15/04/68	6.71	3.76	23.54	12.44	11.77	411.00	162.72	17.94
16/04/68	9.33	4.03	24.85	12.79	11.10	438.32	162.99	17.98
17/04/68	11.54	4.02	21.71	13.26	12.33	429.78	164.40	17.29
18/04/68	1.05	4.48	26.56	24.96	10.42	470.32	156.23	14.92
19/04/68	2.24	4.08	24.97	26.90	11.04	452.09	165.12	16.23
20/04/68	3.49	4.45	27.82	15.05	10.69	484.57	166.54	16.24
21/04/68	2.41	3.97	26.87	12.59	10.82	436.42	160.88	16.27
22/04/68	2.06	4.26	25.17	13.89	10.18	550.91	166.23	15.87
23/04/68	2.01	4.24	21.82	14.70	10.05	539.09	165.48	15.74
24/04/68	3.07	4.21	29.42	14.75	9.61	585.63	167.46	15.33
25/04/68	3.35	4.30	22.27	15.84	9.48	626.64	167.97	13.48
26/04/68	2.25	4.31	23.59	15.78	9.76	623.29	171.25	13.98
27/04/68	2.51	4.35	22.58	16.27	9.34	722.90	175.53	13.66
28/04/68	2.49	4.23	23.00	15.87	10.23	595.65	173.33	13.65
29/04/68	2.68	4.29	25.25	16.66	9.96	632.26	176.74	13.19
30/04/68	2.78	4.51	22.23	20.98	9.87	592.08	174.38	12.50
ค่ามาตรฐาน	≤ 15	≤ 25	≤ 108	≤ 30	-	-	-	-

ค่ามาตรฐาน : ข้อกำหนดในรายงาน EIA โรงไฟฟ้า TG6

ตรวจวัดโดย : บริษัท ทีพีโอ โซลูชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง
ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขี้เถ้าแกลบเป็นเชื้อเพลิงขนาด 70 เมกะวัตต์ (TG6)
ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

DATE	HCl (ppm)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (mg/m ³)	O ₂ (%)	CO (ppm)	Temp (°C)	Flow (m ³ /hr)
01/05/68	6.93	4.45	21.05	23.01	9.79	656.92	174.41	12.79
02/05/68	6.52	4.58	22.07	23.21	9.37	718.19	169.53	12.26
03/05/68	5.79	4.45	23.02	23.56	10.27	625.43	163.28	11.67
04/05/68	4.18	4.60	21.07	23.53	10.04	678.33	148.75	11.13
05/05/68	9.92	3.98	10.42	19.89	14.63	255.81	122.89	24.55
06/05/68	4.90	3.86	9.88	19.89	14.31	278.22	111.60	28.47
07/05/68	3.41	3.80	10.00	19.30	14.39	259.96	109.62	32.01
08/05/68	3.73	3.82	10.21	19.16	14.63	248.10	105.55	32.14
09/05/68	3.58	3.69	10.95	19.22	15.20	9.78	103.59	31.39
10/05/68	2.47	3.67	11.31	16.50	15.38	62.58	104.36	29.88
11/05/68	4.59	3.76	12.46	15.51	15.38	72.11	103.56	29.95
12/05/68	6.43	3.80	12.85	15.25	15.49	1.41	103.70	29.13
13/05/68	6.06	3.75	12.41	15.05	15.28	1.36	102.02	26.91
14/05/68	11.97	3.73	12.38	15.09	15.26	14.69	100.05	26.95
15/05/68	4.25	3.77	12.84	15.19	15.49	1.21	99.18	27.20
16/05/68	0.88	3.80	13.24	15.31	15.68	31.12	100.17	28.49
17/05/68	10.11	4.14	13.06	15.36	15.69	153.27	103.94	26.47
18/05/68	10.63	4.61	11.79	15.77	14.98	243.89	102.11	29.59
19/05/68	12.45	3.66	11.74	16.41	14.88	216.15	102.60	31.59
20/05/68	10.29	3.63	11.98	16.93	15.05	183.57	102.99	33.13
21/05/68	11.46	3.67	10.81	17.20	14.46	263.55	105.69	31.90
22/05/68	11.68	3.71	11.64	19.78	15.01	134.58	120.90	21.41
23/05/68	10.30	3.71	9.88	22.34	14.63	186.90	150.17	18.20
24/05/68	11.86	3.64	9.59	21.55	14.78	177.21	155.84	19.43
25/05/68	9.51	3.71	9.24	20.97	14.56	228.09	152.90	19.81
26/05/68	8.79	3.92	17.69	21.43	12.40	382.01	156.37	18.47
27/05/68	7.19	4.17	24.67	20.66	10.87	523.05	161.09	18.78
28/05/68	9.40	4.31	24.30	20.02	11.47	427.01	163.15	18.86
29/05/68	11.17	4.57	26.53	20.21	11.18	287.54	166.91	15.80
30/05/68	9.39	3.62	19.78	17.60	12.16	124.67	162.59	19.44
31/05/68	10.29	4.19	26.48	19.15	12.48	278.22	169.45	18.02
ค่ามาตรฐาน	≤ 15	≤ 23	≤ 108	≤ 30	-	-	-	-

ค่ามาตรฐาน : ข้อกำหนดในรายงาน BA โรงไฟฟ้า TG6
ตรวจวัดโดย : บริษัท ทีพีโอ โกลบอล เซาว์ท จำกัด (มหาชน)

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบต่อเนื่อง
ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนที่ใช้ขี้เถ้าแกลบเป็นเชื้อเพลิงขนาด 70 เมกะวัตต์ (TG6)
ประจำเดือน มิถุนายน 2568

DATE	HCl (ppm)	SO ₂ (ppm)	NO _x (ppm)	TSP (mg/m ³)	O ₂ (%)	CO (ppm)	Temp (°C)	Flow (m ³ /hr)
01/06/68	6.56	4.13	24.59	19.79	12.55	157.73	171.77	18.42
02/06/68	9.73	3.99	20.15	18.96	13.00	197.12	168.95	19.30
03/06/68	10.57	4.78	24.80	18.76	13.24	176.86	166.13	18.24
04/06/68	9.73	3.94	23.37	17.50	12.77	174.02	164.74	18.67
05/06/68	10.63	3.84	25.13	17.00	13.15	180.80	165.07	18.89
06/06/68	10.83	3.94	24.05	17.25	12.94	192.45	164.70	19.03
07/06/68	10.57	3.73	9.61	15.99	15.06	182.44	164.02	18.85
08/06/68	10.89	3.79	12.40	17.08	14.37	171.14	164.12	18.27
09/06/68	6.97	4.10	29.80	16.97	11.40	160.23	165.43	17.57
10/06/68	11.52	4.20	29.04	17.32	11.06	152.24	165.85	17.08
11/06/68	9.63	4.13	29.76	17.35	11.27	146.51	163.83	16.61
12/06/68	11.06	4.15	28.84	17.61	11.24	152.62	163.29	16.69
13/06/68	11.62	4.04	31.32	17.49	11.56	115.81	162.66	15.16
14/06/68	6.11	4.04	29.98	17.49	11.47	99.84	163.67	15.86
15/06/68	3.63	3.96	31.12	17.56	11.65	89.68	163.03	15.72
16/06/68	2.09	4.16	29.71	18.39	11.36	82.18	162.08	15.50
17/06/68	7.64	4.08	31.51	17.58	11.64	76.19	162.34	15.35
18/06/68	10.67	4.14	31.19	17.95	11.40	71.21	163.90	15.25
19/06/68	10.82	4.11	31.47	17.95	11.61	66.94	163.71	15.10
20/06/68	5.87	4.20	30.40	18.27	11.42	65.18	165.04	14.95
21/06/68	5.68	4.46	28.68	18.66	10.88	66.53	165.88	14.79
22/06/68	11.07	4.36	29.02	19.00	11.71	71.66	166.77	14.91
23/06/68	10.93	4.20	28.81	19.24	12.87	76.41	167.62	15.14
24/06/68	8.55	4.35	28.65	19.31	13.21	80.53	161.65	15.38
25/06/68	4.62	4.24	28.15	19.55	13.65	84.57	160.75	15.66
26/06/68	10.27	4.67	26.94	20.39	13.69	88.66	160.49	15.88
27/06/68	5.36	4.56	27.62	20.28	13.50	91.91	160.71	16.08
28/06/68	7.70	4.27	27.94	21.18	13.79	94.28	161.29	16.27
29/06/68	8.77	4.32	27.08	21.71	13.71	96.96	158.69	16.46
30/06/68	10.92	4.35	25.94	22.04	13.73	99.18	159.82	16.63
ค่ามาตรฐาน	≤ 15	≤ 23	≤ 108	≤ 30	-	-	-	-

ค่ามาตรฐาน : ข้อกำหนดในรายงาน BA โรงไฟฟ้า TG6
ตรวจวัดโดย : บริษัท ทีพีโอ โกลบอล เซาว์ท จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ค-2

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	1. POLICE POWER PUB. CO. COMPANY LIMITED		
ADDRESS	2. 200 NED 5, PETRAPIPPA ROAD, TIRAVANMI, KANNIYAKUMARI DISTRICT 620002		
CONTACT INFORMATION	TEL : (02)-2555090 ext.12402, E-mail : pcr@policepower.co.th		
MEASURING PLACE	3. SAN SAN-HOON SCHOOL		
MEASURING TYPE	4. AMBIENT (NOISE)		
MEASURING DATE	FEBRUARY 3-14, 2025		
MEASURING TIME	5. *		
MEASURING EQUIPMENT	6. INTEGRATED SOUND LEVEL METER		
PREPARED BY	MR AUGUST SUPHINOMWASA		
	RECEIVED DATE	FEBRUARY 7-15, 2025	
	ANALYSIS DATE	FEBRUARY 2-15, 2025	
	ISSUE DATE	FEBRUARY 25, 2025	
	REPORT NO.	2525-0015275	
	WORK NO.	2024-03-1305	
	ANALYSIS NO.	T25A2025-00108 - T25A2025-00109	

RESULT					
BAYAN BAY BOYS SCHOOL					
FEBRUARY 7 & 8, 2025					
STANDINGS-6008					
TIME*	$L_{\text{day}}^{\text{time}}$	L_{max}	L_{min}	L_{avg}	L_{std}
07:00-08:00 HOUR	02.1	40.5	53.0	-	-
08:00-09:00 HOUR	02.1	61.7	58.0	-	-
09:00-10:00 HOUR	01.6	70.7	55.5	-	-
10:00-11:00 HOUR	01.6	81.6	58.6	-	-
11:00-12:00 HOUR	01.2	75.9	58.5	-	-
12:00-13:00 HOUR	03.6	71.9	57.7	-	-
13:00-14:00 HOUR	04.3	70.3	57.5	-	-
14:00-15:00 HOUR	03.6	74.3	58.3	-	-
15:00-16:00 HOUR	04.4	76.8	57.6	-	-
16:00-17:00 HOUR	09.0	85.2	55.2	-	-
17:00-18:00 HOUR	01.3	74.6	58.6	-	-
18:00-19:00 HOUR	08.7	66.5	57.5	-	-
19:00-20:00 HOUR	08.2	74.9	56.9	-	-
20:00-21:00 HOUR	09.6	76.5	57.2	-	-
21:00-22:00 HOUR	02.5	73.6	57.2	-	-
22:00-23:00 HOUR	04.5	77.9	56.6	-	-
23:00-00:00 HOUR	09.7	76.6	55.8	-	-
00:00-01:00 HOUR	58.7	75.7	55.7	-	-
01:00-02:00 HOUR	68.1	79.6	54.8	-	-
02:00-03:00 HOUR	68.0	74.8	55.2	-	-
03:00-04:00 HOUR	58.9	71.2	57.4	-	-
04:00-05:00 HOUR	53.0	80.3	55.4	-	-
05:00-06:00 HOUR	59.4	76.3	55.0	-	-
06:00-07:00 HOUR	68.7	75.2	57.1	66.2	-
$L_{\text{max}}^{\text{max}}$		85.2			
$L_{\text{min}}^{\text{min}}$		53.0			

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.



10

RESULTS

BAN SAS-BON SCHOOL				
FEBRUARY 9-15, 2025				
T25AD285-0010				
TIME*	LONG TIME	LONG	SHORT	LONG
00:00:00 HOUR	63.0	63.9	58.7	66.7
00:05:00 HOUR	63.0	64.3	58.6	66.2
00:10:00 HOUR	59.0	73.7	56.3	60.2
00:15:00 HOUR	61.5	65.0	58.5	60.2
00:20:00 HOUR	59.6	74.0	55.6	66.2
00:25:00 HOUR	59.4	72.5	55.5	66.7
00:30:00 HOUR	59.4	73.0	55.5	66.2
00:35:00 HOUR	60.3	72.6	56.4	66.2
00:40:00 HOUR	65.5	66.0	57.0	66.2
00:45:00 HOUR	59.6	72.9	56.0	66.2
00:50:00 HOUR	60.2	72.0	55.7	66.7
00:55:00 HOUR	59.7	72.1	56.3	66.2
01:00:00 HOUR	59.7	74.2	56.6	66.2
01:05:00 HOUR	60.7	75.4	56.4	66.2
01:10:00 HOUR	60.0	72.9	56.1	66.2
01:15:00 HOUR	60.2	78.9	56.6	66.2
01:20:00 HOUR	59.3	79.3	55.6	66.3
01:25:00 HOUR	59.2	75.3	55.3	66.2
01:30:00 HOUR	57.9	71.5	57.0	66.2
01:35:00 HOUR	56.2	73.0	53.8	66.2
01:40:00 HOUR	56.3	73.6	54.4	66.7
01:45:00 HOUR	56.3	68.4	54.1	66.1
01:50:00 HOUR	59.0	72.5	55.2	66.0
01:55:00 HOUR	60.9	61.2	57.0	65.9
LONG TIME		60.3		
LONG		(60.3)		

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

2018-2019 2P1

582

RESULT

BAH SAB-DON SCHOOL				
FEBRUARY 8-9, 2025				
T2540783-9999				
TIME*	$k_{max} \text{ (hours)}$	k_{max}	k_{min}	k_{min}
07:00-08:00 *CUB	61.8	79.2	55.0	66.2
08:00-09:00 *CUB	62.2	77.1	55.3	66.2
09:00-10:00 *CUB	62.5	78.7	56.1	66.2
10:00-11:00 *CUB	63.7	72.6	57.6	66.2
11:00-12:00 *CUB	63.9	74.8	57.6	66.2
12:00-13:00 *CUB	66.1	74.1	57.3	66.2
13:00-14:00 *CUB	65.6	73.7	57.9	66.2
14:00-15:00 *CUB	65.9	75.7	57.2	66.2
15:00-16:00 *CUB	64.8	76.3	57.1	66.2
16:00-17:00 *CUB	65.7	68.8	57.6	66.2
17:00-18:00 *CUB	66.4	71.2	57.2	66.2
18:00-19:00 *CUB	56.7	75.8	55.3	66.2
19:00-20:00 *CUB	55.8	71.6	55.1	66.2
20:00-21:00 *CUB	68.3	72.3	55.8	66.2
21:00-22:00 *CUB	66.5	74.1	55.9	66.2
22:00-23:00 *CUB	55.8	75.8	55.7	66.1
23:00-00:00 *CUB	55.2	75.6	54.5	66.1
00:00-01:00 *CUB	55.7	81.5	54.7	66.2
01:00-02:00 *CUB	58.1	68.5	54.2	66.0
02:00-03:00 *CUB	58.1	71.6	55.5	65.9
03:00-04:00 *CUB	57.9	68.1	55.1	65.9
04:00-05:00 *CUB	55.2	71.1	55.2	65.9
05:00-06:00 *CUB	66.1	76.3	55.9	66.0
06:00-07:00 *CUB	62.2	80.2	58.6	66.2
$k_{max} \text{ (hours)}$			60.3	
UNIT			dB(A)	

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

2025-0415377

RESULT


BAN SAS-BON SCHOOL					
FEBRUARY 10-11, 2025					
TYSANDER DOLL					
TIME*	Time	Time	Time	Time	Time
07:30-08:00 +CUB	80.3	85.5	90.7	95.9	
08:30-09:00 +CUB	61.7	62.3	57.4	65.0	
09:30-10:00 +CUB	19.1	72.9	99.8	65.0	
10:30-11:00 +CUB	58.3	75.8	94.1	68.7	
11:30-12:00 +CUB	80.0	72.1	96.0	68.7	
12:30-13:00 +CUB	19.5	60.1	98.1	66.7	
13:30-14:00 +CUB	60.2	72.9	57.0	65.7	
14:30-15:00 +CUB	19.3	79.3	99.9	65.7	
15:30-16:00 +CUB	62.5	85.9	94.1	65.7	
16:30-17:00 +CUB	89.5	65.1	95.0	65.7	
17:30-18:00 +CUB	60.8	61.1	96.0	64.7	
18:30-19:00 +CUB	60.1	65.3	95.1	65.7	
19:30-20:00 +CUB	60.0	95.5	96.5	65.7	
20:30-21:00 +CUB	89.1	72.2	96.0	65.7	
21:30-22:00 +CUB	94.1	72.5	96.8	65.7	
22:30-23:00 +CUB	60.2	73.5	96.9	65.7	
23:00-00:00 +CUB	19.9	79.7	95.4	65.5	
00:30-01:00 +CUB	58.7	79.3	92.4	66.8	
01:30-02:00 +CUB	98.5	74.4	94.6	66.8	
02:30-03:00 +CUB	54.7	73.7	95.1	66.8	
03:30-04:00 +CUB	25.1	68.7	94.5	65.8	
04:30-05:00 +CUB	58.6	71.9	95.0	65.8	
05:30-06:00 +CUB	19.3	73.0	95.8	65.8	
06:30-07:00 +CUB	64.8	68.8	97.1	65.8	
Time 30 hours			99.9		
SUM*			98(A)		

+ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY
 + THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

陈鹤琴先生，中国幼教之父

WEST FENCE OF PLANT				
FEBRUARY 8-9, 2025				
TWSABR3-1992				
TIME*	$U_{\text{avg}} \text{ (cm/s)}$	U_{max}	$U_{95\%}$	$U_{99\%}$
07:00:00-01:00:00	67.5	93.3	80.7	71.9
08:00:00-01:00:00	69.0	96.3	80.5	71.9
09:00:10-01:00:00	68.9	95.4	80.2	71.9
10:00:10-01:00:00	67.3	95.3	81.0	71.9
11:00:12-01:00:00	64.9	97.0	87.3	71.8
12:00:12-01:00:00	66.0	94.6	84.7	71.8
13:00:14-01:00:00	66.1	90.1	87.8	71.8
14:00:15-01:00:00	66.0	89.2	87.2	71.8
15:00:16-01:00:00	65.9	91.7	87.3	71.8
16:00:17-01:00:00	65.5	93.8	88.4	71.8
17:00:18-01:00:00	67.7	91.8	81.3	71.8
18:00:19-01:00:00	66.9	90.3	80.7	71.7
19:00:20-01:00:00	66.4	90.0	80.9	71.7
20:00:21-01:00:00	67.4	92.4	81.1	71.7
21:00:22-01:00:00	66.3	88.0	80.3	71.7
22:00:23-01:00:00	66.1	96.3	83.5	72.0
23:00:00-01:00:00	66.6	88.2	87.0	72.0
00:00:01-01:00:00	63.5	87.1	85.8	72.1
01:00:02-01:00:00	63.7	90.7	81.2	72.1
02:00:03-01:00:00	63.5	89.3	81.9	72.1
03:00:04-01:00:00	65.3	95.3	81.8	72.2
04:00:05-01:00:00	65.4	94.4	88.8	72.2
05:00:06-01:00:00	65.9	97.0	88.2	72.2
06:00:07-01:00:00	67.1	90.0	80.2	72.2
$U_{\text{avg}} \text{ (cm/s)}$	96.2			
SWT	480(A)			

RESULT					
WEST FORCE OF PLANT					
FEBRUARY 10-11, 2025					
T25AD255 0004					
TIME*	t_{begin}	t_{end}	t_{avg}	t_{min}	t_{max}
07:00-08:00 HCLR	57.8	60.1	60.0		71.9
08:00-09:00 HCLR	60.9	69.4	68.6		71.9
09:00-10:00 HCLR	67.0	66.5	66.4		71.9
10:00-11:00 HCLR	66.8	69.8	68.5		71.9
11:00-12:00 HCLR	67.4	70.5	67.8		71.8
12:00-13:00 HCLR	67.0	65.5	66.7		71.8
13:00-14:00 HCLR	64.9	60.2	66.6		71.8
14:00-15:00 HCLR	66.3	69.5	67.6		71.8
15:00-16:00 HCLR	65.7	65.5	67.1		71.8
16:00-17:00 HCLR	66.1	69.2	68.7		71.7
17:00-18:00 HCLR	67.4	66.5	67.0		71.7
18:00-19:00 HCLR	67.4	66.9	66.9		71.7
19:00-20:00 HCLR	67.2	66.7	66.7		71.7
20:00-21:00 HCLR	67.0	66.8	66.7		71.7
21:00-22:00 HCLR	66.6	68.4	68.0		71.7
22:00-23:00 HCLR	66.0	68.2	69.4		71.6
23:00-00:00 HCLR	65.4	68.0	66.9		71.6
00:00-01:00 HCLR	64.1	67.6	64.3		72.3
01:00-02:00 HCLR	64.9	65.9	66.4		72.1
02:00-03:00 HCLR	63.7	62.4	66.1		72.2
03:00-04:00 HCLR	65.0	65.0	65.5		72.1
04:00-05:00 HCLR	62.7	64.7	67.1		72.1
05:00-06:00 HCLR	66.4	67.5	68.2		72.1
06:00-07:00 HCLR	66.9	66.5	66.7		72.1
t_{avg}		66.3			
SEVER		(47A)			



LAE
United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
1 Soi Udomsakdi, Sukhumvit Road, Bang Na, Phra Prathung, Bangkok 10130
Tel:0 2163 2628 Fax:0 2763 2000 www.aueconsultant.com E-mail: aue@aeconsultant.com

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.
1 Soi Udomsakdi, Sukhumvit Road, Bang Na, Phra Prathung, Bangkok 10130
Tel:0 2163 2628 Fax:0 2763 2000 www.aueconsultant.com E-mail: aue@aeconsultant.com

BRISBAY

WIND PRICES OF PLANT

FEBRUARY 9-10, 2015

T25AD103-0003

TIME*	WIND SPEED	WIND SPEED	WIND SPEED	WIND SPEED
	km/h	km/h	km/h	km/h
07:00-08:00 HOUR	67.3	93.0	60.1	72.2
08:00-09:00 HOUR	65.9	88.6	60.2	72.2
09:00-10:00 HOUR	67.6	89.5	60.8	72.2
10:00-11:00 HOUR	68.1	95.4	62.0	72.2
11:00-12:00 HOUR	68.0	94.0	60.4	72.3
12:00-13:00 HOUR	68.1	96.3	60.8	72.5
13:00-14:00 HOUR	67.2	92.9	60.3	71.8
14:00-15:00 HOUR	67.3	89.0	60.9	72.3
15:00-16:00 HOUR	67.9	90.3	60.2	72.3
16:00-17:00 HOUR	67.5	93.0	60.2	72.3
17:00-18:00 HOUR	68.9	90.4	60.1	72.1
18:00-19:00 HOUR	67.5	95.9	60.2	72.1
19:00-20:00 HOUR	67.7	93.5	60.4	72.4
20:00-21:00 HOUR	66.9	91.4	59.3	72.4
21:00-22:00 HOUR	66.9	92.6	58.6	72.1
22:00-23:00 HOUR	66.8	92.8	58.2	72.2
23:00-00:00 HOUR	65.2	90.1	58.2	72.3
00:00-01:00 HOUR	61.7	85.4	54.3	72.1
01:00-02:00 HOUR	63.2	88.8	54.2	72.1
02:00-03:00 HOUR	63.5	86.4	53.5	72.0
03:00-04:00 HOUR	64.5	82.5	53.1	71.9
04:00-05:00 HOUR	65.4	91.8	55.5	71.9
05:00-06:00 HOUR	66.3	91.2	56.0	72.0
06:00-07:00 HOUR	66.8	91.8	55.5	71.9
WIND SPEED	66.7		66.7	
UNIT	m/s		m/s	

United Analyst and Engineering Consultant Co., Ltd.					
2 Set Udomsak Rd., Sukhumvit Road, Bangkok, 10110 Bangkok, Bangkok 10110					
Tel: 2763 2825 Fax: 2763 2800 www.uaeconsulting.com E-mail: uae@uaeconsulting.com					
RESULT					
WEST FENCE OF PLANT					
FEBRUARY 11-12, 2025					
T25AD205-0009					
TIME*	Gate time	Access	Time	Lgate	
07:00-08:00 HOUR	67.4	91.1	68.2	73.3	
08:00-09:00 HOUR	66.4	90.1	67.7	72.3	
09:00-10:00 HOUR	67.7	89.5	68.8	73.3	
10:00-11:00 HOUR	68.5	94.2	68.8	72.5	
11:00-12:00 HOUR	67.8	92.0	68.2	72.5	
12:00-13:00 HOUR	67.2	95.2	68.9	73.3	
13:00-14:00 HOUR	66.8	92.5	68.6	72.4	
14:00-15:00 HOUR	67.6	89.5	67.7	72.4	
15:00-16:00 HOUR	68.7	89.6	68.5	72.4	
16:00-17:00 HOUR	67.6	91.1	68.1	72.4	
17:00-18:00 HOUR	68.3	91.3	68.6	72.4	
18:00-19:00 HOUR	67.7	91.1	68.1	72.4	
19:00-20:00 HOUR	67.5	95.5	68.2	72.4	
20:00-21:00 HOUR	67.9	90.0	68.5	72.4	
21:00-22:00 HOUR	64.7	92.4	67.4	72.4	
22:00-23:00 HOUR	67.3	90.3	68.2	72.3	
23:00-00:00 HOUR	66.3	96.5	67.3	72.4	
00:00-01:00 HOUR	62.3	88.0	64.7	72.3	
01:00-02:00 HOUR	67.9	88.5	64.4	72.2	
02:00-03:00 HOUR	67.0	85.9	64.6	72.1	
03:00-04:00 HOUR	64.7	90.7	66.1	72.1	
04:00-05:00 HOUR	62.0	91.0	66.1	72.1	
05:00-06:00 HOUR	66.8	88.2	68.5	72.1	
06:00-07:00 HOUR	67.6	92.4	68.6	72.2	
Average 1 hour		68.7			
LIMIT		68(A)			

RESULT				
WEST FENCE OF PLANT				
FEBRUARY 12-15, 2025				
T25AN289-0006				
TIME*	k_{avg} (km)	k_{max}	k_{min}	k_{std}
07:00-08:00 H0101	68.8	97.8	51.4	72.3
08:00-09:00 H0101	65.8	96.3	55.5	72.4
09:00-10:00 H0101	66.1	95.6	55.5	72.2
10:00-11:00 H0101	67.2	95.2	60.9	72.2
11:00-12:00 H0101	65.5	93.6	57.9	72.2
12:00-13:00 H0101	65.6	94.3	57.3	72.2
13:00-14:00 H0101	65.5	91.5	57.2	72.4
14:00-15:00 H0101	66.3	89.5	57.9	72.2
15:00-16:00 H0101	65.7	91.5	53.1	72.2
16:00-17:00 H0101	65.4	93.3	62.0	72.3
17:00-18:00 H0101	67.1	91.3	60.7	72.1
18:00-19:00 H0101	67.5	90.5	61.3	72.4
19:00-20:00 H0101	67.2	92.9	60.7	72.1
20:00-21:00 H0101	68.3	93.3	62.0	72.1
21:00-22:00 H0101	67.1	96.9	61.1	72.1
22:00-23:00 H0101	68.1	96.2	59.5	72.3
23:00-00:00 H0101	62.5	88.1	56.9	72.2
00:00-01:00 H0101	60.0	88.5	55.2	72.3
01:00-02:00 H0101	61.8	90.8	55.3	71.6
02:00-03:00 H0101	64.8	86.5	57.2	72.5
03:00-04:00 H0101	62.6	92.6	56.1	72.6
04:00-05:00 H0101	64.6	91.6	56.8	72.5
05:00-06:00 H0101	60.3	96.4	52.6	72.6
06:00-07:00 H0101	67.7	96.8	63.8	72.3
k_{avg} 24 hours			68.4	
UNIT			km/h	

ANALYSIS REPORT					
CUSTOMER NAME	TTC POLINE POWER PUBLIC COMPANY LIMITED				
ADDRESS	265 MOO 5 HETSAWAP ROAD TETSAWONG CHAIKROE SAKHAE BANG				
CONTACT INFORMATION	TEL : (02)-22552000-12862, E-mail : pch@tata@ttdol.com.th				
MEASURING PLACE	SAD-DON TEMPLE				
MEASURING TYPE	ACQUENT (GROSS)	RECEIVED DATE	FEBRUARY 7, 2025		
MEASURING DATE	FEBRUARY 7, 14, 2025	ANALYTICAL DATE	FEBRUARY 25, 2025		
MEASURING TIME	-	ISSUE DATE	FEBRUARY 25, 2025		
MEASURING EQUIPMENT	INTEGRATED SOUND LEVEL METER		REPORT NO.	2025-005206	
MEASURED BY	MR. PARAKAT KUMBERKARSA		WORK NO.	2024-01205	
			ANALYSIS NO.	T25A0003-0015 - T25A0003-0021	
<div> <div>STATION</div> <div>SAD-DON TEMPLE</div> <div>FEBRUARY 7-8, 2025</div> <div>T25A0003-0015</div> </div>					
TIME*	Location	Time	Time	Time	Time
07:00-08:00 HOUR	56.4	72.8	53.8	-	-
08:00-09:00 HOUR	56.7	74.6	52.5	-	-
09:00-10:00 HOUR	56.5	82.7	53.5	-	-
10:00-11:00 HOUR	56.7	79.6	53.2	-	-
11:00-12:00 HOUR	62.3	74.5	53.2	-	-
12:00-13:00 HOUR	57.9	81.5	52.6	-	-
13:00-14:00 HOUR	56.7	81.3	52.8	-	-
14:00-15:00 HOUR	57.0	72.6	51.9	-	-
15:00-16:00 HOUR	59.0	76.4	53.8	-	-
16:00-17:00 HOUR	57.0	86.5	54.1	-	-
17:00-18:00 HOUR	56.9	79.6	54.0	-	-
18:00-19:00 HOUR	57.5	76.5	54.7	-	-
19:00-20:00 HOUR	58.2	81.6	54.0	-	-
20:00-21:00 HOUR	57.5	80.2	54.4	-	-
21:00-22:00 HOUR	55.8	77.5	52.9	-	-
22:00-23:00 HOUR	55.7	81.9	52.4	-	-
23:00-00:00 HOUR	56.8	70.0	54.1	-	-
00:00-01:00 HOUR	55.0	74.4	54.2	-	-
01:00-02:00 HOUR	54.4	72.0	53.8	-	-
02:00-03:00 HOUR	56.0	74.6	53.1	-	-
03:00-04:00 HOUR	55.5	71.3	52.4	-	-
04:00-05:00 HOUR	55.8	76.0	53.2	-	-
05:00-06:00 HOUR	54.4	87.8	53.9	-	-
06:00-07:00 HOUR	57.8	86.4	54.2	55.6	85.6
Averaged		57.9	80.1	54.2	85.6
LIMIT		57.9		80.1	
		60.0		85.0	

WEST PENCE OF PLANT				
FEBRUARY 13-14, 2023				
723RD283-0007				
TIME*	I_{max}	I_{max}	I_{alt}	I_{iso}
07:00-08:00 HOUR	67.9	53.6	61.7	72.3
08:00-09:00 HOUR	65.8	55.1	58.7	72.3
09:00-10:00 HOUR	67.0	58.9	61.2	72.5
10:00-11:00 HOUR	69.1	56.6	63.2	72.3
11:00-12:00 HOUR	67.6	55.6	61.0	72.3
12:00-13:00 HOUR	67.5	55.5	61.2	72.4
13:00-14:00 HOUR	67.0	52.7	60.6	72.4
14:00-15:00 HOUR	67.8	58.5	61.9	72.4
15:00-16:00 HOUR	67.8	56.2	61.6	72.4
16:00-17:00 HOUR	67.2	52.7	60.7	72.4
17:00-18:00 HOUR	67.6	52.8	61.2	72.5
18:00-19:00 HOUR	68.8	58.2	61.5	72.5
19:00-20:00 HOUR	68.6	54.4	61.3	72.5
20:00-21:00 HOUR	67.6	52.1	60.0	72.5
21:00-22:00 HOUR	66.4	52.1	59.1	72.3
22:00-23:00 HOUR	67.5	58.9	58.4	72.4
23:00-00:00 HOUR	69.8	48.2	55.8	72.3
00:00-01:00 HOUR	62.8	66.5	55.2	72.2
01:00-02:00 HOUR	63.5	69.1	55.0	72.2
02:00-03:00 HOUR	61.4	65.3	52.4	72.0
03:00-04:00 HOUR	69.2	56.2	54.6	71.9
04:00-05:00 HOUR	65.0	54.4	55.1	71.8
05:00-06:00 HOUR	65.0	57.2	57.5	72.6
06:00-07:00 HOUR	67.1	59.8	59.8	72.8
I_{max} MEAN	66.9			
SDMT	58(A)			

ME S.B. WASHINGTON
LABORATORY SERVICES

SAB-DCR TEMPLE FEBRUARY 8-9, 2025 T25AD203-0038				
TIME*	Temp in tent	Temp	Temp	Temp
07:00-08:00 H03H	55.5	54.5	55.5	55.5
08:00-09:00 H03H	55.6	54.4	55.9	55.9
09:00-10:00 H03H	54.9	53.6	55.1	54.5
10:00-11:00 H03H	54.0	51.5	55.7	53.6
11:00-12:00 H03H	53.8	75.2	54.8	53.5
12:00-13:00 H03H	50.8	83.6	55.7	53.5
13:00-14:00 H03H	54.4	81.2	55.4	55.9
14:00-15:00 H03H	54.4	77.0	55.8	53.6
15:00-16:00 H03H	51.3	76.0	56.6	53.6
16:00-17:00 H03H	60.3	88.8	57.1	53.6
17:00-18:00 H03H	55.5	83.8	55.5	53.6
18:00-19:00 H03H	54.8	81.8	56.1	53.6
19:00-20:00 H03H	50.3	77.4	55.7	53.5
20:00-21:00 H03H	50.2	81.7	54.4	53.7
21:00-22:00 H03H	50.3	86.7	55.5	53.7
22:00-23:00 H03H	57.9	77.5	55.3	53.9
23:00-00:00 H03H	56.5	87.4	54.9	54.0
00:00-01:00 H03H	50.9	89.3	54.8	54.0
01:00-02:00 H03H	54.4	85.2	55.7	54.2
02:00-03:00 H03H	54.0	73.2	55.8	54.4
03:00-04:00 H03H	57.8	71.8	55.4	54.5
04:00-05:00 H03H	50.1	85.8	54.9	54.7
05:00-06:00 H03H	57.5	75.1	55.2	54.5
06:00-07:00 H03H	57.6	75.7	55.8	54.5
Temp in tent		58.7		
UNIT		69(A)		

RESULT				
SAB-BON TEMPLE				
FEBRUARY 9-10, 2025				
T25AD283-0017				
TIME*	$I_{\text{max}}(\text{mm})$	I_{max}	I_{max}	I_{max}
07:00-08:00 HOUR	56.0	77.4	52.4	64.4
08:00-09:00 HOUR	57.6	79.9	53.4	64.4
09:00-10:00 HOUR	50.8	64.8	53.8	64.4
10:00-11:00 HOUR	57.2	79.1	53.7	64.4
11:00-12:00 HOUR	60.8	85.6	54.2	64.5
12:00-13:00 HOUR	55.9	72.9	52.8	64.4
13:00-14:00 HOUR	50.0	62.4	54.1	64.4
14:00-15:00 HOUR	52.2	72.8	54.2	64.4
15:00-16:00 HOUR	59.3	66.2	54.1	64.4
16:00-17:00 HOUR	52.5	66.6	54.8	64.4
17:00-18:00 HOUR	57.5	79.7	54.6	64.4
18:00-19:00 HOUR	57.5	78.5	53.6	64.4
19:00-20:00 HOUR	50.1	61.5	52.9	64.4
20:00-21:00 HOUR	52.6	65.2	53.6	64.3
21:00-22:00 HOUR	55.0	78.9	52.3	64.3
22:00-23:00 HOUR	55.8	62.4	54.8	64.2
23:00-00:00 HOUR	52.0	78.8	54.3	64.3
00:00-01:00 HOUR	56.4	78.9	55.7	64.0
01:00-02:00 HOUR	52.1	73.6	54.5	63.5
02:00-03:00 HOUR	55.4	79.6	52.5	63.7
03:00-04:00 HOUR	53.3	71.1	52.7	63.5
04:00-05:00 HOUR	53.6	77.8	53.0	63.3
05:00-06:00 HOUR	53.4	62.8	55.7	63.5
06:00-07:00 HOUR	50.0	60.6	54.4	63.6
$I_{\text{max}}(\text{mm})$		87.7		
UNIT		mm(A)		

NO ANALYST CERTIFIED
 NO REPORT CERTIFIED
 NO REPORT PREPARED BY U.A.E.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

3025-081527N

5/7

RESULT				
SAB-BON TEMPLE				
FEBRUARY 10-12, 2025				
T25AD283-0019				
TIME*	$I_{\text{max}}(\text{mm})$	I_{max}	I_{max}	I_{max}
07:00-08:00 HOUR	55.4	73.8	51.8	61.6
08:00-09:00 HOUR	54.8	76.1	52.6	61.6
09:00-10:00 HOUR	58.8	84.8	55.8	64.5
10:00-11:00 HOUR	57.3	79.4	54.0	64.5
11:00-12:00 HOUR	62.5	86.8	54.4	64.6
12:00-13:00 HOUR	57.9	73.4	53.0	64.6
13:00-14:00 HOUR	57.8	82.2	53.9	64.6
14:00-15:00 HOUR	55.6	77.4	55.8	64.6
15:00-16:00 HOUR	53.2	66.6	54.0	64.6
16:00-17:00 HOUR	58.9	86.8	55.2	64.5
17:00-18:00 HOUR	57.9	76.6	53.0	64.5
18:00-19:00 HOUR	57.3	78.7	53.4	64.5
19:00-20:00 HOUR	55.5	61.9	54.1	64.5
20:00-21:00 HOUR	57.3	80.1	53.5	64.5
21:00-22:00 HOUR	56.3	76.2	53.8	64.5
22:00-23:00 HOUR	54.4	82.8	53.6	64.4
23:00-00:00 HOUR	57.5	71.1	54.8	64.3
00:00-01:00 HOUR	57.0	76.5	54.3	64.3
01:00-02:00 HOUR	56.3	72.8	53.7	64.1
02:00-03:00 HOUR	54.4	76.8	53.5	63.8
03:00-04:00 HOUR	53.9	66.7	53.1	63.4
04:00-05:00 HOUR	53.6	77.8	53.0	63.2
05:00-06:00 HOUR	53.1	63.5	53.4	63.4
06:00-07:00 HOUR	53.1	61.7	55.3	63.6
$I_{\text{max}}(\text{mm})$		87.8		
UNIT		mm(A)		

NO ANALYST CERTIFIED
 NO REPORT CERTIFIED
 NO REPORT PREPARED BY U.A.E.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

3025-101527N

5/7

RESULT				
SAB-BON TEMPLE				
FEBRUARY 10-11, 2025				
T25AD283-0018				
TIME*	$I_{\text{max}}(\text{mm})$	I_{max}	I_{max}	I_{max}
07:00-08:00 HOUR	53.3	63.9	56.0	63.6
08:00-09:00 HOUR	53.9	64.7	56.2	63.8
09:00-10:00 HOUR	54.7	63.4	55.9	63.4
10:00-11:00 HOUR	54.3	61.8	56.6	62.7
11:00-12:00 HOUR	57.5	72.9	54.5	63.6
12:00-13:00 HOUR	58.1	63.9	56.0	63.6
13:00-14:00 HOUR	57.4	60.2	54.4	63.6
14:00-15:00 HOUR	60.9	77.5	57.2	64.6
15:00-16:00 HOUR	53.5	78.2	56.8	63.6
16:00-17:00 HOUR	65.1	86.6	56.9	63.7
17:00-18:00 HOUR	59.3	63.6	55.3	62.7
18:00-19:00 HOUR	58.7	65.7	55.0	62.7
19:00-20:00 HOUR	54.1	77.4	55.7	62.3
20:00-21:00 HOUR	54.8	62.3	56.0	62.7
21:00-22:00 HOUR	57.9	62.3	55.1	61.7
22:00-23:00 HOUR	57.8	77.4	55.2	61.8
23:00-00:00 HOUR	58.6	67.5	55.0	64.0
00:00-01:00 HOUR	53.6	66.8	55.3	64.0
01:00-02:00 HOUR	58.6	63.4	55.9	64.2
02:00-03:00 HOUR	55.2	71.4	57.0	64.5
03:00-04:00 HOUR	58.2	72.2	53.8	64.7
04:00-05:00 HOUR	58.8	63.7	54.6	64.5
05:00-06:00 HOUR	57.4	75.8	55.1	64.7
06:00-07:00 HOUR	57.5	71.6	53.8	64.5
$I_{\text{max}}(\text{mm})$		88.7		
UNIT		mm(A)		

NO ANALYST CERTIFIED
 NO REPORT CERTIFIED
 NO REPORT PREPARED BY U.A.E.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

3025-081527N

5/7

RESULT				
SAB-BON TEMPLE				
FEBRUARY 12-13, 2025				
T25AD283-0020				
TIME*	$I_{\text{max}}(\text{mm})$	I_{max}	I_{max}	I_{max}
07:00-08:00 HOUR	59.3	81.4	56.0	63.7
08:00-09:00 HOUR	60.7	65.0	56.5	63.7
09:00-10:00 HOUR	60.9	64.5	57.1	63.7
10:00-11:00 HOUR	59.0	82.1	56.1	63.0
11:00-12:00 HOUR	57.7	73.1	54.7	63.7
12:00-13:00 HOUR	58.8	63.6	55.7	63.7
13:00-14:00 HOUR	58.2	63.0	59.2	63.7
14:00-15:00 HOUR	59.5	77.1	56.7	63.7
15:00-16:00 HOUR	56.4	72.1	56.7	63.7
16:00-17:00 HOUR	60.8	62.1	57.6	63.8
17:00-18:00 HOUR	60.1	64.4	57.1	63.8
18:00-19:00 HOUR	59.7	82.2	56.5	63.8
19:00-20:00 HOUR	57.0	77.1	55.4	63.8
20:00-21:00 HOUR	58.6	62.1	55.8	63.8
21:00-22:00 HOUR	57.6	65.9	54.6	63.9
22:00-23:00 HOUR	56.7	73.3	54.1	63.8
23:00-00:00 HOUR	59.1	68.0	56.5	64.0
00:00-01:00 HOUR	57.0	68.4	54.9	64.0
01:00-02:00 HOUR	57.4	62.6	55.1	64.1
02:00-03:00 HOUR	56.4	73.5	56.2	64.4
03:00-04:00 HOUR	59.1	71.5	56.7	64.7
04:00-05:00 HOUR	57.0	63.9	54.6	64.3
05:00-06:00 HOUR	57.1	68.7	54.8	64.7
06:00-07:00 HOUR	56.8	72.9	55.1	64.5
$I_{\text{max}}(\text{mm})$		88.8		
UNIT		mm(A)		

NO ANALYST CERTIFIED
 NO REPORT CERTIFIED
 NO REPORT PREPARED BY U.A.E.

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

3025-101527N

5/7

15

RESULT				
BAN ANG HIN				
FEBRUARY 10-11, 2025				
T25AD283-0025				
TIME*	L _{max} (dB)	L _{max}	L _{avg}	L _{min}
07:30-08:00 HOUR	58.8	77.0	47.2	64.4
08:00-09:00 HOUR	57.5	75.0	46.5	64.4
09:00-10:00 HOUR	56.5	73.5	45.8	64.4
10:00-11:00 HOUR	55.8	72.1	45.7	64.4
11:00-12:00 HOUR	56.5	80.4	45.8	64.3
12:00-13:00 HOUR	55.2	77.4	47.0	64.3
13:00-14:00 HOUR	58.2	81.0	46.4	64.4
14:00-15:00 HOUR	59.7	79.8	47.7	64.4
15:00-16:00 HOUR	61.5	79.0	48.6	64.4
16:00-17:00 HOUR	60.6	82.2	46.7	64.4
17:00-18:00 HOUR	55.7	76.6	46.1	64.5
18:00-19:00 HOUR	57.4	77.9	45.1	64.5
19:00-20:00 HOUR	58.9	77.6	45.0	64.4
20:00-21:00 HOUR	59.1	82.7	45.5	64.4
21:00-22:00 HOUR	58.4	80.5	44.7	64.4
22:00-23:00 HOUR	49.4	68.3	44.4	64.1
23:00-00:00 HOUR	47.1	61.8	41.2	64.0
00:00-01:00 HOUR	55.0	76.7	43.8	64.2
01:00-02:00 HOUR	54.7	77.7	41.7	64.0
02:00-03:00 HOUR	53.0	71.4	42.3	63.7
03:00-04:00 HOUR	59.5	76.8	45.3	64.1
04:00-05:00 HOUR	60.5	76.8	46.6	64.2
05:00-06:00 HOUR	58.1	73.5	47.0	64.3
06:00-07:00 HOUR	61.5	81.2	47.6	64.0
L _{max} (dB)		87.6		
UNIT		dB(A)		

RESULT				
BAN ANG HIN				
FEBRUARY 12-13, 2025				
T25AD283-0027				
TIME*	L _{max} (dB)	L _{max}	L _{avg}	L _{min}
07:30-08:00 HOUR	57.6	75.8	46.0	61.9
08:00-09:00 HOUR	56.7	78.1	46.6	63.0
09:00-10:00 HOUR	55.7	72.4	46.7	63.0
10:00-11:00 HOUR	55.8	78.3	46.7	63.9
11:00-12:00 HOUR	58.2	82.1	47.1	63.9
12:00-13:00 HOUR	54.3	71.5	46.1	63.9
13:00-14:00 HOUR	59.2	82.0	47.4	63.9
14:00-15:00 HOUR	57.6	78.5	46.6	63.0
15:00-16:00 HOUR	60.8	79.3	47.5	64.8
16:00-17:00 HOUR	61.0	83.7	48.6	64.8
17:00-18:00 HOUR	56.8	75.7	47.4	64.8
18:00-19:00 HOUR	55.1	79.9	46.8	64.8
19:00-20:00 HOUR	59.5	72.8	46.7	64.8
20:00-21:00 HOUR	54.5	68.9	45.7	64.9
21:00-22:00 HOUR	57.6	63.1	41.8	64.9
22:00-23:00 HOUR	46.3	67.7	41.3	63.5
23:00-00:00 HOUR	47.2	65.7	44.1	63.5
00:00-01:00 HOUR	56.9	78.6	45.7	63.9
01:00-02:00 HOUR	56.0	79.3	43.8	63.7
02:00-03:00 HOUR	53.2	72.9	41.7	63.4
03:00-04:00 HOUR	60.0	77.7	45.7	64.0
04:00-05:00 HOUR	61.4	76.7	46.5	64.1
05:00-06:00 HOUR	59.8	75.0	46.5	64.4
06:00-07:00 HOUR	60.0	79.7	46.1	64.1
L _{max} (dB)		87.5		
UNIT		dB(A)		

NO NOISE CONTROL
 NO NOISE CONTROL
 NO NOISE CONTROL

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

2025-0815271

57

NO NOISE CONTROL
 NO NOISE CONTROL
 NO NOISE CONTROL

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

2025-0815271

57

RESULT				
BAN ANG HIN				
FEBRUARY 13-14, 2025				
T25AD283-0026				
TIME*	L _{max} (dB)	L _{max}	L _{avg}	L _{min}
07:30-08:00 HOUR	58.2	86.0	47.1	64.0
08:00-09:00 HOUR	54.4	79.4	46.0	63.5
09:00-10:00 HOUR	56.5	75.1	46.7	63.5
10:00-11:00 HOUR	54.5	76.3	45.8	63.4
11:00-12:00 HOUR	56.0	84.2	46.7	64.0
12:00-13:00 HOUR	58.0	83.5	45.9	64.0
13:00-14:00 HOUR	58.8	75.6	44.6	63.5
14:00-15:00 HOUR	58.8	81.5	46.3	63.9
15:00-16:00 HOUR	57.2	80.0	47.0	63.9
16:00-17:00 HOUR	58.6	75.5	46.0	63.8
17:00-18:00 HOUR	53.3	76.9	45.4	63.8
18:00-19:00 HOUR	54.3	74.0	47.5	63.8
19:00-20:00 HOUR	58.6	84.5	46.2	63.9
20:00-21:00 HOUR	51.4	77.7	45.6	63.4
21:00-22:00 HOUR	51.1	76.5	44.7	63.9
22:00-23:00 HOUR	58.1	81.0	44.8	64.0
23:00-00:00 HOUR	48.9	70.5	44.0	64.1
00:00-01:00 HOUR	47.3	61.7	43.8	64.1
01:00-02:00 HOUR	58.2	79.0	45.1	64.3
02:00-03:00 HOUR	57.8	81.7	42.9	64.6
03:00-04:00 HOUR	54.5	70.2	42.8	64.2
04:00-05:00 HOUR	58.8	75.5	47.4	64.1
05:00-06:00 HOUR	56.2	81.0	46.7	63.9
06:00-07:00 HOUR	51.7	87.5	47.9	63.0
L _{max} (dB)		87.2		
UNIT		dB(A)		

RESULT				
BAN ANG HIN				
FEBRUARY 13-14, 2025				
T25AD283-0028				
TIME*	L _{max} (dB)	L _{max}	L _{avg}	L _{min}
07:30-08:00 HOUR	58.4	85.7	45.8	64.0
08:00-09:00 HOUR	54.3	77.3	45.9	64.0
09:00-10:00 HOUR	54.2	74.8	46.4	64.1
10:00-11:00 HOUR	55.1	76.8	45.4	64.1
11:00-12:00 HOUR	58.4	85.3	45.6	64.0
12:00-13:00 HOUR	58.6	84.4	45.5	64.1
13:00-14:00 HOUR	51.7	76.7	45.7	64.2
14:00-15:00 HOUR	58.0	81.4	46.1	64.1
15:00-16:00 HOUR	58.6	79.8	45.8	64.1
16:00-17:00 HOUR	57.5	74.2	45.9	64.0
17:00-18:00 HOUR	51.9	76.5	45.8	64.0
18:00-19:00 HOUR	53.5	73.2	46.7	64.0
19:00-20:00 HOUR	61.0	81.8	46.6	64.1
20:00-21:00 HOUR	55.3	76.4	45.5	64.1
21:00-22:00 HOUR	58.9	76.6	45.5	64.0
22:00-23:00 HOUR	57.8	80.7	44.5	64.4
23:00-00:00 HOUR	49.3	71.0	44.4	64.4
00:00-01:00 HOUR	46.9	67.3	43.2	64.1
01:00-02:00 HOUR	58.4	80.1	43.4	64.5
02:00-03:00 HOUR	57.8	81.6	42.8	64.5
03:00-04:00 HOUR	55.8	71.5	42.8	64.1
04:00-05:00 HOUR	55.5	71.2	42.1	64.0
05:00-06:00 HOUR	58.8	80.6	48.3	63.4
06:00-07:00 HOUR	61.2	87.0	47.4	63.9
L _{max} (dB)		87.3		
UNIT		dB(A)		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามมาตรฐาน GB 12348-2008 (พ.ศ. 2551) ได้ตรวจสอบและพบว่าค่าเสียงตามเกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 115 dBA และ 27 dBA
 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามมาตรฐาน GB 12348-2008 (พ.ศ. 2551) ได้ตรวจสอบและพบว่าค่าเสียงตามเกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 115 dBA และ 27 dBA
 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามมาตรฐาน GB 12348-2008 (พ.ศ. 2551) ได้ตรวจสอบและพบว่าค่าเสียงตามเกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 115 dBA และ 27 dBA
 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามมาตรฐาน GB 12348-2008 (พ.ศ. 2551) ได้ตรวจสอบและพบว่าค่าเสียงตามเกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 115 dBA และ 27 dBA
 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามมาตรฐาน GB 12348-2008 (พ.ศ. 2551) ได้ตรวจสอบและพบว่าค่าเสียงตามเกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 115 dBA และ 27 dBA
 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามมาตรฐาน GB 12348-2008 (พ.ศ. 2551) ได้ตรวจสอบและพบว่าค่าเสียงตามเกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 115 dBA และ 27 dBA
 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามมาตรฐาน GB 12348-2008 (พ.ศ. 2551) ได้ตรวจสอบและพบว่าค่าเสียงตามเกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 115 dBA และ 27 dBA
 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเสียงตามมาตรฐาน GB 12348-2008 (พ.ศ. 2551) ได้ตรวจสอบและพบว่าค่าเสียงตามเกณฑ์มาตรฐานไม่เกิน 115 dBA และ 27 dBA

NO NOISE CONTROL
 NO NOISE CONTROL
 NO NOISE CONTROL

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

2025-0815271

57

NO NOISE CONTROL
 NO NOISE CONTROL
 NO NOISE CONTROL

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR SUBMITTED SAMPLES.

2025-0815271

57

ภาคผนวก ค-3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทิ้ง

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLYMER PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPAP ROAD MITRAPAP TAMBON KALANGKOT SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 06 4204 9161 e-mail : Chod.pa@tpipolene.co.th
SAMPLING SOURCE : แหล่งน้ำดิบ (คลองโพธิ์โพธิ์)
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 18, 2025
SAMPLING TIME : 12:53 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR. ACHITA SAENGJAN
ANALYZED BY : MISS NARAPORN KUNNOKORUM

RECEIVED DATE : FEBRUARY 19, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-28, 2025
ISSUE DATE : MARCH 7, 2025
REPORT NO. : 2025-U019209
WORK NO. : 2024-011015
ANALYSIS NO. : T25AD423-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			SURFACE WATER T25AD423-0004			
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM. PART 4500-H ⁺ B AND 1060 B	8.1 (28.2°C)	5.0-9.0	-	-
TEMPERATURE ^a	°C	THERMOMETER (AT SITE) SM. PART 2550 B	28.2	n	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^a	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM. PART 2510 B AND 1060 B	911 (28.2°C)	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ^a	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM. PART 4500-O ₂ C	4.8	≥ 4.0	0.5	-
TURBIDITY ^a	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM. PART 2100 B)	4.3	-	-	0.5
SALINITY ^a	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM. PART 2550 B AND 1060 B	0.4	-	0.1	-
BIO-CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM. PART 5210 B AND PART 4500 O ₂ C)	10	≤ 2.0	-	10
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM. PART 5200 D)	< 25.0	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM. PART 2540 D)	6.1	-	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^a	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM. PART 2540 G)	10.16	-	-	25
TOTAL HARDNESS ^a	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM. PART 2540 G)	479	-	10	4.0
NITRATE-NITROGEN ^a	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM. PART 4500-NO ₃ -E)	0.27	< 5.0	0.02	0.10
PHOSPHATE ^a	mg/L PO ₄ -P	ASCOBIC ACID METHOD (SM. PART 4500-P-E)	< 0.15	-	0.03	0.15
RESIDUAL CHLORINE ^a	mg/L Cl ₂	DPO FERROUS TITRIMETRIC METHOD (SM. PART 4500-CL-F)	ND	-	0.1	0.4
SULFATE ^a	mg/L SO ₄ -P	TURBIDIMETRIC METHOD (SM. PART 4500-SO ₄ -P-E)	70.1	-	10	4.0
OIL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM. PART 5520 B)	< 3	-	-	3
SODIUM ADSORPTION RATIO ^a	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	126	-	-	-

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			SURFACE WATER T25AD423-0004			
METALS						
TITANIUM ^a	mg/L Ti	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM. PART 3030 F AND PART 3120 B)	ND	-	0.005	-
ARSENIC ^a	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM. PART 3111 C)	ND	≤ 0.01	0.0003	-
BARIUM ^a	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM. PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.004	-	0.003	-
CADMIUM ^a	mg/L Cd	UAE-TP-HEM005 BASED ON SM. PART 3030 F AND PART 3111 B	ND	≤ 0.005 ^a , ≤ 0.05 ^b	0.003	0.010
HEXAVALENT CHROMIUM ^a	mg/L Cr ⁶⁺	COLORIMETRIC METHOD (SM. PART 3500-C-1)	ND	≤ 0.05	0.006	-
COPPER ^a	mg/L Cu	UAE-TP-HEM005 BASED ON SM. PART 3030 F AND PART 3111 B	ND	≤ 0.1	0.004	0.025
IRON ^a	mg/L Fe	UAE-TP-HEM005 BASED ON SM. PART 3030 F AND PART 3111 B	0.161	-	0.005	0.050
LEAD ^a	mg/L Pb	UAE-TP-HEM005 BASED ON SM. PART 3030 F AND PART 3111 B	ND	≤ 0.05	0.007	0.100
MANGANESE ^a	mg/L Mn	UAE-TP-HEM005 BASED ON SM. PART 3030 F AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 10	0.002	0.025
MERCURY ^a	mg/L Hg	IN-HOUSE METHOD: UAE-TP-HEM002 BASED ON SM. PART 3112 B	ND	≤ 0.002	0.0001	0.0005
NICKEL ^a	mg/L Ni	UAE-TP-HEM005 BASED ON SM. PART 3030 F AND PART 3111 B	ND	≤ 0.1	0.005	0.050
SELENIUM ^a	mg/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM. PART 3111 C)	ND	-	0.0005	-
ZINC ^a	mg/L Zn	UAE-TP-HEM005 BASED ON SM. PART 3030 F AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 10	0.003	0.025



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT SURFACE WATER T25AD423-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA ¹	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM. PART 9221 B AND C)	3,300	≤ 20,000	18	-
FACAL COLIFORM BACTERIA ¹	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM. PART 9221 B, C AND E)	1,100	≤ 4,000	18	-
SAMPLE CONDITION						
WATERS COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/CLEAR BROWN			

¹ : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

² : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

³ : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 3, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.8,
 B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY
 ACT, B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 16, DATED FEBRUARY 24,
 B.E. 2537 (1994).

CLASS 3 : MEDIUM CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR
 (1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH AN ORDINARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING
 (2) AGRICULTURE

n° : THE TEMPERATURE OF THE WATER MUST NOT BE HIGHER THAN THE NATURAL TEMPERATURE EXCEEDING 3 DEGREES CELSIUS

* : WHEN WATER HARDNESS NOT MORE THAN 100 mg/L AS CaCO₃

** : WHEN WATER HARDNESS MORE THAN 100 mg/L AS CaCO₃

ND : NOT DETECTED.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (MANGANESE ≥ 0.002 AND < 0.025 mg/L, ZINC ≥ 0.003 AND < 0.025 mg/L).

LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLYMER PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 259 MOO 5 METRAPARP ROAD METTRAPHAP TABKHWANG KAENGKOE SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 05 4294 9161 e-mail : Ched.pa@tpipolene.co.th
SAMPLING SOURCE : POWER PLANT AREA
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 18, 2025
SAMPLING TIME : 10:48 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR. ACHITA SAENGWAN
ANALYZED BY : MISS NAPAORN KHUNNOORHUM

RECEIVED DATE : FEBRUARY 19, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-28, 2025
ISSUE DATE : APRIL 16, 2025
REPORT NO. : 2025-U030219
WORK NO. : 2024-011015
ANALYSIS NO. : T25AD423-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT SURFACE WATER T25AD423-0006	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
pH ¹	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT SITE) SM. PART 4500-H ₂ B AND 9005 B	8.5 (27.0°C)	5.0-9.0	-	-
TEMPERATURE ²	°C	THERMOMETER (AT SITE) SM. PART 2550 B	27.6	n°	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ³	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM. PART 2530 B AND 1100 B	827 (27.0°C)	-	0.1	-
TURBIDITY ³	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM. PART 2100 B)	75	-	-	0.5
ODOUR ³	-	OBSERVATION METHOD	NONE	n	-	-
COLOUR ³	PCU	VISUAL COMPARISON METHOD (SM. PART 2120 B)	15	n	-	5
SALINITY ³	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT SITE) SM. PART 2520 B AND 1060 B	0.4	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ³	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (AT SITE) SM. PART 4500-O ₂ C	3.1	≥ 2.0	0.5	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ³	mg/L	AZIDE MODIFICATION METHOD (SM. PART 5210 B AND PART 4500-O ₂ C)	18	≤ 4.0	-	1.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ³	mg/L	CLOSED REFLEX, COLOURIMETRIC METHOD (SM. PART 5220 D)	44.4	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ³	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM. PART 2540 C)	48.2	-	-	5.0
NITRATE-NITROGEN ³	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM. PART 4500-NO ₃ -E)	0.88	-	0.02	0.10
SULFATE ³	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM. PART 4500-SO ₄ ²⁻ E)	138	-	1.0	4.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ³	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM. PART 2540 C)	715	-	-	25
TOTAL HARDNESS ³	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM. PART 2340 C)	244	-	1.0	4.0
CYANIDE AS HCN ³	mg/L HCN	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM. PART 4500-CN C AND PART 4500-CN E)	ND	-	0.001	0.005
FORMALDEHYDE ³	mg/L	DISTILLATION AND COLOURIMETRIC METHOD	ND	-	0.05	0.10
FREE CHLORINE ³	mg/L Cl ₂	DIPYROMETHANE TITRIMETRIC METHOD (SM. PART 4500-CL ₂ F)	ND	-	0.1	0.4
HYDROGEN SULFIDE ³	mg/L H ₂ S	METHYLENE BLUE METHOD (SM. PART 4500-SH ₂ D)	0.07	-	-	0.02
PHENOLS ³	mg/L	DISTILLATION, 4-AMINOANTHRACENE METHOD (SM. PART 5530 B AND PART 5530 C)	ND	≤ 0.005	0.001	0.005
PHOSPHATE ³	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCORBIC ACID METHOD (SM. PART 4500-PH E)	< 0.15	-	0.03	0.15



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT SURFACE WATER T25AD423-0005	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
RESIDUAL CHLORINE ^a	mg/L Cl ₂	DPD FERROUS TITRIMETRIC METHOD (SM PART 4000 Q F)	ND	-	0.1	0.4
TOTAL KJELDAHL NITROGEN ^b	mg/L	IN-HOUSE METHOD: UAE TP WAS 001 (KJELDAHL METHOD); SM PART 4500-NH ₄ -C	< 5.0	-	1.0	5.0
FAT, OIL, AND GREASE ^c	mg/L	LIQUID-LIQUID PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM PART 5520 B)	< 3	-	-	3
SODIUM ADSORPTION RATIO ^d	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	2.72	-	-	-
METALS						
ARSENIC ^e	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM PART 3114 C)	0.0024	≤ 0.01	0.0003	-
BARIUM ^f	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.069	-	0.003	-
CADMIUM ^g	mg/L Cd	UAE TP HEM 005 BASED ON SM PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.005*, ≤ 0.05**	0.003	0.010
HEXAVALENT CHROMIUM ^h	mg/L Cr ⁶⁺	COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 3500-Cr B)	ND	≤ 0.05	0.006	-
TRIVALENT CHROMIUM ⁱ	mg/L Cr ³⁺	NITRIC ACID DIGESTION, DIRECT AIR ACETYLENE FLAME, COLOURIMETRIC (SM PART 3030 E, PART 3111 B AND PART 3500-Cr B) AND CALCULATION METHOD	0.028	-	0.007	-
COPPER ^j	mg/L Cu	UAE TP HEM 005 BASED ON SM PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 0.1	0.004	0.025
IRON ^k	mg/L Fe	UAE TP HEM 005 BASED ON SM PART 3030 E AND PART 3111 B	128	-	0.005	0.050
LEAD ^l	mg/L Pb	UAE TP HEM 005 BASED ON SM PART 3030 E AND PART 3111 B	ND	≤ 0.05	0.007	0.100
MANGANESE ^m	mg/L Mn	UAE TP HEM 005 BASED ON SM PART 3030 E AND PART 3111 B	0.051	≤ 1.0	0.002	0.025
MERCURY ⁿ	mg/L Hg	IN-HOUSE METHOD: UAE TP HEM 002 BASED ON SM PART 3120 B	ND	-	0.0001	0.0005
SELENIUM ^o	mg/L Se	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM PART 3114 C)	ND	-	0.0005	-
TITANIUM ^p	mg/L Ti	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3030 F AND PART 3120 B)	0.015	-	0.005	-
NICKEL ^q	mg/L Ni	UAE TP HEM 005 BASED ON SM PART 3030 E AND PART 3111 B	< LOQ	≤ 0.1	0.005	0.050
ZINC ^r	mg/L Zn	UAE TP HEM 005 BASED ON SM PART 3030 E AND PART 3111 B	0.062	≤ 1.0	0.003	0.025

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT SURFACE WATER T25AD423-0006	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
MICROBIOLOGY						
COLIFORM BACTERIA ^s	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM PART 9221 B AND C)	35,000	-	1.8	-
FACIAL COLIFORM BACTERIA ^t	MPN/100 mL	MULTIPLE-TUBE FERMENTATION TECHNIQUE (SM PART 9221 B, C AND E)	11,000	-	1.8	-
SAMPLE CONDITION						
WATER'S COLOUR/TURBID SEDIMENT			YELLOW/TURBID BROWN			

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 4, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.8, B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT, B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (1994).

CLASS 4 : MEDIUM CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR
(1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH AN ORDINARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING
(2) INDUSTRY

n : NATURALLY

n¹ : THE TEMPERATURE OF THE WATER MUST NOT BE HIGHER THAN THE NATURAL TEMPERATURE EXCEEDING 3 DEGREES CELSIUS

* : WHEN WATER HARDNESS NOT MORE THAN 100 mg/L AS CaCO₃

** : WHEN WATER HARDNESS MORE THAN 100 mg/L AS CaCO₃

ND : NOT DETECTED.

< LOQ : < LIMIT OF QUANTITATION (COPPER : ≥ 0.004 AND < 0.025 mg/L, NICKEL : ≥ 0.005 AND < 0.050 mg/L).

^a : SAMPLING AT 10:10 HOUR ON MARCH 20, 2025, ANALYSIS NO. T25AD060-0001 (ANALYTICAL DATE : MARCH 20-26, 2025).

THE REASON FOR ISSUING THE NEW REPORT IS TO SUBSTITUTE RESULT OF BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND.
SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2025-U019211, ISSUE DATE MARCH 7, 2025.

LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLYMER PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITTRAPAIPI ROAD MITTRAPAIPI TAMBANG KANGKOL SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 06 4294 9161 e-mail : Chod.pa@tpipolene.co.th
SAMPLING SOURCE : POWER PLANT AREA
SAMPLE TYPE : SURFACE WATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 18, 2025
SAMPLING TIME : 10:48 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR AQHITA SAENGIAN
ANALYZED BY : MISS WORAKON PADSONGCHAN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 19, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-25, 2025
ISSUE DATE : MARCH 7, 2025
REPORT NO. : 2025-U019671
WORK NO. : 2024-011015
ANALYSIS NO. : T25AD423-0006

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT SURFACE WATER T25AD423-0006	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
ORGANOCHLORINE PESTICIDES					
a-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	≤ 0.02	0.02
β-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.02
γ-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.02
δ-BHC	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.02
ALDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	≤ 0.1	0.02
DIELDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	≤ 0.1	0.02
ENDOSULFAN I	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.02
ENDOSULFAN II	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.04
ENDOSULFAN SULFATE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.04
ENDRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	NONE	0.04
ENDRIN ALDEHYDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.04
HEPTACHLOR	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	γ	0.02
HEPTACHLOR EPOXIDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	γ	0.02



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT SURFACE WATER T25AD423-0006	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
p,p-DDO	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.04
p,p-DDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.04
p,p-DDT	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.04
METHOXYCHLOR	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (ECD) METHOD (SM PART 6530 C)	ND	-	0.20
SAMPLE CONDITION					
WATER'S COLOUR/TURBID			YELLOW/TURBID		
SEDIMENT			BROWN		

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.
 REGULATORY STANDARD : SURFACE WATER QUALITY STANDARDS CLASS 4, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD, NO.8, B.E. 2537 ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT, B.E. 2535, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, PART 16, DATED FEBRUARY 24, B.E. 2537 (1994).
 CLASS 4 : MEDIUM CLEAN FRESH SURFACE WATER RESOURCES USED FOR
 (1) CONSUMPTION, BUT PASSING THROUGH AN ORDINARY TREATMENT PROCESS BEFORE USING
 (2) INDUSTRY
 γ : TOTAL OF HEPTACHLOR AND HEPTACHLOR EPOXIDE FOLLOWS THE STANDARD IS LESS THAN 0.2 µg/L.
 ND : NOT DETECTED.



LABORATORY SUPERVISOR

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			TEST REPORT NUMBER			
METALS						
ARSENIC	mg/L Pb	PERKINS URANOMETRIC ANALYTICAL (2ND PART 2910)	0.025	0.25	0.010	-
CADMIUM	mg/L Cu	PERKINS URANOMETRIC ANALYTICAL (2ND PART 2910) AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA OPTICAL EMISSION SPECTROSCOPY (2ND PART 3000)	0.02	0.10	0.005	-
CHROMIUM	mg/L Cd	USE TOXICITY BASED ON 5M PART 3000 AND 3010	ND	0.025	0.005	0.005
COBALT	mg/L Cr	COBALT SPECIFIC METHOD (2ND PART 2910)	ND	0.10	0.005	-
COPPER	mg/L Cu	USE TOXICITY BASED ON 5M PART 3000 AND 3010	<LOD	0.25	0.005	0.010
LEAD	mg/L Pb	USE TOXICITY BASED ON 5M PART 3000 AND 3010	ND	0.12	0.020	0.010
MANGANESE	mg/L Mn	USE TOXICITY BASED ON 5M PART 3000 AND 3010	<LOD	0.50	0.005	0.005
MERCURY	mg/L Hg	COBALT SPECIFIC METHOD (2ND PART 2910)	ND	<LOD	0.005	-
NICKEL	mg/L Ni	USE TOXICITY BASED ON 5M PART 3000 AND 3010	ND	<LO	0.005	0.005
SILVER	mg/L Ag	PERKINS URANOMETRIC ANALYTICAL (2ND PART 2910)	ND	0.020	0.005	-
SODIUM	mg/L Na	PERKINS URANOMETRIC ANALYTICAL (2ND PART 2910) AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA OPTICAL EMISSION SPECTROSCOPY (2ND PART 3000)	18	-	0.01	-
TIN	mg/L Sn	PERKINS URANOMETRIC ANALYTICAL (2ND PART 2910) AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA OPTICAL EMISSION SPECTROSCOPY (2ND PART 3000)	0.025	-	0.010	-
ZINC	mg/L Zn	USE TOXICITY BASED ON 5M PART 3000 AND 3010	0.067	-	0.005	0.010
ZIRCONIUM	mg/L Zr	USE TOXICITY BASED ON 5M PART 3000 AND 3010	0.007	<LO	0.005	0.005

ALL RIGHTS RESERVED
NO REPRODUCTION PERMITTED
BY ANY GROUP OR INDIVIDUAL

* THIS INFORMATION IS UNCLASSIFIED EXCEPT WHERE SHOWN OTHERWISE

20

2025-10-11 09:30

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	TRIPOLINE PUBLIC COMPANY LIMITED	RECEIVED DATE	1 FEB 2020
ADDRESS	250 MOO 3 TAMPANBURI ROAD PHU THAIWANG TAIKANGWANG KALINGYAI SARABURI 26000	ANALYTICAL DATA	
CONTACT INFORMATION	TEL : 08-5594 9181 e-mail : Changchai@tripoline.com	ISSUE DATE	1 FEB 2020
SAMPLING SOURCE	TRIPOLINE POND AREA	REPORT NO.	2020-001
SAMPLE TYPE	EFFLUENT	WORK NO.	2020-001
SAMPLING DATE	FEBRUARY 10, 2020	ANALYSIS NO.	
SAMPLING TIME	09:44 HOUR		
SAMPLING METHOD *	GRAB, GRAB AND STORE TECHNIQUE		
SAMPLING BY **	MAHACHAI SANGRUANG		
ANALYZED BY	MISS PASADIN BURANONG		

RECEIVED DATE : FEBRUARY 13, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-27, 2025
ISSUE DATE : MARCH 5, 2025
REPORT NO. : 2025-UGL0348
WORK NO. : 2024-01114
ANALYSIS NO. : T25ADH21-0001

[illegible]

(a) **RESEARCHER'S NAME**
 (b) **RESEARCHER'S ADDRESS**
 (c) **RESEARCHER'S PHONE NUMBER**

* THIS ANALYSIS REPORT APPLIES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

M



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			6/15/2018 F3504455002			
MICROBIOLOGIST						
COLORIMETRIC ¹	CFU/GRAM	MULTIPLE TUBE FERMENTATION BROTH/CFU PER 100 GRAMS	24500	10	10	-
MEMBRAL COLOIMETRIC ²	CFU/GRAM	MULTIPLE TUBE FERMENTATION BROTH/CFU PER 100 GRAMS	2400	10	10	-
SAMPLE CONDITION						
ANALYSIS QUALITY (USDA)				RECOMMENDATION		
REMARK				STATUS		

^a: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THE INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (ISI)^a = EXPENSES APPROVED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICES (DSS)

⁵ VERIFIED BY DAIN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF DOCUMENTATION

GM STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF AMPLIBLY BATTERIES, 48th EDITION, 2013

REGULATORY STANDARD: INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, S.E. 2860,
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 94, PART 353, DATED JUNE 1, 2010.

ND : NOT DETECTED

CUSTOMER INFORMATION

* LOD = LIMIT OF QUANTITATION (COFFER, ≥ 0.005 AND < 0.010 mg/L; MANGANESE, ≥ 0.005 AND < 0.010 mg/L)

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			SP-IDENT 1260431-0001			
CADONALIN [®] F	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
BENDONALIN [®] F	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
CANDONALIN SULFATE [®]	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
NOVART [®]	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
PYRROL METEYES [®]	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
HAFINOLIN [®]	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
HEPTACOLOR BROWN [®]	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
D-EUC [®]	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
EYE DRI [®]	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
EYE DRI [®]	µg/L	LIQUID LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PAAT BE/C)	ND	NONE	0.91	-
SAMPLE CONDITION						
WATER (COLLECTED) (L/100)			THREAT: NONE			
SOLVENT			NE/DNA			

* : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THE CHINESE NATIONAL STANDARDS INSTITUTE (CNAS)

*: INSTANT LISTS ACCOUNTED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

AM - CHAMBERS MEDICAL GOD THE CREATION OF LIVES AND MAINTAINING. 2014 APRIL 06: 04:50 (10/10/14 2014)

STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WRITER AND MACHINELY WRITTEN, ALPHABETIC, PRINTED MATERIAL

REGULATORY STANDARD 15

440

LABORATORY SUPERVISOR

LABORATORY SUPERVISOR

[illegible]

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

30

20025-4001-945307

- End of Analysis Report.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
 5408 S. UNIVERSITY AVE. CHICAGO, IL 60637
 TEL: 773/936-5000 FAX: 773/936-5001

* THIS ANALYSIS REPORT APPLIES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2025-1019246

- End of Analysis Report -

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPC POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 KETKUMPAI ROAD KETKUMPAI TAMBANANG KANGKONG SARABURI 20200
CONTACT INFORMATION : TEL : 06 4294 9161 e-mail: Chat.ka@tpcpoline.co.th
SAMPLING SOURCE : TRIANGULAR POND AREA
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : MARCH 23, 2025
SAMPLING TIME : 00:50 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MS KOSITA SAEKONG
ANALYZED BY : MISS KANIKORN KUNLAKONGKOL
RECEIVED DATE : MARCH 23, 2025
ANALYTICAL DATE : MARCH 23 - APRIL 1, 2025
ISSUE DATE : APRIL 8, 2025
REPORT NO. : 2025-U039170
WORK NO. : 2024-011814
ANALYSIS NO. : T25ABH-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T25ABH-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 670.00 PM PART 4304-F-9 AND 1000 B)	6.5 (27.20)	5.5-9.0	-	-
TEMPERATURE	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM PART 2500-B)	27.3	≤ 40	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 970.00 PM PART 2510-B AND 1000 B)	1740 (27.20)	≤ 0.1	-	-
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT 970.00 PM PART 4500-D-2)	2.9	≤ 0.5	-	-
SALINITY	‰	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 970.00 PM PART 2510-B AND 1000 B)	13	≤ 0.1	-	-
TURBIDITY	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM PART 2100-B)	26	-	-	0.5
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM PART 5210-B AND PART 4500-D-2)	3.4	≤ 20	-	20
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 5220-B)	500	≤ 100	-	20.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM PART 2540-D)	319	≤ 50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM PART 2540-D)	2208	≤ 3000	-	25
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM PART 2100-B)	330	-	10	4.0
CHLORIDE	mg/L Cl ⁻	MERCURIMETRIC METHOD (SM PART 4500-Cl)	300	-	0.5	2.0
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO ₃ -N)	99	-	0.02	0.01
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASCORbic ACID METHOD (SM PART 4500-P)	147	-	0.03	0.01
RESIDUAL CHLORINE	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT 970.00)	ND	-	0.1	-
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4500-SO ₄ ²⁻)	194	-	10	4.0
Oil and Grease	mg/L	LIQUID-LIQUID PARTITION COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 5510-B)	≤ 3	≤ 5	-	3
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	3.87	-	-	-

NO ANALYST COMMENT
NO MANAGER COMMENT
BY MS GROUP (THAI)E-03-10

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/3



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPC POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 KETKUMPAI ROAD KETKUMPAI TAMBANANG KANGKONG SARABURI 20200
CONTACT INFORMATION : TEL : 06 4294 9161 e-mail: Chat.ka@tpcpoline.co.th
SAMPLING SOURCE : TRIANGULAR POND AREA
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : APRIL 23, 2025
SAMPLING TIME : 10:11 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR KOSITA SAEKONG
ANALYZED BY : MISS KANIKORN KUNLAKONGKOL
RECEIVED DATE : APRIL 23, 2025
ANALYTICAL DATE : APRIL 23 - MAY 3, 2025
ISSUE DATE : MAY 15, 2025
REPORT NO. : 2025-U041547
WORK NO. : 2024-011814
ANALYSIS NO. : T25ABH-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T25ABH-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 970.00 PM PART 4304-F-9 AND 1000 B)	6.1 (20.70)	5.5-9.0	-	-
TEMPERATURE	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM PART 2500-B)	30.2	≤ 40	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 970.00 PM PART 2510-B AND 1000 B)	1260 (20.70)	≤ 0.1	-	-
TURBIDITY	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM PART 2100-B)	72	-	-	0.5
DISSOLVED OXYGEN	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT 970.00 PM PART 4500-D-2)	3.6	≤ 0.5	-	-
SALINITY	‰	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 970.00 PM PART 2510-B AND 1000 B)	0.8	≤ 0.1	-	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM PART 5210-B AND PART 4500-D-2)	5.3	≤ 20	-	20
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFUX, COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 5220-B)	314	≤ 100	-	20.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	DRIED FROM 103 TO 105 °C (SM PART 2540-D)	59	≤ 50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM PART 2540-D)	760	≤ 3000	-	25
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM PART 2100-B)	332	-	10	4.0
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO ₃ -N)	0.33	-	0.02	0.01
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASCORbic ACID METHOD (SM PART 4500-P)	0.30	-	0.03	0.01
RESIDUAL CHLORINE	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPD COLOURIMETRIC METHOD (AT 970.00)	ND	-	0.1	-
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4500-SO ₄ ²⁻)	173	-	10	4.0
CHLORIDE	mg/L Cl ⁻	MERCURIMETRIC METHOD (SM PART 4500-Cl)	96	-	0.5	2.0
Oil and Grease	mg/L	LIQUID-LIQUID PARTITION COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 5510-B)	≤ 3	≤ 5	-	3
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	2.17	-	-	-

NO ANALYST COMMENT
NO MANAGER COMMENT
BY MS GROUP (THAI)E-03-10

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/3

2025-U039170

NO ANALYST COMMENT
NO MANAGER COMMENT
BY MS GROUP (THAI)E-03-10

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
• THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/3

2025-U039170

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T2540440-0085	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
METALS						
ARSENIC ³⁺	mg/L As	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 31M C)	0.002	0.05	0.003	-
BARIUM ²⁺	mg/L Ba	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 30B F AND PART 31D B)	0.10	0.10	0.05	-
CADMIUM ²⁺	mg/L Cd	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	ND	0.03	0.005	0.020
HEXAVALENT CHROMIUM ⁶⁺	mg/L Cr ⁶⁺	FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 30B G B)	ND	0.25	0.006	-
COPPER ²⁺	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	< 1.00	0.20	0.005	0.050
LEAD ²⁺	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	ND	0.2	0.020	0.200
MANGANESE ²⁺	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	0.054	0.50	0.005	0.050
MERCURY ²⁺	mg/L Hg	DIGESTION, GOLD-VAPOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 31D B)	ND	0.005	0.0005	0.0020
NICKEL ²⁺	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	< 1.00	0.10	0.005	0.100
SILICUM ²⁺	mg/L Si	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 31M C)	ND	0.02	0.0005	-
SODIUM ⁺	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 30B F AND PART 31D B)	94.8	-	0.05	-
TITANIUM ⁴⁺	mg/L Ti	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 30B F AND PART 31D B)	ND	-	0.05	-
TOTAL IRON ²⁺	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	0.209	-	0.005	0.100
ZINC ²⁺	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	0.060	0.10	0.005	0.050

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T2540440-0085	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
METALS						
ARSENIC ³⁺	mg/L As	DIGESTION, HYDRIDE GENERATION/ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 31M C)	0.0021	0.05	0.003	-
BARIUM ²⁺	mg/L Ba	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 30B F AND PART 31D B)	0.085	0.10	0.005	-
HEXAVALENT CHROMIUM ⁶⁺	mg/L Cr ⁶⁺	FILTRATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 30B G B)	ND	0.25	0.006	-
CADMIUM ²⁺	mg/L Cd	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	ND	0.03	0.005	0.020
COPPER ²⁺	mg/L Cu	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	< 1.00	0.20	0.005	0.050
LEAD ²⁺	mg/L Pb	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	ND	0.2	0.020	0.200
MANGANESE ²⁺	mg/L Mn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	< 1.00	0.50	0.005	0.050
NICKEL ²⁺	mg/L Ni	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	ND	0.10	0.005	0.100
ZINC ²⁺	mg/L Zn	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	< 1.00	0.10	0.005	0.050
MERCURY ²⁺	mg/L Hg	DIGESTION, GOLD-VAPOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRIC METHOD (SM PART 31D B)	ND	0.005	0.0005	0.0020
BARIUM ²⁺	mg/L Ba	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 30B F AND PART 31D B)	0.08	0.10	0.005	-
SODIUM ⁺	mg/L Na	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 30B F AND PART 31D B)	94.2	-	0.05	-
TITANIUM ⁴⁺	mg/L Ti	DIGESTION, INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 30B F AND PART 31D B)	ND	-	0.05	-
TOTAL IRON ²⁺	mg/L Fe	DIGESTION, DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 30B E AND PART 31D B)	0.10	-	0.005	0.100

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	: TPE POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS	: 204 MOO 5 METRAPAN ROAD, METRAPAN TOWNKING KADANGKOR SARABURI 18000
CONTACT INFORMATION	: TEL : 08-1091 5043 E-MAIL : thodjap@tpe.co.th
SAMPLING SOURCE	: THAKKALAI ROAD AREA
SAMPLE TYPE	: EFFLUENT
SAMPLING DATE	: MAY 21, 2025
SAMPLING TIME	: 09:05 HOUR
SAMPLING METHOD	: GRAB, GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY	: MR. KOTTA SONGKIAN
ANALYZED BY	: MISS NARAPORN KUNWONGKULJIN
RECEIVED DATE	: MAY 22, 2025
ANALYTICAL DATE	: MAY 22 - JUNE 1, 2025
ISSUE DATE	: JUNE 15, 2025
REPORT NO.	: T2540440-0085
WORK NO.	: T2540440-0085
ANALYSIS NO.	: T2540440-0085

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T2540440-0085	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 20°C) (SM PART 40B F B AND 40B B)	8.5 (AT 20°C)	5.0-9.0	-	-
TEMPERATURE ¹	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM PART 40B B)	31.1	0-40	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ²	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 40B B AND 40B B)	1308 (AT 25°C)	-	0.1	-
DEOXYGEN ³	mg/L	MEMBRANE ELECTRODE METHOD (AT 25°C) (SM PART 40B B)	3.0	-	0.0	-
O ₂ CONCENTRATION ⁴	mg/L	COMBINATION METHOD	NONE	-	-	-
SALINITY ⁵	g/L	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 40B B AND 40B B)	0.7	-	0.1	-
COLOUR (PCONAL) (Pt)	PCU	ACID-BASE CATALYZED CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 50B B)	18	0-200	-	0
COLOUR (Pt) (Pt)	PCU	ACID-BASE CATALYZED CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 50B B)	18	0-200	-	0
TURBIDITY ⁶	NTU	NEPHLOMETRIC METHOD (SM PART 50B B)	38	-	-	0.5
BIOLOGICAL OXYGEN DEMAND ⁷	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM PART 50B B AND PART 50B B)	0.8	0-20	-	0.20
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ⁸	mg/L	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 50B B)	40.2	0-100	-	20.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ⁹	mg/L	DRYED FROM 103 TO 105 °C (SM PART 50B B)	152	0-50	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ¹⁰	mg/L	DRYED AT 180 °C (SM PART 50B B)	708	0-3000	-	25
SULPHIDE ¹¹	mg/L	COLOIMETRIC METHOD (SM PART 40B B)	< 0.00	0.1	-	0.05
PHOSPHATE ¹²	mg/L PO ₄ ³⁻	ASBOMIC ACID METHOD (SM PART 40B B)	< 0.10	-	0.03	0.10
TOTAL KILLOMETER/NOITROGEN ¹³	mg/L	SEMIMICRO-KILLOMETER/NOITROGEN METHOD (SM PART 40B B)	< 0.0	0-100	10	0.0
OLAND GREASE ¹⁴	mg/L	LIQUID-LIQUID, PARTITION COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 40B B)	< 3	0-5	-	3
RESIDUAL CHLORINE ¹⁵	mg/L Cl ₂	MODIFIED DPO COLOURIMETRIC METHOD (AT 25°C)	ND	-	0.1	-
TOTAL HARDNESS ¹⁶	mg/L as CaCO ₃ (LOQ)	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM PART 40B B)	268	-	10	4.0
CHLORIDE ¹⁷	mg/L Cl ⁻	DISTILLATION, COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 40B B AND PART 40B B)	ND	0.1	0.005	0.020

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T2540440-0085	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORM ¹	MPN/100 mL	MULTI-TUBE, FARMER-INTON TECHNIQUE (SM PART 50B B AND 50B B)	4.00	-	10	-
FACAL COLIFORM ²	MPN/100 mL	MULTI-TUBE, FARMER-INTON TECHNIQUE (SM PART 50B B AND 50B B)	3.00	-	10	-
ORGANIC/INORGANIC PESTICIDES						
α-BHC ³	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
β-BHC ⁴	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
γ-BHC ⁵	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
δ-BHC ⁶	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
ALDRIN ⁷	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
DDELRIN ⁸	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
DDOXYALIN ⁹	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
ENDOSULFATIN ¹⁰	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.04	-
ENDOSULFATIN ¹¹	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.04	-
ENDRIN ¹²	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.04	-
ENDRIN ALDEHYDE ¹³	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.04	-
HEPTACHLOR ¹⁴	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
HEPTACHLOR EPONIDE ¹⁵	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.02	-
γ-BHC ¹⁶	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.04	-
γ-BHC ¹⁷	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION, GAS CHROMATOGRAPHIC METHOD (SM PART 60B C)	ND	NONE	0.04	-

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T23AN944-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORM ^a	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBERIMINATION TECHNIQUE (SM PART 5011.1 AND 5)	4.00	-	18	-
FACIAL COLIFORM BACTERIA ^a	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBERIMINATION TECHNIQUE (SM PART 5011.1 AND 5)	0.00	-	18	-
SAMPLE CONDITION						
WATERS COLONITURED SEDIMENT		YELLOW TURBID BROWN				

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, MWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2558.

PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 104, PART 163 G, DATED JUNE 7, 2011.

ND : NOT DETECTED.

+LOQ : LIMIT OF QUANTIFICATION (COPIES) ≥ 0.005 AND +0.050 mg/L NICKEL ≥ 0.005 AND +0.100 mg/L.

LABORATORY SUPERVISOR



+ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
+ THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLE AS RECEIVED.

3/3

2025-041547

- End of Analysis Report -

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T23AN944-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
METALS						
ARSENIC ^a	mg/L As	DIGESTION-HYDROLYSIS SPECTROPHOTOMETRIC ABSORPTION SPECTROSCOPIC METHOD (SM PART 3114.5)	0.000	≤ 0.05	0.003	-
SELENIUM ^a	mg/L Se	DIGESTION-HYDROLYSIS SPECTROPHOTOMETRIC ABSORPTION SPECTROSCOPIC METHOD (SM PART 3114.5)	ND	≤ 0.05	0.005	-
HEXA-VALENT CHROMIUM ^a	mg/L Cr ⁶⁺	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3114.5)	ND	≤ 0.25	0.006	-
CADMIUM ^a	mg/L Cd	DIGESTION-DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	ND	≤ 0.02	0.005	0.003
COPPER ^a	mg/L Cu	DIGESTION-DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	ND	≤ 0.20	0.005	0.003
LEAD ^a	mg/L Pb	DIGESTION-DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	≤ 1.00	≤ 0.2	0.005	0.003
MANGANESE ^a	mg/L Mn	DIGESTION-DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	≤ 1.00	≤ 0.50	0.005	0.003
NICKEL ^a	mg/L Ni	DIGESTION-DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	ND	≤ 1.0	0.005	0.003
ZINC ^a	mg/L Zn	DIGESTION-DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	≤ 1.00	≤ 0.50	0.005	0.003
MERCURY ^a	mg/L Hg	DIGESTION-DICHROMATE-ATOMIC ABSORPTION SPECTROSCOPIC METHOD (SM PART 3112.5)	ND	≤ 0.005	0.0005	0.0003
BARIUM ^a	mg/L Ba	DIGESTION-INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	0.000	≤ 1.0	0.005	-
SODIUM ^a	mg/L Na	DIGESTION-INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	0.01	-	0.01	-
TITANIUM ^a	mg/L Ti	DIGESTION-INDUCTIVELY COUPLED PLASMA METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	ND	-	0.01	-
TOTAL IRON ^a	mg/L Fe	DIGESTION-DIRECT AIR-ACETYLENE FLAME METHOD (SM PART 3001.5 AND PART 3114.5)	0.00	-	0.005	0.003



+ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
+ THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLE AS RECEIVED.

2/3

2025-0461243

- End of Analysis Report -

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPO POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 296 MOO 5 NETAHAP ROAD 101 THAPAP (TAKHANG) KHAMRUANG SAMRUK 18200
CONTACT INFORMATION : TEL : 08-1234 5678 E-mail : Chai.p@tapoline.com
SAMPLING SOURCE : TRUNGKUL ROAD AREA
SAMPLE TYPE : EFFLUENT
SAMPLING DATE : JUN 15, 2025
SAMPLING TIME : 09:30 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB AND STERILE TECHNIQUE
SAMPLING BY : MR. KODDAPONG NANTHAP
ANALYZED BY : MISS. NARAPORN KUNYONGKUM

RECEIVED DATE : JUNE 15, 2025
ANALYTICAL DATE : JUNE 15-22, 2025
ISSUE DATE : JUL 7, 2025
REPORT NO. : T25N-0001243
WORK NO. : T25N-FL1311
ANALYSIS NO. : T25AN944-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T23AN944-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH ^a	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 25°C) (SM PART 5010.1 AND 5010.2)	8.2 (2.0 FC)	5.0-9.0	-	-
TEMPERATURE ^a	°C	LABORATORY AND FIELD METHODS (SM PART 5010.1)	30.4	≤ 40	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY ^a	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 5010.1 AND 5010.2)	1000 (24.1°C)	-	0.1	-
DISSOLVED OXYGEN ^a	mg/L	MILIMETER ELECTRODE METHOD (AT 25°C) (SM PART 4501.0.1)	4.5	-	0.5	-
SALINITY ^a	g/L	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 5010.1 AND 5010.2)	0.7	-	0.1	-
TURBIDITY ^a	NTU	NEPHLOMETRIC METHOD (SM PART 2101.0)	24	-	-	0.5
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	5-DAY BOD TEST, MEMBRANE ELECTRODE METHOD (SM PART 5010.1 AND PART 4001.0.1)	100	≤ 20	-	20
CHEMICAL OXYGEN DEMAND ^a	mg/L	CLOSED-REFLUX, COLORIMETRIC METHOD (SM PART 5010.1)	96.8	≤ 100	-	20.3
TOTAL SUSPENDED SOLIDS ^a	mg/L	DRIED FROM 103 TO 60 °C (SM PART 2541.0)	212	≤ 10	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS ^a	mg/L	DRIED AT 180 °C (SM PART 2541.0)	706	≤ 1000	-	25
PHOSPHATE ^a	mg/L PO ₄ ³⁻	ASCOBIC ACID METHOD (SM PART 4101.0.1)	0.15	-	0.03	0.15
OL AND GREASE ^a	mg/L	LIQUID-LIQUID PARTITION-GRAVIMETRIC METHOD (SM PART 5020.0)	≤ 3	≤ 5	-	3
RESIDUAL CHLORINE ^a	mg/L Cl ₂	MODIFIED-DIPO COLORIMETRIC METHOD (AT 25°C)	ND	-	0.1	-
TOTAL AMMONIUM ^a	mg/L as N-NH ₄ ⁺	DIYA TITRIMETRIC METHOD (SM PART 2341.0)	341	-	1.0	4.0
NITRATE-NITROGEN ^a	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4501.0.1)	≤ 0.5	-	0.02	0.10
SULPHATE ^a	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4501.0.1)	97	-	1.0	4.0
CHLORIDE ^a	mg/L Cl ⁻	ARGENTOMETRIC METHOD (SM PART 4501.0.1)	226	-	0.5	2.0
SODIUM ADSORPTION RATIO ^a	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	2.06	-	-	-

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT EFFLUENT T23AN944-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
MICROBIOLOGY						
TOTAL COLIFORM ^a	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBERIMINATION TECHNIQUE (SM PART 5011.1 AND 5)	ND	-	18	-
FACIAL COLIFORM ^a	MPN/100 mL	MULTIPLE TUBERIMINATION TECHNIQUE (SM PART 5011.1 AND 5)	0.00	-	18	-
SAMPLE CONDITION						
WATERS COLONITURED SEDIMENT		GREEN TURBID GREEN				

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, MWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : INDUSTRIAL EFFLUENT STANDARDS, NOTIFICATION OF THE MINISTRY OF INDUSTRY, B.E. 2558.

PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 104, PART 163 G, DATED JUNE 7, 2011.

ND : NOT DETECTED.

+LOQ : LIMIT OF QUANTIFICATION (LEAD ≥ 0.005 AND +0.050 mg/L, MANGANESE ≥ 0.005 AND +0.050 mg/L, ZINC ≥ 0.003 AND +0.030 mg/L).

LABORATORY SUPERVISOR



+ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
+ THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLE AS RECEIVED.

1/2



+ PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
+ THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLE AS RECEIVED.

3/3

2025-0461243

- End of Analysis Report -

ภาคผนวก ค-4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 289 HOD 5 MITRAPOD ROAD MITRAPOD TARIKAWA KARNKOR SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 06-4294 1161 e-mail : Chod.p@tppolene.co.th
SAMPLE SOURCE : MONITORING WELL
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 18, 2025
SAMPLING TIME : 10:00 HOUR
SAMPLING METHOD : SUBMERGIBLE PUMP
SAMPLING BY : MR. ACHITA SANGSOM
ANALYZED BY : MISS NARAPORN KHAMKHEKUM

RECEIVED DATE : FEBRUARY 19, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : APRIL 16, 2025
REPORT NO. : 2025-003032
WORK NO. : 2024-011016
ANALYSIS NO. : T25AD424-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT RMS T25AD424-0002	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 25°C) (SM PART 4000-B)	7.8 (R.P.C)	-	-	-
TEMPERATURE	°C	THERMOMETER (AT 5°C) (SM PART 2000-B)	28.5	-	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 2500-B AND 1000-B)	1000 (R.P.C)	-	0.1	-
TURBIDITY	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM PART 2100-B)	17	-	-	0.5
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 2500-B AND 1000-B)	0.3	-	0.1	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	HETEROPHASE ELECTRODE METHOD (SM PART 5010-B AND PART 5020-B)	1.2	-	-	1.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLEX COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 5200-B)	<25.0	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 105-110 °C (SM PART 2540-B)	<5.0	-	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM PART 2540-B)	501	-	-	25
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM PART 2400-B)	408	-	1.0	4.0
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO ₃ -B)	0.12	-	0.02	0.10
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASCOBIC ACID METHOD (SM PART 4500-PO ₄ -B)	<1.5	-	0.03	0.15
RESIDUAL CHLORINE	mg/L Cl ₂	DIP-VERBODEN TITRIMETRIC METHOD (SM PART 4500-CL ₂ -B)	ND	-	0.1	0.4
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4500-SO ₄ ²⁻ -B)	248	-	1.0	4.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-FLUORESCENT REFRACTION/GRAVIMETRIC METHOD (SM PART 8010-B)	<3	-	-	3
BODILY ABSORPTION RATIO	-	ACTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND GRADUATION METHOD	2.60	-	-	-
METALS						
ARSENIC	mg/L As	HYDROGEN GENERATION/AS METHOD (SM PART 3100-B)	ND	<0.01	0.003	-
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID/PEROXIDE/LORE/ACID (SPECTROPHOTOMETER) PLASMA/ICP METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	0.080	-	0.005	-
CADMIUM	mg/L Cd	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<0.005	0.005	0.005
HEAVY METAL CHROMIUM	mg/L Cr	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B)	ND	<0.005	0.005	-

NO ANALYST SIGNATURE
NO ANALYST SIGNATURE
NO SIGNATURE (PRINTED)

* PRIORITIZED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/2



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 289 HOD 5 MITRAPOD ROAD MITRAPOD TARIKAWA KARNKOR SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 06-4294 1161 e-mail : Chod.p@tppolene.co.th
SAMPLE SOURCE : MONITORING WELL
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 18, 2025
SAMPLING TIME : 10:00 HOUR
SAMPLING METHOD : SUBMERGIBLE PUMP
SAMPLING BY : MR. ACHITA SANGSOM
ANALYZED BY : MISS NARAPORN KHAMKHEKUM

RECEIVED DATE : FEBRUARY 19, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : APRIL 16, 2025
REPORT NO. : 2025-003032
WORK NO. : 2024-011016
ANALYSIS NO. : T25AD424-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT RMS T25AD424-0002	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 25°C) (SM PART 4000-B)	ND (R.P.C)	-	-	-
TEMPERATURE	°C	THERMOMETER (AT 5°C) (SM PART 2000-B)	29.1	-	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 2500-B AND 1000-B)	78 (R.P.C)	-	0.1	-
TURBIDITY	NTU	NEPHELOMETRIC METHOD (SM PART 2100-B)	21	-	-	0.5
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 2500-B AND 1000-B)	0.2	-	0.1	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	HETEROPHASE ELECTRODE METHOD (SM PART 5010-B AND PART 5020-B)	1.8	-	-	1.0
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	CLOSED REFLEX COLOURIMETRIC METHOD (SM PART 5200-B)	<25.0	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 105-110 °C (SM PART 2540-B)	<5.0	-	-	5.0
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM PART 2540-B)	641	-	-	25
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM PART 2400-B)	196	-	1.0	4.0
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO ₃ -B)	0.04	-	0.02	0.10
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASCOBIC ACID METHOD (SM PART 4500-PO ₄ -B)	ND	-	0.03	0.15
RESIDUAL CHLORINE	mg/L Cl ₂	DIP-VERBODEN TITRIMETRIC METHOD (SM PART 4500-CL ₂ -B)	ND	-	0.1	0.4
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4500-SO ₄ ²⁻ -B)	321	-	1.0	4.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-FLUORESCENT REFRACTION/GRADUATION METHOD (SM PART 8010-B)	<3	-	-	3
BODILY ABSORPTION RATIO	-	ACTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND GRADUATION METHOD	2.60	-	-	-
METALS						
ARSENIC	mg/L As	HYDROGEN GENERATION/AS METHOD (SM PART 3100-B)	0.003	<0.01	0.003	-
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID/PEROXIDE/LORE/ACID (SPECTROPHOTOMETER) PLASMA/ICP METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	0.030	-	0.005	-
CADMIUM	mg/L Cd	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<0.005	0.005	0.005
HEAVY METAL CHROMIUM	mg/L Cr	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B)	ND	<0.005	0.005	-

NO ANALYST SIGNATURE
NO ANALYST SIGNATURE
NO SIGNATURE (PRINTED)

* PRIORITIZED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/2



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT RMS T25AD424-0002	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
COPPER	mg/L Cu	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<1.0	0.004	0.025
TOTAL IRON	mg/L Fe	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	1.94	-	0.005	0.025
LEAD	mg/L Pb	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<0.01	0.001	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	<0.02	<0.01	0.002	0.005
MERCURY	mg/L Hg	HYDROGEN METHOD/LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3100-B)	ND	<0.001	0.0001	0.0005
NICKEL	mg/L Ni	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<0.02	0.005	0.020
SELENIUM	mg/L Se	HYDROGEN GENERATION/AS METHOD (SM PART 3100-B)	ND	<0.01	0.0005	-
TITANIUM	mg/L Ti	NITRIC ACID/HYDROCHLORIC ACID (SPECTROPHOTOMETER) PLASMA/ICP METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	-	0.005	-
ZINC	mg/L Zn	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<1.0	0.004	0.025
SAMPLE CONDITION			YELLOW/CLAR			
WATERS CHARACTERISTICS			BROWN			

* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
* VERIFIED BY QAN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WPCF, 24TH EDITION, 2023.

* Comparison of water quality standards with the National Environmental Quality Act B.E. 2562.

REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.25 (B.E. 2563) BASED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2555.

A : CUSTOMER INFORMATION.

ND : NOT DETECTED.

<LOQ : <LIMIT OF QUANTIFICATION (MANGANESE : > 0.002 AND < 0.025 mg/L)

* SAMPLES AT 10:00 HOUR ON MARCH 25, 2025, ANALYSIS NO. T25AD424-0001 (ANALYTICAL DATE : MARCH 26-27, 2025).

THE REASON FOR ISSUING THE NEW REPORT IS TO SUBSTITUTE RESULT OF ARSENIC AND MANGANESE. SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2025-003032, ISSUE DATE MARCH 10, 2025.

LABORATORY SUPERVISOR

NO ANALYST SIGNATURE
NO ANALYST SIGNATURE
NO SIGNATURE (PRINTED)

* PRIORITIZED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/2

2025-003032

- End of Analysis Report -

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT RMS T25AD424-0002	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
COPPER	mg/L Cu	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<1.0	0.004	0.025
TOTAL IRON	mg/L Fe	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	<0.02	-	0.005	0.025
LEAD	mg/L Pb	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<0.01	0.001	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	0.031	<0.01	0.002	0.005
MERCURY	mg/L Hg	HYDROGEN METHOD/LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3100-B)	ND	<0.001	0.0001	0.0005
NICKEL	mg/L Ni	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<0.02	0.005	0.020
SELENIUM	mg/L Se	HYDROGEN GENERATION/AS METHOD (SM PART 3100-B)	ND	<0.01	0.0005	-
TITANIUM	mg/L Ti	NITRIC ACID/HYDROCHLORIC ACID (SPECTROPHOTOMETER) PLASMA/ICP METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	-	0.005	-
ZINC	mg/L Zn	LAE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3000-B AND PART 3100-B)	ND	<1.0	0.004	0.025
SAMPLE CONDITION			YELLOW/CLAR			
WATERS CHARACTERISTICS			YELLOW			

* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)
* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
* VERIFIED BY QAN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WPCF, 24TH EDITION, 2023.

* Comparison of water quality standards with the National Environmental Quality Act B.E. 2562.

REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.25 (B.E. 2563) BASED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2555.

A : CUSTOMER INFORMATION.

ND : NOT DETECTED.

<LOQ : <LIMIT OF QUANTIFICATION (TOTAL IRON : > 0.005 AND < 0.025 mg/L)

LABORATORY SUPERVISOR

NO ANALYST SIGNATURE
NO ANALYST SIGNATURE
NO SIGNATURE (PRINTED)

* PRIORITIZED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/2

2025-003032

- End of Analysis Report -

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : THAI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 208 MOO 5 METTAPAP ROAD METTAPAP TARIWANG KANGKRO SARABURI 18208
CONTACT INFORMATION : TEL : 06-4294 5151 e-mail : Chulaporn@poline.co.th
SAMPLE SOURCE : MONITORING WELL
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 15, 2025
SAMPLING TIME : 11:40 HOUR
SAMPLING METHOD : SUPERPERME PUMP
SAMPLING BY : MR. ACHITA SAKUNJAN
ANALYZED BY : MISS NARAPORN KHUNPHONGKHAM

RECEIVED DATE : FEBRUARY 15, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 18, 2025
REPORT NO. : 2025-0030303
WORK NO. : 2024-011016
ANALYSIS NO. : T25AD424-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT NMS T25AD424-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 500) (SM PART 3008-H-8)	5.9 (25.7°C)	-	-	-
TEMPERATURE	°C	TEMPERATURE (AT 500) (SM PART 3008-H-8)	29.7	-	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 500) (SM PART 3008-H-8)	271 (25.7°C)	-	0.1	-
TURBIDITY	NTU	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	0.1	-	-	0.05
SALINITY	g/L	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 500) (SM PART 3008-H-8)	0.5	-	0.1	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5-HOUR INCUBATION METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	-	-	10
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	< 25.0	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM PART 2540-2)	< 5.6	-	-	5.6
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180-185 °C (SM PART 2540-2)	89	-	-	28
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	218	-	10	4.8
NITRATE NITROGEN	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO ₃ -B)	ND	-	0.02	0.05
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASBURY'S METHOD (SM PART 4500-PO ₄ -P)	ND	-	0.03	0.05
RESIDUAL CHLORINE	mg/L CL ₂	DIPYROMETHANE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 4500-CL ₂)	ND	-	0.1	0.4
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4500-SO ₄ ²⁻)	ND	-	10	4.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION METHOD (SM PART 5510-01)	< 3	-	-	10
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	2.80	-	-	-
METALS						
ARSENIC	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM PART 3100-As)	< 0.001	< 0.01	0.0005	-
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3008-B AND PART 3200-B)	ND	-	0.05	-
CADMIUM	mg/L Cd	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.005	0.002	0.010
CHROMIUM	mg/L Cr	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.05	0.008	-

NO ANALYST CERTIFIED
AND NO ANALYST CERTIFIED
BY ISO 9001 (PROMISED VALUE)

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : THAI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 208 MOO 5 METTAPAP ROAD METTAPAP TARIWANG KANGKRO SARABURI 18208
CONTACT INFORMATION : TEL : 06-4294 5151 e-mail : Chulaporn@poline.co.th
SAMPLE SOURCE : MONITORING WELL
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 16, 2025
SAMPLING TIME : 11:21 HOUR
SAMPLING METHOD : SUPERPERME PUMP
SAMPLING BY : MR. ACHITA SAKUNJAN
ANALYZED BY : MISS NARAPORN KHUNPHONGKHAM

RECEIVED DATE : FEBRUARY 16, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 18, 2025
REPORT NO. : 2025-0030303
WORK NO. : 2024-011016
ANALYSIS NO. : T25AD424-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT NMS T25AD424-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 500) (SM PART 3008-H-8)	5.9 (25.7°C)	-	-	-
TEMPERATURE	°C	TEMPERATURE (AT 500) (SM PART 3008-H-8)	29.7	-	-	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 500) (SM PART 3008-H-8)	271 (25.7°C)	-	0.1	-
TURBIDITY	NTU	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	0.1	-	-	0.05
SALINITY	g/L	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 500) (SM PART 3008-H-8)	0.5	-	0.1	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5-HOUR INCUBATION METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	-	-	10
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	< 25.0	-	-	25.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 103-105 °C (SM PART 2540-2)	89	-	-	28
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180-185 °C (SM PART 2540-2)	138	-	-	35
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	TITRIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	218	-	10	4.8
NITRATE NITROGEN	mg/L NO ₃ -N	CADMIUM REDUCTION METHOD (SM PART 4500-NO ₃ -B)	ND	-	0.02	0.05
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASBURY'S METHOD (SM PART 4500-PO ₄ -P)	ND	-	0.03	0.05
RESIDUAL CHLORINE	mg/L CL ₂	DIPYROMETHANE TITRIMETRIC METHOD (SM PART 4500-CL ₂)	ND	-	0.1	0.4
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4500-SO ₄ ²⁻)	ND	-	10	4.0
FAT, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION METHOD (SM PART 5510-01)	< 3	-	-	10
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	1.76	-	-	-
METALS						
ARSENIC	mg/L As	HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (SM PART 3100-As)	< 0.001	< 0.01	0.0005	-
BARIUM	mg/L Ba	NITRIC ACID-HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3008-B AND PART 3200-B)	ND	-	0.05	-
CADMIUM	mg/L Cd	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.005	0.002	0.010
CHROMIUM	mg/L Cr	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.05	0.008	-

NO ANALYST CERTIFIED
AND NO ANALYST CERTIFIED
BY ISO 9001 (PROMISED VALUE)

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT NMS T25AD424-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
COLOUR	mg/L Pt	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 10	0.005	0.005
TOTAL SOLIDS	mg/L Pt	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.05	0.005	0.005
LEAD	mg/L Pb	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
IRON	mg/L Fe	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
NICKEL	mg/L Ni	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
SILICA	mg/L Si	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
SODIUM	mg/L Na	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
TITANIUM	mg/L Ti	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
ZINC	mg/L Zn	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
SAMPLE CONDITION						
WATERS COLOUR	PCU	VISUAL	YELLOW	-	-	-
ODOUR	-	VISUAL	YELLOW	-	-	-

* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THE INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (ISI)
* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
* VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION
SM : STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023.
* Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023
REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.26 (B.E. 2549)
ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2535
A : CUSTOMER INFORMATION
ND : NOT DETECTED

LABORATORY SUPERVISOR

NO ANALYST CERTIFIED
AND NO ANALYST CERTIFIED
BY ISO 9001 (PROMISED VALUE)

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT NMS T25AD424-0004	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
COLOUR	mg/L Pt	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 10	0.005	0.005
TOTAL SOLIDS	mg/L Pt	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.05	0.005	0.005
LEAD	mg/L Pb	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
MANGANESE	mg/L Mn	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
IRON	mg/L Fe	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
NICKEL	mg/L Ni	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
SILICA	mg/L Si	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
SODIUM	mg/L Na	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
TITANIUM	mg/L Ti	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
ZINC	mg/L Zn	UV-THIOCYANIDE METHOD (SM PART 3008-H-8)	ND	< 0.01	0.002	0.005
SAMPLE CONDITION						
WATERS COLOUR	PCU	VISUAL	YELLOW	-	-	-
ODOUR	-	VISUAL	BROWN	-	-	-

* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THE INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (ISI)
* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
* VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION
SM : STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2023
* Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023
REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.26 (B.E. 2549)
ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2535
A : CUSTOMER INFORMATION
ND : NOT DETECTED
* SAMPLING AT 10:51 HOUR ON MARCH 20, 2025. ANALYSIS NO. T25AD424-0004 (ANALYTICAL DATE: MARCH 20, 2025)

THE REASON FOR ISSUING THE NOW REPORT IS TO SUBSTITUTE RESULT OF MANGANESE.
SUBSTITUTED REPORT FOR REPORT NO. 2025-0030303 (DATE: MARCH 20, 2025)

LABORATORY SUPERVISOR

NO ANALYST CERTIFIED
AND NO ANALYST CERTIFIED
BY ISO 9001 (PROMISED VALUE)

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : THE POLINA PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 226 MOO 5 NETAHAP ROAD NETAHAP TAWANONG KACHOCHI SARABURI 18210
CONTACT INFORMATION : TEL : 06-42947361 E-mail: Chodpa@polina.co.th
SAMPLING SOURCE : THE PLAZA AREA
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 18, 2025
SAMPLING TIME : 12:31 HOUR
SAMPLING METHOD : QPAC
SAMPLING BY : MR. AKHITA SAKONGKON
ANALYZED BY : MISS. CHORNGKARN JARINPORNTHAN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 19, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 3, 2025
REPORT NO. : 2025-001929
WORK NO. : 2024-01316
ANALYSIS NO. : T25M0125-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T25M0125-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
CHLORIDE	mg/L	DISTILLATION (PHEDINE SALT TUNG ROD METHOD) (SM PART 310.01-01 SM PART 310.01-02)	ND	< 200	5	30
HEAVY METALS						
ARSENIC	mg/L	HYDROXYLATION AND METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.01	0.003	-
CADMIUM	mg/L	USE THIOBACON-BARBITURIC ACID METHOD AND (SM PART 310.01-01 AND (SM PART 310.01-02)	ND	< 0.003	0.003	0.003
CHROMIUM (VI)	mg/L	DIAPHRAGMATIC METHOD (SM PART 310.01-01)	ND	< 0.05	0.006	-
COPPER	mg/L	USE THIOBACON-BARBITURIC ACID METHOD AND (SM PART 310.01-01 AND (SM PART 310.01-02)	ND	< 0.1	0.004	0.005
COBALT	mg/L	USE THIOBACON-BARBITURIC ACID METHOD AND (SM PART 310.01-01 AND (SM PART 310.01-02)	ND	< 0.01	0.002	0.003
IRON	mg/L	USE THIOBACON-BARBITURIC ACID METHOD AND (SM PART 310.01-01 AND (SM PART 310.01-02)	ND	< 0.5	0.003	0.005
MANGANESE	mg/L	USE THIOBACON-BARBITURIC ACID METHOD AND (SM PART 310.01-01 AND (SM PART 310.01-02)	ND	< 0.05	0.003	0.005
MERCURY	mg/L	ETHANOL-REDUCED MERCURY METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.001	0.0001	0.0005
NICKEL	mg/L	USE THIOBACON-BARBITURIC ACID METHOD AND (SM PART 310.01-01 AND (SM PART 310.01-02)	ND	< 0.05	0.003	0.005
SELENIUM	mg/L	HYDROXYLATION AND METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.01	0.0005	-

NO. 001929
 NO. 001929
 NO. 001929

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVED ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/2



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : THE POLINA PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 226 MOO 5 NETAHAP ROAD NETAHAP TAWANONG KACHOCHI SARABURI 18210
CONTACT INFORMATION : TEL : 06-42947361 E-mail: Chodpa@polina.co.th
SAMPLING SOURCE : THE PLAZA AREA
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 18, 2025
SAMPLING TIME : 12:31 HOUR
SAMPLING METHOD : QPAC
SAMPLING BY : MR. AKHITA SAKONGKON
ANALYZED BY : MISS. CHORNGKARN JARINPORNTHAN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 19, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 3, 2025
REPORT NO. : 2025-001929
WORK NO. : 2024-01316
ANALYSIS NO. : T25M0125-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T25M0125-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
CHLORIDE	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.2	0.02	-
LEAD	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.2	0.02	-
ORGANOCHLORINE PESTICIDES						
DDT	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.2	0.04	-
DIELDRIN	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.05	0.003	-
HEPTACHLOR	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.04	0.002	-
HEPTACHLOR EPOXIDE	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 310.01)	ND	< 0.2	0.002	-
POLYCHLORINATED BIPHENYLS (PCB)						
PCB-154	mg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 310.01)	ND	-	0.01	-

NO. 001929
 NO. 001929
 NO. 001929

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVED ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/2



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T25M0125-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
CHL	mg/L	USE THIOBACON-BARBITURIC ACID METHOD AND (SM PART 310.01-01 AND (SM PART 310.01-02)	< 0.05	< 0.5	0.002	0.005
SAMPLE CONDITION						
WATERS COLOUR/TURBIDITY			YELLOW/CLAY			

* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INSTITUTE STANDARDS INSTITUTE (TISI)
 * ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
 * CERTIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF AMBIENT WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2021.
 REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO. 20 (B.E. 2540)
 ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND OCCUPATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2561
 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 117, SPECIAL PART 963, DATED SEPTEMBER 18,
 B.E. 2549 (2006).

ND : NOT DETECTED
 < LOQ : < LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ) < 0.003 AND < 0.05 mg/L



LABORATORY SUPERVISOR

NO. 001929
 NO. 001929
 NO. 001929

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVED ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/2

2025-03-19-250

- End of Analysis Report -

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T25M0125-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
WATERS ORGANIC COMPOUNDS						
VINYL CHLORIDE	mg/L	PURGE AND TRAP (GC) GAS CHROMATOGRAPHY (SM PART 310.01-01 AND (SM PART 310.01-02)	< 0.05	< 0.2	-	0.05
SAMPLE CONDITION						
WATERS COLOUR/TURBIDITY			YELLOW/CLAY			

SM : STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF AMBIENT WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2021.
 REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO. 20 (B.E. 2540)
 ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND OCCUPATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2561
 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 117, SPECIAL PART 963, DATED SEPTEMBER 18,
 B.E. 2549 (2006).

ND : NOT DETECTED



LABORATORY SUPERVISOR

NO. 001929
 NO. 001929
 NO. 001929

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPROVED ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/2

2025-03-19-250

- End of Analysis Report -

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 259 MOO 5 KETKAPANG ROAD KETKAPANG TAIKANG KANGKONG SARABUT 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 08-4294 5861 e-mail : Chai@pdpolene.co.th
SAMPLING SOURCE : TPI PLAKA AREA
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 16, 2025
SAMPLING TIME : 12:31 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR. ADITHA SANGKON
ANALYZED BY : MISS WIRANON PANGKORNGWAN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 16, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 7, 2025
REPORT NO. : 2025-001939
WORK NO. : 2024-011646
ANALYSIS NO. : T2504025-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T2504025-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS						
BLAZONE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
CARBON TETRACHLORIDE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,2-DICHLOROBENZENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,3-DICHLOROBENZENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,4-DICHLOROBENZENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,1,1-TRICHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,1,2-TRICHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,1,1,2-TETRACHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,1,2,2-TETRACHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
PERCHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
PERCHLOROBENZENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20

NO ANALYST COMMENT
NO WORKER COMMENT
BY NO GROUP (LABORATORY USE)

* PRIORITIZED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/2



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 259 MOO 5 KETKAPANG ROAD KETKAPANG TAIKANG KANGKONG SARABUT 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 08-4294 5861 e-mail : Chai@pdpolene.co.th
SAMPLING SOURCE : TPI PLAKA AREA
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 16, 2025
SAMPLING TIME : 12:31 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR. ADITHA SANGKON
ANALYZED BY : MISS WIRANON PANGKORNGWAN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 16, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 7, 2025
REPORT NO. : 2025-001940
WORK NO. : 2024-011819
ANALYSIS NO. : T2504025-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T2504025-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
7-AD	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHY/MS (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 30	10
ATRAZINE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHY/MS (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 5	10
PERMETHYLPHOSPHATE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHY/MS (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.2	0.10
PERMETHYLPHOSPHATE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHY/MS (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 1	10

SAMPLE CONDITION
WATER COLOR/TURBIDITY : YELLOW
SM : STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WPCF, 24TH EDITION, 2005
REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.28 (S.E. 2549)
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, SPECIAL PART (S), DATED SEPTEMBER 16, B.E. 2543 (2000)

ND : NOT DETECTED



LABORATORY SUPERVISOR

NO ANALYST COMMENT
NO WORKER COMMENT
BY NO GROUP (LABORATORY USE)

* PRIORITIZED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/2



- End of Analysis Report -

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T2504025-0001	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
TRICHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,1,1-TRICHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,1,2-TRICHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,1,1,2-TETRACHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
1,1,2,2-TETRACHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
PERCHLOROETHYLENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20
PERCHLOROBENZENE*	µg/L	FLUKE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MS SPECTROMETRIC METHOD (GC/MS FID) 100% IS	< 0.20	5.0	-	0.20

SAMPLE CONDITION
WATER COLOR/TURBIDITY : YELLOW
SM : STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WPCF, 24TH EDITION, 2005
REGULATORY STANDARD : GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.28 (S.E. 2549)
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 111, SPECIAL PART (S), DATED SEPTEMBER 16, B.E. 2543 (2000)

NO ANALYST COMMENT
NO WORKER COMMENT
BY NO GROUP (LABORATORY USE)

* PRIORITIZED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/2



- End of Analysis Report -

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 259 MOO 5 KETKAPANG ROAD KETKAPANG TAIKANG KANGKONG SARABUT 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 08-4294 5861 e-mail : Chai@pdpolene.co.th
SAMPLING SOURCE : THE OPPOSITE SIDE OF WAT SUKHOTHA
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 16, 2025
SAMPLING TIME : 12:31 HOUR
SAMPLING METHOD : GRAB
SAMPLING BY : MR. ADITHA SANGKON
ANALYZED BY : MISS CHONTANAN APHISTHAPORN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 16, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 7, 2025
REPORT NO. : 2025-001937
WORK NO. : 2024-011805
ANALYSIS NO. : T2504025-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T2504025-0002	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (LOQ)
CHLORINE	µg/L	DIETHYLENE GLYCOL DIMETHYLAMINE EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHY/MS (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.08	0	0.20
HEAVY METALS						
ARSENIC	mg/L	HYDROLYZABLE ARSENIC METHOD (HPLC) 100% IS	0.005	≤ 0.05	0.005	-
CADMIUM	mg/L	ANALYTICAL METHOD (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.005	0.005	0.010
CHROMIUM	mg/L	ANALYTICAL METHOD (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.05	0.005	-
COPPER	mg/L	ANALYTICAL METHOD (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.10	0.010	0.020
LEAD	mg/L	ANALYTICAL METHOD (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.05	0.005	0.010
MANGANESE	mg/L	ANALYTICAL METHOD (GC/MS FID) 100% IS	0.005	≤ 0.05	0.005	0.010
MERCURY	mg/L	ANALYTICAL METHOD (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.001	0.001	0.005
NICKEL	mg/L	ANALYTICAL METHOD (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.05	0.005	0.010
SILICON	mg/L	ANALYTICAL METHOD (GC/MS FID) 100% IS	ND	≤ 0.01	0.005	-

NO ANALYST COMMENT
NO WORKER COMMENT
BY NO GROUP (LABORATORY USE)

* PRIORITIZED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/2



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			GEOMETRIC MEAN (95% CI)			
ZINC	mg/L	USEPA 8000B ZINC BY AAS (SPEX 2000) (USEPA 8000B ZINC BY AAS 2012)	0.02	0.5	0.00	0.05
SAMPLE CONDITION			YELLOWISH PAW			
ANALYSIS COLORIMETRIC			RED BROWN			
SPECIMEN						

* : EQUINE 178/19 ACCREDITED BY THE EQUINE STUDIES INSTITUTE (ESI)

^b : EXOTIC LIPS ACCREDITED BY DEPARTMENT OF TOURISM SERVICE 0296

^b - VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION.SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, WWA, WEF, 24th EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD ORIGINATING QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.20 (R. 2004) ISSUED UNDER THE ENHANCEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT R. 2004. PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 13, SPECIAL PART 363 DATED SEPTEMBER 9, 2004.

NO : NOT DETECTED

< 100 < LIMIT OF QUANTITATION MANGANESE > 0.02 AND < 0.05 µg/L, ZINC > 0.003 AND < 0.05 µg/L



LABORATORY SUPERVISION

(c) **RESEARCH DESIGN**
(d) **RESULTS**
(e) **CONCLUSIONS**

* THIS ANALYSIS REPORT APPROXES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

212

2025-0013317

- End of Analysis Report -

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME	THE TOPIQUE PUBLIC COMPANY LIMITED			RECEIVED DATE	11/01/2015
ADDRESS	299/2031, MITTHAPAP ROAD, MITTHAPAP TOWNSHIP, KONGKHEE, SARAKUN, THAILAND			ANALYTICAL DATE	11/01/2015
CONTACT INFORMATION	TEL: (08) 400 5161 e-mail: Chudat@topique.co.th			ISSUE DATE	11/01/2015
SAMPLING SOURCE	THE OPPOSITE SIDE OF WAT SUAN HON			REPORT NO.	2015-001
SAMPLE TYPE	GROUNDWATER			WORK NO.	2015-001
SAMPLING DATE	FEBRUARY 18, 2015			ANALYSIS NO.	2015-001
SAMPLING TIME	12:30 HOUR				
SAMPLING METHOD	GMA				
SAMPLING BY	PR. JACHITA SANGMAN				
ANALYZED BY	WISSA WONGKAMON PONGSOMCHAM				

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	MDL (mg/L) (METH 1296/04/05/48/03)	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LEVEL OF QUANTIFICATION (LOQ)
CHLOROPH	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SAM POINT 100) (2)	ND	< 0.2	0.02	-
FLUOROP	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SAM POINT 100) (2)	ND	< 0.2	0.02	-
ORGANOSOLUBLE POLYMER						
STY	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SAM POINT 100) (2)	ND	< 2	0.04	-
CHLOROP	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SAM POINT 100) (2)	ND	< 0.01	0.02	-
HEPTACHLOR	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SAM POINT 100) (2)	ND	< 0.4	0.02	-
HEPTACHLOR EPOXIDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SAM POINT 100) (2)	ND	< 0.2	0.02	-
POLYCHLORINATED BIPHENYL (PCB)						
PCB 28	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SAM POINT 100) (2)	ND	-	0.10	-

OUR OFFICES ARE OPEN
FOR YOUR BUSINESS. CONTACT US
AT 800.220.0777 (TOLL-FREE) OR 714.940.0000

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

62



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	RELEVANT STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			GOODWATER (SAMPLE-100)			
VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS						
1,1,1-TRICHLOROETHANE	µg/L	GC/MS AND TOC/TOC CHROMATOGRAPHY DETECTORS TOC METRO-OR PART 2010	< 0.08	1.0	-	0.05
SAMPLE CONDITION						
WATERS (COLLECTED)			VOLATILE			
SOLVENT			TOC/TOC			

5M - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24th EDITION, 2005

REGULATORY STANDARD: DRINKING-WATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL GUARANTEE BOARD NO.20 (S.O. 2542) ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT (S. 303), PUBLISHED IN THE NATIONAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 11, SPECIAL PART (S2), DATED SEPTEMBER 19, D.D. 1940 (1993).

NOT DETACHED



LABORATORY SUPERVISOR

© 2004-2006 CHRYSLER
 500 N. LAKE STREET
 WYOMING, MI 48187

* THIS ANALYTICAL REPORT APPLIES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

20

2025-00019338

• End of Analysis Report.

ANALYSIS REPORT

[illegible]

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	REGULATORY STANDARD	ELECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			SRILAKSHMI V56425-0682			
VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS						
BENZENE ^a	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.02	0.5	-	0.01
CHLOROBENZENE ^b	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.5	-	0.01
1,2-DICHLOROETHANE ^c	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.5	-	0.01
1,1-DICHLOROETHYLENE ^d	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.02	0.05	-	0.01
1,1,2,2-TETRACHLOROETHANE ^e	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.5	-	0.01
1,1,2,2-TETRACHLOROETHYLENE ^f	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2-TETRACHLOROETHANE ^g	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.02	0.5	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHANE ^h	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.02	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ⁱ	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHANE ^j	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^k	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^l	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^m	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ⁿ	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^o	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^p	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^q	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^r	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^s	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^t	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^u	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^v	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^w	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^x	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^y	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01
1,1,1,2,2-PENTACHLOROETHYLENE ^z	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MS (SPICING/INJECTION METHOD) (B1 PART 8200-8)	<0.01	0.05	-	0.01

© 2007 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 261: 105–112
doi: 10.1111/j.1365-2796.2006.01774.x

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

37



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : THE POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 239 MOO 5, NETAHAP ROAD, NETAHAP, THAKHONG, KANGKROK, SARABUT, 18210
CONTACT INFORMATION : TEL : 08-42949151 e-mail : Chaiap@poline.co.th
SAMPLING SOURCE : Groundwater
SAMPLE TYPE : Groundwater
SAMPLING DATE : FEBRUARY 15, 2025
SAMPLING TIME : 12:00 HOUR
SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : MR. KIRITA SANGWAN
ANALYZED BY : MISS MANOPORN CHANAKORNCHAI

RECEIVED DATE : FEBRUARY 15, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 10, 2025
REPORT NO. : 2025-001036
WORK NO. : 2024-01031
ANALYSIS NO. : T250425-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T250425-0003	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
PH	-	ELECTROMETRIC METHOD (AT 25°C) IN PART 1 (B-1) AND B-2 (B-2)	7.4 (20°C)	-	-	-
TEMPERATURE	°C	TEMPERATURE AT 10 CM PART 2 (B-2)	28.8	-	-	-
TURBIDITY	NTU	TURBIDIMETRIC METHOD (IN PART 2 (B-2))	6.6	-	-	15
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) IN PART 2 (B-2) AND B-2 (B-2)	99 (25°C)	-	0.1	-
SALINITY	‰	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) IN PART 2 (B-2) AND B-2 (B-2)	0.2	-	0.1	-
BIOCHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	5-DAYS BIOLOGICAL METHOD (IN PART 2 (B-2) AND PART 2 (B-2))	< 0.3	-	-	10
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	COLORIMETRIC METHOD (IN PART 2 (B-2))	< 0.3	-	-	20.0
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS (TSS) BY FILTRATION (IN PART 2 (B-2))	< 0.2	-	-	1.8
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS (TDS) BY FILTRATION (IN PART 2 (B-2))	391	-	-	25
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	TOTAL HARDNESS (TOTAL HARDNESS) BY CALCULATION (IN PART 2 (B-2))	394	-	10	40
TOTAL ALKALINITY	mg/L as CaCO ₃	CALCULATION METHOD (IN PART 2 (B-2))	ND	-	0.02	0.0
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASBESTIC ACID METHOD (IN PART 2 (B-2))	< 0.0	-	0.03	0.5
NITROGEN CHLORIDE	mg/L N	DIPYRROMETHYLENE METHOD (IN PART 2 (B-2))	ND	-	0.1	0.4
SULFATE	mg/L SO ₄ -S	TURBIDIMETRIC METHOD (IN PART 2 (B-2))	30	-	10	40
FAI, OIL AND GREASE	mg/L	LIQUID LIQUID PARTITIONING METHOD (IN PART 2 (B-2))	< 0.3	-	-	0.2
BODIM ADDITION/REDOX	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA-ATOMIC FLUORESCENCE METHOD	0.000	-	-	-

* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THE INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (ISI)
* CERTIFIED BY QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2013.
REGULATORY STANDARD: GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.20/25. 2018
ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2535.
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 10, SPECIAL PART (ND), DATED SEPTEMBER 16,
B.E. 2543 (2000).



LABORATORY SUPERVISOR

NO REPORT ISSUED
NO REPORT ISSUED
UP TO GROUP (INDUSTRY USE)
* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.
2/2
2025-031036

- End of Analysis Report -

NO REPORT ISSUED
NO REPORT ISSUED
UP TO GROUP (INDUSTRY USE)
* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.
1/3
2025-031036



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : THE POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 239 MOO 5, NETAHAP ROAD, NETAHAP, THAKHONG, KANGKROK, SARABUT, 18210
CONTACT INFORMATION : TEL : 08-42949151 e-mail : Chaiap@poline.co.th
SAMPLING SOURCE : THE OPPOSITE SIDE OF WAT SUE BOH
SAMPLE TYPE : Groundwater
SAMPLING DATE : FEBRUARY 15, 2025
SAMPLING TIME : 12:00 HOUR
SAMPLING METHOD : Grab
SAMPLING BY : MR. KIRITA SANGWAN
ANALYZED BY : MISS MANOPORN CHANAKORNCHAI

RECEIVED DATE : FEBRUARY 15, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 10, 2025
REPORT NO. : 2025-001036
WORK NO. : 2024-01031
ANALYSIS NO. : T250425-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T250425-0003	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT
2,4-D	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION-GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (IN PART 2 (B-2))	ND	5.30	1.0
ATRIZINE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION-GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD	ND	5.70	1.0
DEMETOPHELINE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION-GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (IN PART 2 (B-2))	ND	5.02	0.10
PENTACHLOROPHENOL	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION-GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (IN PART 2 (B-2))	ND	5.1	1.0

SAMPLE CONDITION : WATERS COLOUR/TURBIDITY
STANDARD : STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2013.
REGULATORY STANDARD: GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.20/25. 2018
ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2535.
PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 10, SPECIAL PART (ND), DATED SEPTEMBER 16,
B.E. 2543 (2000).

ND : NOT DETECTED



LABORATORY SUPERVISOR

NO REPORT ISSUED
NO REPORT ISSUED
UP TO GROUP (INDUSTRY USE)
* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.
1/3
2025-031036

- End of Analysis Report -

NO REPORT ISSUED
NO REPORT ISSUED
UP TO GROUP (INDUSTRY USE)
* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.
2/3
2025-031036

2025-031036

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT DRINKING WATER T254/220-000	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
T254 ^a	mg/L	UV 254 METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	< 0.02	< 0.5	0.005	0.02
SAMPLE CONDITION WATER CLARITY: 10 NTU PH: 7.5			CLARITY: 10 NTU PH: 7.5			

^a : ISO 15705 ACCREDITED BY THE INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (ISI)
^b : ISO 15705 ACCREDITED BY THE DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICES (DSS)
^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : DRINKING WATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.25 (B.E. 2562)
 ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2561
 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 117, SPECIAL PART 161, DATED SEPTEMBER 15,
 B.E. 2563 (2020)

ND : NOT DETECTED
 < LOQ : < LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ) > 0.02 AND < 0.025 mg/L



LABORATORY SUPERVISOR

NOT BEING COPIED
 FOR ANALYSIS REPORT
 (IN THE GROUP CHARGED COLLEGE)

PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

3/3 2025-03-0900

- End of Analysis Report -

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT DRINKING WATER T254/220-000	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
TOTAL CHLORINE ^a	mg/L	DPD METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.5	0.005	-
FREE CHLORINE ^a	mg/L	DPD METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	0.02	-	0.005	-
CHLORAMPHENICOL ^a	mg/L	UV 254 METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
HEAVY METAL CONCENTRATION ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
COPPER ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	0.04	< 1.0	0.005	0.02
IRON ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	< 1.00	-	0.005	0.02
ZINC ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	< 1.00	< 1.00	0.005	0.02
ARSENIC ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.5	0.005	0.02
LEAD ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
PHOSPHORUS ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
NITROGEN ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
AMMONIUM ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	0.02	< 0.05	0.005	-
TRITRAN ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	-	0.005	-

NOT BEING COPIED
 FOR ANALYSIS REPORT
 (IN THE GROUP CHARGED COLLEGE)

PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

3/3 2025-03-0900

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
 ADDRESS : 259/259-1 MITRABHAI ROAD MITRABHAI TAMBONG KHAENG SARAKET 10200
 CONTACT INFORMATION : TEL : 08-4794111 E-mail : chat.papaporn@tpi.com
 SAMPLE SOURCE : TPI Poline mg/L
 SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
 SAMPLING DATE : FEBRUARY 28, 2025
 SAMPLING TIME : 13:22 HOUR
 SAMPLING METHOD : GWR
 SAMPLING BY : PIR. JOSTA SENGKARN
 ANALYZED BY : PIR. JOSTA SENGKARN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 28, 2025
 ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 28, 2025
 ISSUE DATE : MARCH 10, 2025
 REPORT NO. : 2025-03-0900
 WORK NO. : 2024-01-116
 ANALYSIS NO. : 134205-0004

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT DRINKING WATER T254/220-000	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	-	PH-METER METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	7.5 (7.50)	-	-	-
TEMPERATURE ^a	°C	TEMPERATURE METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	27.5	-	-	-
TOTAL CHLORINE ^a	mg/L	DPD METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	-	-	0.5
FREE CHLORINE ^a	mg/L	DPD METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	0.02	-	0.005	-
CHLORAMPHENICOL ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	0.04	< 1.0	0.005	0.02
HEAVY METAL CONCENTRATION ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
COPPER ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	0.04	< 1.0	0.005	0.02
IRON ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	< 1.00	-	0.005	0.02
ZINC ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	< 1.00	< 1.00	0.005	0.02
ARSENIC ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
LEAD ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
PHOSPHORUS ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
NITROGEN ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	< 0.05	0.005	0.02
AMMONIUM ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	0.02	< 0.05	0.005	-
TRITRAN ^a	mg/L	ICP-OES METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	ND	-	0.005	-

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT DRINKING WATER T254/220-000	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
TOTAL CHLORINE ^a	mg/L	DPD METHOD BASED ON 100 PART 2008 AND ENIT 2718	< 0.5	< 0.5	0.005	0.02
SAMPLE CONDITION WATER CLARITY: 10 NTU PH: 7.5			CLARITY: 10 NTU PH: 7.5			

^a : ISO 15705 ACCREDITED BY THE INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (ISI)
^b : ISO 15705 ACCREDITED BY THE DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICES (DSS)
^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION

SM : STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA, AWWA, WEF, 24TH EDITION, 2023.

REGULATORY STANDARD : DRINKING WATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENT BOARD NO.25 (B.E. 2562)
 ISSUED UNDER THE ENVIRONMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2561
 PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 117, SPECIAL PART 161, DATED SEPTEMBER 15,
 B.E. 2563 (2020)

ND : NOT DETECTED
 < LOQ : < LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ) > 0.02 AND < 0.025 mg/L, LEAD : < 0.005 AND < 0.005 mg/L



LABORATORY SUPERVISOR

NOT BEING COPIED
 FOR ANALYSIS REPORT
 (IN THE GROUP CHARGED COLLEGE)

PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/3

NOT BEING COPIED
 FOR ANALYSIS REPORT
 (IN THE GROUP CHARGED COLLEGE)

PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

3/3 2025-03-0900

- End of Analysis Report -

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 229 MOO 5 MITRAPIPA ROAD MITRAPIPA TAWANWANG KANGKAE SAENGK 18763
CONTACT INFORMATION : TEL : 06-4204 9161 e-mail : Chai.pattaporn@tpp.com
SAMPLING SOURCE : Sewage effluent
SAMPLE TYPE : GROUNDWATER
SAMPLING DATE : FEBRUARY 18, 2025
SAMPLING TIME : 12:57 HOUR
SAMPLING METHOD : GPM
SAMPLING BY : PRACHETA SANGSOM
ANALYZED BY : PISSANAPORN KIRAKONGKOLIN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 18, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 10, 2025
REPORT NO. : 2025-00998R
WORK NO. : 2024-01166
ANALYSIS NO. : T25ADK250005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T25ADK250005	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
pH	---	MEASUREMENT METHOD (SM PART 4300-1 (B AND C) 0.5)	7.7 (25 PC)	-	-	-
TEMPERATURE	°C	TEMPERATURE BY SM PART 2500-1	28.7	-	-	-
TURBIDITY	NTU	NEPHLOMETRIC METHOD (SM PART 2500-1)	2.2	-	-	0.5
ELECTRICAL CONDUCTIVITY	µS/cm	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 2500-1 AND 800-1)	360 (25 PC)	-	0.1	-
SALINITY	ppt	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD (AT 25°C) (SM PART 2500-1 AND 800-1)	0.3	-	0.1	-
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MANGANATE ELECTRODE METHOD (SM PART 5200-1 AND PART 800-1)	< 10	-	-	10
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	COLORIMETRIC, COLORIMETRIC METHOD (SM PART 5200-1)	< 250	-	-	250
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 105 °C (SM PART 2500-1)	< 50	-	-	50
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM PART 2540-1)	54	-	-	25
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM PART 2540-1)	84	-	10	40
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO ₃ -N	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 4500-NO ₃ -1)	ND	-	0.02	0.10
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASBORIC ACID METHOD (SM PART 4500-PO ₄ -1)	ND	-	0.05	0.10
AMMONIA CHLORIDE	mg/L NH ₃ -N	DIPNITROSOXY TITRIMETRIC METHOD (SM PART 4500-NH ₃ -1)	ND	-	0.1	0.4
SULPHATE	mg/L SO ₄ ²⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4500-SO ₄ ²⁻ -1)	0.3	-	10	4.0
FREE CHLORINE	mg/L	DIAPHRAGMATIC METHOD (SM PART 4500-CL ₂ -1)	< 2	-	-	3
TOTAL CHLORINE	---	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALIBRATION METHOD	0.80	-	-	-

NO ANALYST COMMENT
 NO LABORATORY COMMENT
 NO OTHER COMMENTS (LOQ)

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPLIES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/3



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T25ADK250005	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
2400	mg/L 24	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8000-1)	0.01	< 0.2	0.02	0.04
SAMPLE CONDITION			COLOUR (APPEARANCE)			
			ODOR			

* ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THE INTERNATIONAL STANDARDIZATION INSTITUTE (ISO)
 * ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)
 * VERIFIED BY ON-LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT NOT IN SCOPE OF ACCREDITATION
 SM : STANDARD METHODS FOR THE DETERMINATION OF WATER AND WASTE WATER, APHA, AWWA, WFT, 24TH EDITION, 2023.
 REGULATORY : STANDARD GROUNDWATER QUALITY STANDARDS, NOTIFICATION OF THE NATIONAL ENVIRONMENTAL BOARD (NO. 6.E.2540) ISSUED UNDER THE MANAGEMENT AND CONSERVATION OF NATIONAL ENVIRONMENTAL QUALITY ACT B.E. 2561, PUBLISHED IN THE ROYAL GOVERNMENT GAZETTE, VOL. 10, SUPPLEMENT 1992, 1992, DATED SEPTEMBER 15, B.E. 2563 (1990).

ND : NOT DETECTED
 < LOQ : < LIMIT OF QUANTIFICATION (MANGANESE : 0.007 AND 0.009 mg/L)



LABORATORY SUPERVISOR

NO ANALYST COMMENT
 NO LABORATORY COMMENT
 NO OTHER COMMENTS (LOQ)

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPLIES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/3

End of Analysis Report

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT GROUNDWATER T25ADK250005	REGULATORY STANDARD	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
ARSENIC	mg/L As	HYDROLYZATION AND METHOD (SM PART 3500-As)	ND	< 0.01	0.005	-
BARIUM	mg/L Ba	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Ba AND PART 3500-1)	0.00	-	0.01	-
CADMIUM	mg/L Cd	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Cd AND PART 3500-1)	ND	< 0.005	0.001	0.001
CHROMIUM	mg/L Cr	COLOREDIMETRIC METHOD (SM PART 3500-Cr)	ND	< 0.05	0.005	-
COPPER	mg/L Cu	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Cu AND PART 3500-1)	ND	< 0.10	0.005	0.005
COBALT	mg/L Co	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Co AND PART 3500-1)	0.00	-	0.005	0.005
LEAD	mg/L Pb	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Pb AND PART 3500-1)	ND	< 0.01	0.001	0.001
MANGANESE	mg/L Mn	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Mn AND PART 3500-1)	< 0.00	< 0.1	0.002	0.005
MERCURY	mg/L Hg	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Hg AND PART 3500-1)	ND	< 0.001	0.0001	0.0001
NICKEL	mg/L Ni	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Ni AND PART 3500-1)	ND	< 0.02	0.005	0.005
SILICON	mg/L Si	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-Si AND PART 3500-1)	ND	< 0.01	0.0001	-
TUNGSTEN	mg/L W	ATHYDROLYZATION AND REDUCTIVE COLORED PLASMA (ICP) METHOD (SM PART 3500-W AND PART 3500-1)	ND	-	0.005	-

NO ANALYST COMMENT
 NO LABORATORY COMMENT
 NO OTHER COMMENTS (LOQ)

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPLIES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/3

2025-00998R

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 229 MOO 5 MITRAPIPA ROAD MITRAPIPA TAWANWANG KANGKAE SAENGK 18763
CONTACT INFORMATION : TEL : 06-4204 9161 e-mail : Chai.pattaporn@tpp.com
SAMPLING SOURCE : Sewage effluent
SAMPLE TYPE : LEAK (GROUNDWATER)
SAMPLING DATE : --
SAMPLING TIME : --
SAMPLING METHOD : --
SAMPLING BY : --
ANALYZED BY : PISSANAPORN KIRAKONGKOLIN

RECEIVED DATE : FEBRUARY 18, 2025
ANALYTICAL DATE : FEBRUARY 19-20, 2025
ISSUE DATE : MARCH 7, 2025
REPORT NO. : 2025-010027
WORK NO. : 2024-011614
ANALYSIS NO. : 2025-FR0022, 2025-FR0096

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT 1 2025-FR0022	2 2025-FR0096	DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
240	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8000-1)	ND	ND	10	-
ATRAZINE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8000-1)	ND	ND	10	-
BENDAZOLYPYRINE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8000-1)	ND	ND	0.10	-
CHEMBEN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8000-1)	ND	ND	0.02	-
ENDOSULFONE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8000-1)	ND	ND	0.02	-
HEPTACHLOROCYCLOPENTADIENE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC (GC) METHOD (SM PART 8000-1)	ND	ND	10	-
TURBIDITY	NTU	NEPHLOMETRIC METHOD (SM PART 2500-1)	< 0.5	< 0.5	-	0.5
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	MANGANATE ELECTRODE METHOD (SM PART 5200-1 AND PART 800-1)	< 10	< 10	-	10
CHEMICAL OXYGEN DEMAND	mg/L	COLORIMETRIC, COLORIMETRIC METHOD (SM PART 5200-1)	< 250	< 250	-	250
TOTAL SUSPENDED SOLIDS	mg/L	TOTAL SUSPENDED SOLIDS DRIED AT 105 °C (SM PART 2500-1)	< 50	< 50	-	50
TOTAL DISSOLVED SOLIDS	mg/L	TOTAL DISSOLVED SOLIDS DRIED AT 180 °C (SM PART 2540-1)	< 25	< 25	-	25
TOTAL HARDNESS	mg/L as CaCO ₃	EDTA TITRIMETRIC METHOD (SM PART 2540-1)	ND	ND	10	40
CYRINE	mg/L CN	DISTILLATION, PYRIDINE-BARBITURIC ACID METHOD (SM PART 4500-CN-1 AND PART 800-1)	ND	ND	5	20
NITRATE-NITROGEN	mg/L NO ₃ -N	COLORIMETRIC METHOD (SM PART 4500-NO ₃ -1)	ND	ND	0.02	0.10
PHOSPHATE	mg/L PO ₄ -P	ASBORIC ACID METHOD (SM PART 4500-PO ₄ -1)	ND	ND	0.05	0.10
FLUORIDE	mg/L F ⁻	TURBIDIMETRIC METHOD (SM PART 4500-F ⁻ -1)	ND	ND	10	4.0
FREE CHLORINE	mg/L	DIAPHRAGMATIC METHOD (SM PART 4500-CL ₂ -1)	< 3	< 3	-	3

NO ANALYST COMMENT
 NO LABORATORY COMMENT
 NO OTHER COMMENTS (LOQ)

• PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.
 • THIS ANALYSIS REPORT APPLIES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/4

2025-010027

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (LOQ)
			1	2		
			2015/02/12	2015/08/16		
SODIUM ADSORPTION RATIO	-	INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) AND CALCULATION METHOD	ND	N/D	-	-
METALS						
ARGONIC	mg/L As	HYDROGEN PEROXIDE/ICP-AES METHOD (SEM PART 3704-G)	ND	N/D	0.003	-
SULFUR	mg/L S	NITRIC ACID/HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SEM PART 3001-G AND PART 3701-B)	ND	ND	0.003	-
CADMIUM	mg/L Cd	UAC TYPHIMED BASED ON SEM PART 3001-G AND PART 3701-G	ND	ND	0.003	0.010
HEXAVALENT CHROMIUM	mg/L Cr ⁶⁺	DIOXYGEN/2,2-DIMETHYL-2-SILYLMETHANOL (DMSO) (S)	ND	ND	0.005	-
COPPER	mg/L Cu	UAC TYPHIMED BASED ON SEM PART 3001-G AND PART 3701-G	ND	ND	0.003	0.005
IRON	mg/L Fe	UAC TYPHIMED BASED ON SEM PART 3001-G AND PART 3701-G	ND	ND	0.003	0.003
MANGANESE	mg/L Mn	UAC TYPHIMED BASED ON SEM PART 3001-G AND PART 3701-G	ND	ND	0.007	0.003
MANGANESE	mg/L Mn	UAC TYPHIMED BASED ON SEM PART 3001-G AND PART 3701-G	ND	ND	0.002	0.005
MERCURY	mg/L Hg	ETHYL-ORSE METHOD (UAC TYPHIMED BASED ON SEM PART 3701-G)	ND	ND	0.0001	0.0005
NICKEL	mg/L Ni	UAC TYPHIMED BASED ON SEM PART 3001-G AND PART 3701-G	ND	ND	0.005	0.010
SILVER	mg/L Ag	HYDROGEN PEROXIDE/ICP-AES METHOD (SEM PART 3704-G)	ND	ND	0.0008	-
TITANIUM	mg/L Ti	NITRIC ACID/HYDROCHLORIC ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (SEM PART 3001-G AND PART 3701-B)	ND	ND	0.005	-
ZINC	mg/L Zn	UAC TYPHIMED BASED ON SEM PART 3001-G AND PART 3701-G	ND	ND	0.002	0.028
ORGANOCHLORINE PESTICIDES						
DELTAMETHRIN	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC/GC/MS METHOD (SEM PART 3601-G)	ND	ND	0.02	-
HEPTACHLOR	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC/GC/MS METHOD (SEM PART 3601-G)	ND	ND	0.02	-
HEPTACHLOR EPOXIDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC/GC/MS METHOD (SEM PART 3601-G)	ND	ND	0.02	-
DDE	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION GAS CHROMATOGRAPHIC/GC/MS METHOD (SEM PART 3601-G)	ND	ND	0.04	-

ALL RIGHTS RESERVED
FOR REPRODUCING CONTENT
ON ANY OTHER CHANNELS OR SITE

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

10

2020-09-19 257

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTITATION (0.05)
			2000 FREQUENCY	3000 FREQUENCY		
1,1,1-TRICHLOROETHANE	ug/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MASS SPECTROMETRY (METHICOL 600) (P)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
1,1,2-TRICHLOROETHANE	ug/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MASS SPECTROMETRY (METHICOL 600) (P)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
TOTAL KYLINES	ug/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MASS SPECTROMETRY (METHICOL 600) (P)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
VINYL CHLORIDE	ug/L	PURGE AND TRAP GAS CHROMATOGRAPHY/MASS SPECTROMETRY (METHICOL 600) (P)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
SAMPLE CONDITION						
WATERS COLLEBURIER (SEMI-CL)			TO CORRELATE THE COLLEBURIER DATA			

5M UNIVERSITY OF MICHIGAN LIBRARIES

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

RESULT 1 = FIELD DATA

MD NOT DETECTED

LABORATORY SUPERVISOR

[illegible]

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

444

2025-UN019253

- End of Analysis Report -

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT		DETECTION LIMIT	LIMIT OF QUANTIFICATION (µg/g)
			1 2024-08-29	2 2024-10-16		
POLYCHLORINATED BIPHENYL (PCB)						
PCB 154	µg/L	LIQUID-LIQUID EXTRACTION-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	< 0.10	-
VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS						
BENZENE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
CARBON TETRACHLORIDE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
M-DIOXETHANE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
1,1-DICHLOROETHANE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
DI-1,2 DICHLOROETHANE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
TRI-1,2 DICHLOROETHANE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
DICHLOROMETHANE (METHYLENE CHLORIDE)	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
ETHYL BENZENE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
STYRENE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
TETRACHLOROETHYLENE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
TOLUENE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20
TRICHLOROETHYLENE	µg/L	PURGE AND TRAP-GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRIC METHOD (SIM PAINT SCREEN)	< 0.20	< 0.20	-	0.20

ALL RIGHTS RESERVED
NO REPRODUCTION PERMITTED
BY THE GROUP / TRANSLATION (U.S.A.)

• ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS ORDERED.

254

2029-000929292

ภาคผนวก ค-5

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			mg/kg T24AN641-0001	
SELENIUM (Se) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1994: 7742)	0.288	0.100
SILVER (Ag) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	ND	0.250
SODIUM (Na) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	187	0.500
THALLIUM (Tl) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	ND	0.250
TIN (Sn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	167	0.250
TITANIUM (Ti) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	22.1	0.500
VANADIUM (V) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	58.5	0.250
ZINC (Zn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	612	0.350
PARTICLE SIZE (SC)				
GRAVEL (>2.00 mm) ^c	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	12.8	-
SAND (0.053-2.00 mm) ^c	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	19.9	-
SILT (0.002-0.063 mm) ^c	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	39.2	-
CLAY (< 0.002 mm) ^c	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	29.1	-
SOIL TEXTURE (SC)				
SOIL TEXTURE ^c	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	CLAYEY SILT	-
SAMPLE CONDITION			BROWN SOIL	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SAMPLE (S) ANALYSED ON AS RECEIVED BASIS. RESULT (S) REPORTED ON A DRY WEIGHT BASIS.

ND : NOT DETECTED.

SC : THE TEST WAS SUBCONTRACTED TO THE ANOTHER LABORATORY.



LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPT POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED

ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPAP ROAD MITRAPAP TAWKWANG KAENGKROI SARABURI 18260

CONTACT INFORMATION : TEL : 06 4294 9161 e-mail : Chod.pa@tptpolene.co.th

SAMPLING SOURCE : -

SAMPLE TYPE : SOIL

SAMPLING DATE : JUNE 19, 2024

SAMPLING TIME : 11:29 HOUR

SAMPLING METHOD ^a : UNDISTURBED

SAMPLING BY ^a : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP

ANALYZED BY : MISS JONTASUPA PLANSRI

RECEIVED DATE : JUNE 19, 2024

ANALYTICAL DATE : JUNE 19 - JULY 17, 2024

ISSUE DATE : JULY 18, 2024

REPORT NO. : 2024-U065933

WORK NO. : 2021-002150

ANALYSIS NO. : T24AN641-0001

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			mg/kg T24AN641-0001	
pH (1:1) ^b	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	8.2 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY (1:5) ^a	dS/m	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.089 (25°C)	0.001
ORGANIC MATTER ^a	% w/w	WALKLEY AND BLACK, 1947	1.60	0.05
TOTAL PHOSPHORUS ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD	1.283	5
CATION EXCHANGE CAPACITY ^a	meq/100 g	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	25.6	-
METALS				
ANTIMONY (Sb) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	149	0.250
ARSENIC (As) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7001A)	6.71	0.100
BARIUM (Ba) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	92.4	0.250
CADMIUM (Cd) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ND	0.300
CALCIUM (Ca) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	22,850	0.500
HEXAVALENT CHROMIUM (Cr ^{VI}) ^a	mg/kg	ALKALINE DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3050A AND 1992: 7196A)	ND	0.600
COPPER (Cu) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	20.7	0.300
LEAD (Pb) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	8.53	1.55
MAGNESIUM (Mg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	3,277	0.500
MANGANESE (Mn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	1,090	0.250
MERCURY (Hg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	0.100
NICKEL (Ni) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	29.3	1.00
PLATINUM (Pt) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010C)	ND	0.500



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			ผลการวิเคราะห์ T24AN641-0002	
SELENIUM (Se) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1994: 7742)	0.475	0.100
SILVER (Ag) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.250
SODIUM (Na) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	154	0.500
THALLIUM (Tl) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.671	0.250
TIN (Sn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	1.83	0.250
TITANIUM (Ti) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	59.5	0.500
VANADIUM (V) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	39.7	0.250
ZINC (Zn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	225	0.350
PARTICLE SIZE (SC)				
GRAVEL (>2.00 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	42.5	-
SAND (0.063-2.00 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	16.6	-
SILT (0.002-0.063 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	25.6	-
CLAY (< 0.002 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	15.3	-
SOIL TEXTURE (SC)				
SOIL TEXTURE ^a	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	SILTY GRAVEL	-
SAMPLE CONDITION			BROWN SOIL	

^a: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b: ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c: VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SAMPLE (S) ANALYSED ON AS RECEIVED BASIS. RESULT (S) REPORTED ON A DRY WEIGHT BASIS.

ND : NOT DETECTED.

SC : THE TEST WAS SUBCONTRACTED TO THE ANOTHER LABORATORY.



LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPAP ROAD MITTRAPHAP TAWKWANG KAENGKROI SARABURI 18250
CONTACT INFORMATION : TEL : 06 4294 9161 e-mail : Chod.pe@tpipolene.co.th
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SOIL
SAMPLING DATE : JUNE 19, 2024
SAMPLING TIME : 11:08 HOUR
SAMPLING METHOD ^a : UNDISTURBED
SAMPLING BY ^a : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS JINTASUPA PUANGSRI
RECEIVED DATE : JUNE 19, 2024
ANALYTICAL DATE : JUNE 19 - JULY 17, 2024
ISSUE DATE : JULY 18, 2024
REPORT NO. : 2024-U065934
WORK NO. : 2021-002150
ANALYSIS NO. : T24AN641-0002

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			ผลการวิเคราะห์ T24AN641-0002	
pH (1:1) ^b	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	8.0 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY (1:5) ^c	dS/m	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.072 (25°C)	0.001
ORGANIC MATTER ^c	% w/w	WALKLEY AND BLACK, 1947	7.27	0.05
TOTAL PHOSPHORUS ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD	3.899	5
CATION EXCHANGE CAPACITY ^a	meq/100 g	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	22.6	-
METALS				
ANTIMONY (Sb) ^c	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	128	0.250
ARSENIC (As) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	8.85	0.100
BARIUM (Ba) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	94.2	0.250
CADMIUM (Cd) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ND	0.300
CALCIUM (Ca) ^c	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	39,405	0.500
HEXAVALENT CHROMIUM (Cr ^{VI}) ^c	mg/kg	ALKALINE DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3060A AND 1992: 7195A)	ND	0.600
COPPER (Cu) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	38.2	0.300
LEAD (Pb) ^c	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	16.0	1.55
MAGNESIUM (Mg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	3,380	0.500
MANGANESE (Mn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	661	0.250
MERCURY (Hg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	0.100
NICKEL (Ni) ^c	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	20.5	1.00
PLATINUM (Pt) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.500



PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			mg/kg	
SELENIUM (Se) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1994: 7742)	0.392	0.100
SILVER (Ag) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.250
SODIUM (Na) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	83.2	0.500
THALLIUM (Tl) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.250
TIN (Sn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.735	0.250
TITANIUM (Ti) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	26.7	0.500
VANADIUM (V) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	13.6	0.250
ZINC (Zn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	63.5	0.350
PARTICLE SIZE (SC)				
GRAVEL (>2.00 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	39.1	-
SAND (0.063-2.00 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	37.9	-
SILT (0.002-0.063 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	23.0	-
CLAY (<0.002 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	0.0	-
SOIL TEXTURE (SC)				
SOIL TEXTURE ^a	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	SANDY GRAVEL	-
SAMPLE CONDITION			BROWN SOIL	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SAMPLE (S) ANALYSED ON AS RECEIVED BASIS. RESULT (S) REPORTED ON A DRY WEIGHT BASIS.

ND : NOT DETECTED.

SC : THE TEST WAS SUBCONTRACTED TO THE ANOTHER LABORATORY.



LABORATORY SUPERVISOR

ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLENE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 METRAPAR ROAD MITTRAPHAP TAIKWANG KAENGKROI SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 06 4294 9161 e-mail : Chod.pa@tpipolene.co.th
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SOIL
SAMPLING DATE : JUNE 19, 2024
SAMPLING TIME : 10:47 HOUR
SAMPLING METHOD ^a : UNDISTURBED
SAMPLING BY ^a : MR KRIDSANAPONG NANTHOP
ANALYZED BY : MISS JINTASUPA PLANSRI
RECEIVED DATE : JUNE 19, 2024
ANALYTICAL DATE : JUNE 19 - JULY 17, 2024
ISSUE DATE : JULY 18, 2024
REPORT NO. : 2024-U065935
WORK NO. : 2021-002150
ANALYSIS NO. : T24AN641-0003

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT	DETECTION LIMIT
			mg/kg	
pH (1:1) ^b	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	8.4 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY (1:5) ^c	dS/m	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.063 (25°C)	0.001
ORGANIC MATTER ^c	% w/w	WALKLEY AND BLACK, 1947	0.99	0.05
TOTAL PHOSPHORUS ^c	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD	1.205	5
CATION EXCHANGE CAPACITY ^c	meq/100 g	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	10.7	-
METALS				
ANTIMONY (Sb) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.578	0.250
ARSENIC (As) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7001A)	3.39	0.100
BARIUM (Ba) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	27.0	0.250
CADMIUM (Cd) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	ND	0.300
CALCIUM (Ca) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	419.718	0.500
HEXAVALENT CHROMIUM (Cr ⁶⁺) ^c	mg/kg	ALKALINE DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3060A AND 1992: 7196A)	ND	0.600
COPPER (Cu) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	12.8	0.300
LEAD (Pb) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	4.50	1.55
MAGNESIUM (Mg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	6.819	0.500
MANGANESE (Mn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	451	0.250
MERCURY (Hg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	0.100
NICKEL (Ni) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	11.9	1.00
PLATINIUM (Pt) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.500





PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ผลลัพธ์การวิเคราะห์ ที่ส่งมอบให้ (หน่วย) T24AN641-0005	DETECTION LIMIT
PLATINUM (Pt) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.500
SELENIUM (Se) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1994: 7742)	ND	0.100
SILVER (Ag) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.250
SODIUM (Na) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	38.5	0.500
THALLIUM (Tl) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.713	0.250
TIN (Sn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	1.28	0.250
TITANIUM (Ti) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	16.7	0.500
VANADIUM (V) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	13.9	0.250
ZINC (Zn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	54.0	0.350
PARTICLE SIZE (SC)				
GRAVEL (>2.00 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	45.6	-
SAND (0.063-2.00 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	28.2	-
SILT (0.002-0.063 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	25.2	-
CLAY (< 0.002 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	0.0	-
SOIL TEXTURE (SC)				
SOIL TEXTURE ^c	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	SANDY GRAVEL	-
SAMPLE CONDITION			BROWN SOIL	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SAMPLE (S) ANALYSED ON AS RECEIVED BASIS. RESULT (S) REPORTED ON A DRY WEIGHT BASIS.

ND : NOT DETECTED.

SC : THE TEST WAS SUBCONTRACTED TO THE ANOTHER LABORATORY.



LABORATORY SUPERVISOR

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/2

2024-U065937

- End of Analysis Report -



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPARP ROAD MITTRAPHAP TABKWANG KAENGKOT SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 05 4294 9161 e-mail : Chod.pa@tppolene.co.th
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SOIL
SAMPLING DATE : JUNE 19, 2024
SAMPLING TIME : 10:03 HOUR
SAMPLING METHOD * : UNDISTURBED
SAMPLING BY * : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS JINTASUPA PLIANERI
RECEIVED DATE : JUNE 19, 2024
ANALYTICAL DATE : JUNE 19 - JULY 17, 2024
ISSUE DATE : JULY 18, 2024
REPORT NO. : 2024-U065937
WORK NO. : 2023-002150
ANALYSIS NO. : T24AN641-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ผลลัพธ์การวิเคราะห์ ที่ส่งมอบให้ (หน่วย) T24AN641-0005	DETECTION LIMIT
pH (1 t) ^b	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	8.2 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY (15) ^a	dS/m	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.072 (25°C)	0.001
ORGANIC MATTER ^c	% w/w	WALKLEY AND BLACK, 1947	0.23	0.05
TOTAL PHOSPHORUS ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD	2.406	5
CATION EXCHANGE CAPACITY ^a	meq/100 g	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	10.8	-
METALS				
ANTIMONY (Sb) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.510	0.250
ARSENIC (As) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	3.48	0.100
BARIUM (Ba) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	23.1	0.250
CADMIUM (Cd) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	0.489	0.300
CALCIUM (Ca) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	228,370	0.500
HEXAVALENT CHROMIUM (Cr ⁶⁺) ^a	mg/kg	ALKALINE DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3060A AND 1992: 7196A)	ND	0.600
COPPER (Cu) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	11.0	0.300
LEAD (Pb) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	4.16	1.55
MAGNESIUM (Mg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	4,583	0.500
MANGANESE (Mn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	502	0.250
MERCURY (Hg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	0.100
NICKEL (Ni) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	13.2	1.00

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/2





PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ผลลัพธ์การวิเคราะห์ ที่วิเคราะห์ (หน่วย) T24AN641-0005	DETECTION LIMIT
PLATINUM (Pt) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.500
SELENIUM (Se) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1994: 7742)	ND	0.100
SILVER (Ag) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	ND	0.250
SODIUM (Na) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	38.5	0.500
THALLIUM (Tl) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.713	0.250
TIN (Sn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	1.28	0.250
TITANIUM (Ti) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	16.7	0.500
VANADIUM (V) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	13.9	0.250
ZINC (Zn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	54.0	0.350
PARTICLE SIZE (SC)				
GRAVEL (>2.00 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	45.6	-
SAND (0.063-2.00 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	28.2	-
SILT (0.002-0.063 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	25.2	-
CLAY (<0.002 mm) ^a	%	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	0.0	-
SOIL TEXTURE (SC)				
SOIL TEXTURE ^c	-	SIEVE ANALYSIS AND HYDROMETER METHOD	SANDY GRAVEL	-
SAMPLE CONDITION			BROWN SOIL	

^a : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY THAI INDUSTRIAL STANDARDS INSTITUTE (TISI)

^b : ISO/IEC 17025 ACCREDITED BY DEPARTMENT OF SCIENCE SERVICE (DSS)

^c : VERIFIED BY OWN LABORATORY QUALITY SYSTEM, BUT STILL NOT ACCREDITED

SAMPLE (S) ANALYSED ON AS RECEIVED BASIS. RESULT (S) REPORTED ON A DRY WEIGHT BASIS.

ND : NOT DETECTED.

SC : THE TEST WAS SUBCONTRACTED TO THE ANOTHER LABORATORY.



LABORATORY SUPERVISOR

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

2/2

2024-U065937

- End of Analysis Report -



ANALYSIS REPORT

CUSTOMER NAME : TPI POLINE PUBLIC COMPANY LIMITED
ADDRESS : 299 MOO 5 MITRAPARP ROAD MITTRAPHAP TABKWANG KAENGKOT SARABURI 18260
CONTACT INFORMATION : TEL : 05 4294 9161 e-mail : Chod.pa@tppolene.co.th
SAMPLING SOURCE : -
SAMPLE TYPE : SOIL
SAMPLING DATE : JUNE 19, 2024
SAMPLING TIME : 10:03 HOUR
SAMPLING METHOD * : UNDISTURBED
SAMPLING BY * : MR KRIDSANAPONG NAMTHIP
ANALYZED BY : MISS JINTASUPA PLIANERI
RECEIVED DATE : JUNE 19, 2024
ANALYTICAL DATE : JUNE 19 - JULY 17, 2024
ISSUE DATE : JULY 18, 2024
REPORT NO. : 2024-U065937
WORK NO. : 2023-002150
ANALYSIS NO. : T24AN641-0005

PARAMETER	UNIT	METHOD OF ANALYSIS	RESULT ผลลัพธ์การวิเคราะห์ ที่วิเคราะห์ (หน่วย) T24AN641-0005	DETECTION LIMIT
pH (1 t) ^b	-	ELECTROMETRIC METHOD (US EPA 2004: 9045D)	8.2 (25°C)	-
ELECTRICAL CONDUCTIVITY (15) ^a	dS/m	ELECTRICAL CONDUCTIVITY METHOD	0.072 (25°C)	0.001
ORGANIC MATTER ^c	% w/w	WALKLEY AND BLACK, 1947	0.23	0.05
TOTAL PHOSPHORUS ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD	2.406	5
CATION EXCHANGE CAPACITY ^a	meq/100 g	AMMONIUM ACETATE BY BUCHNER FUNNEL FILTRATION	10.8	-
METALS				
ANTIMONY (Sb) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	0.510	0.250
ARSENIC (As) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND HYDRIDE GENERATION AAS METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 1992: 7061A)	3.48	0.100
BARIUM (Ba) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	23.1	0.250
CADMIUM (Cd) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	0.489	0.300
CALCIUM (Ca) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	228,370	0.500
HEXAVALENT CHROMIUM (Cr ⁶⁺) ^a	mg/kg	ALKALINE DIGESTION AND COLOURIMETRIC METHOD (US EPA 1996: 3060A AND 1992: 7196A)	ND	0.600
COPPER (Cu) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	11.0	0.300
LEAD (Pb) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	4.16	1.55
MAGNESIUM (Mg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND INDUCTIVELY COUPLED PLASMA (ICP) METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2018: 6010D)	4,583	0.500
MANGANESE (Mn) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	502	0.250
MERCURY (Hg) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND COLD VAPOUR AAS METHOD (US EPA 2007: 7471B)	ND	0.100
NICKEL (Ni) ^a	mg/kg	ACID DIGESTION AND DIRECT AIR ACETYLENE FLAME METHOD (US EPA 1996: 3050B AND 2007: 7000B)	13.2	1.00

ISO 9001:2015 CERTIFIED
ISO 14001:2015 CERTIFIED
BY BS GROUP (THAILAND) CO., LTD.

* PROHIBITED TO PARTIALLY COPY ANALYSIS REPORT PRIOR TO WRITTEN PERMISSION BY THE LABORATORY.

* THIS ANALYSIS REPORT APPROVES ONLY FOR THE SAMPLES AS RECEIVED.

1/2



ภาคผนวก ค-6

ผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ)
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

เสนอ
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เทาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลพันทิว
จังหวัดสระบุรี 18260

ดำเนินการโดย



บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
โทรศัพท์ 0 2763 2828
E-mail: uae@uaeconsultant.com

สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	1
2. แผนการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ)	1
3. วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	6
3.1 วิธีการเก็บและรักษาสภาพตัวอย่างแพลงก์ตอน	6
3.2 วิธีการเก็บและรักษาสภาพตัวอย่างสัตว์หน้าดิน	6
3.3 วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน	6
3.4 วิธีการเก็บตัวอย่างและประเมินผลปลา	7
3.5 วิธีการสำรวจและประเมินพันธุกรรมน้ำ	8
4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	8
4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ส่วนที่ 1	8
4.1.1 แพลงก์ตอน (Plankton)	8
4.1.2 สัตว์หน้าดิน (Benthos)	15
4.1.3 พืชน้ำ	16
4.1.4 สัตว์น้ำ (ปลา)	19
4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ส่วนที่ 2	22
4.2.1 แพลงก์ตอน (Plankton)	22
4.2.2 สัตว์หน้าดิน (Benthos)	28
4.2.3 สัตว์น้ำ (ปลา)	30
4.2.4 พืชน้ำ	32

ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก. ใบรายงานผลการวิเคราะห์
ภาคผนวก ข. หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ค. รูปแสดงการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ)
บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)
เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

1. บทนำ

บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ถนนมิตรภาพ ตำบลทับกวาง จังหวัดสระบุรี 18260 ได้อนุญาต บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ) พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาต่อไป

2. แผนการดำเนินงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ)

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ และ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 แสดงดังตารางที่ 1 และแผนผังแสดงจุดติดตามตรวจสอบแสดงดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 2

การติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนี	วันที่ดำเนินการ
ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ	ส่วนที่ 1 จำนวน 11 สถานี - ลำธารบ้านแก่งตั้ง - ลำธารห้วยวัดชัยบน - ลำธารตรงทางเข้าไลกูระ - ลำธารหน้าวัดพรธาตุธรรมเจริญ - ผ่ายเก็บน้ำหมู่ที่ 4 - ปกติขึงหลังสวนริโอไฟบ้านดินดิบ - ลำธารในบ่อน้ำพัฒนา ^{1/} - ลำธารในบ่อน้ำไทย ^{1/} - ลำธารตรงทางเข้าไลกูระ - ลำธารบ้านเขาโมโกย ^{1/} - ลำธารบ้านเขามะกอก ^{1/}	1. ชนิดของพืชน้ำและสัตว์น้ำ (ปลา)	27-28 ก.พ. 68
	- ลำธารบ้านแก่งตั้ง - ลำธารห้วยวัดชัยบน - ลำธารตรงทางเข้าไลกูระ - ลำธารหน้าวัดพรธาตุธรรมเจริญ	1. ปริมาณ ชนิดความหลากหลาย และ ความสมบูรณ์ของแหล่งอาศัยของพืช แพลนท์ คอนสตรัค และสัตว์หน้าดิน	

หมายเหตุ : ^{1/} จุดเก็บตัวอย่างที่ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีน้ำแห้ง

สารบัญตาราง

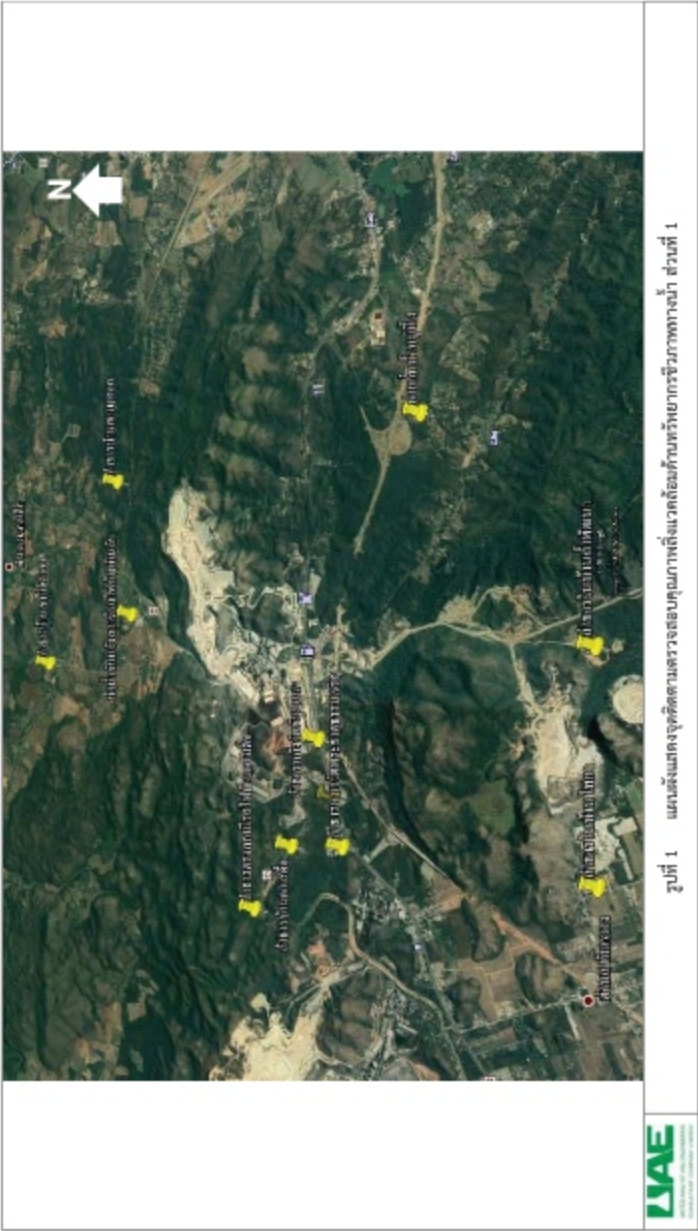
	หน้า
ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ)	1
ตารางที่ 2 เกณฑ์ระดับคุณภาพน้ำกับค่าดัชนีความหลากหลาย	7
ตารางที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความสมบูรณ์ของแหล่งอาศัยของพืช เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	10
ตารางที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความสมบูรณ์ของแหล่งอาศัยของสัตว์ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	14
ตารางที่ 5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความสมบูรณ์ของสัตว์หน้าดิน เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	16
ตารางที่ 6 ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของพืชน้ำ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	18
ตารางที่ 7 ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของปลา	20
ตารางที่ 8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความสมบูรณ์ของแหล่งอาศัยของพืช เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	24
ตารางที่ 9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความสมบูรณ์ของแหล่งอาศัยของสัตว์ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	27
ตารางที่ 10 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความสมบูรณ์ของสัตว์หน้าดิน	29
ตารางที่ 11 ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของปลา เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	31
ตารางที่ 12 ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของพืชน้ำ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568	32

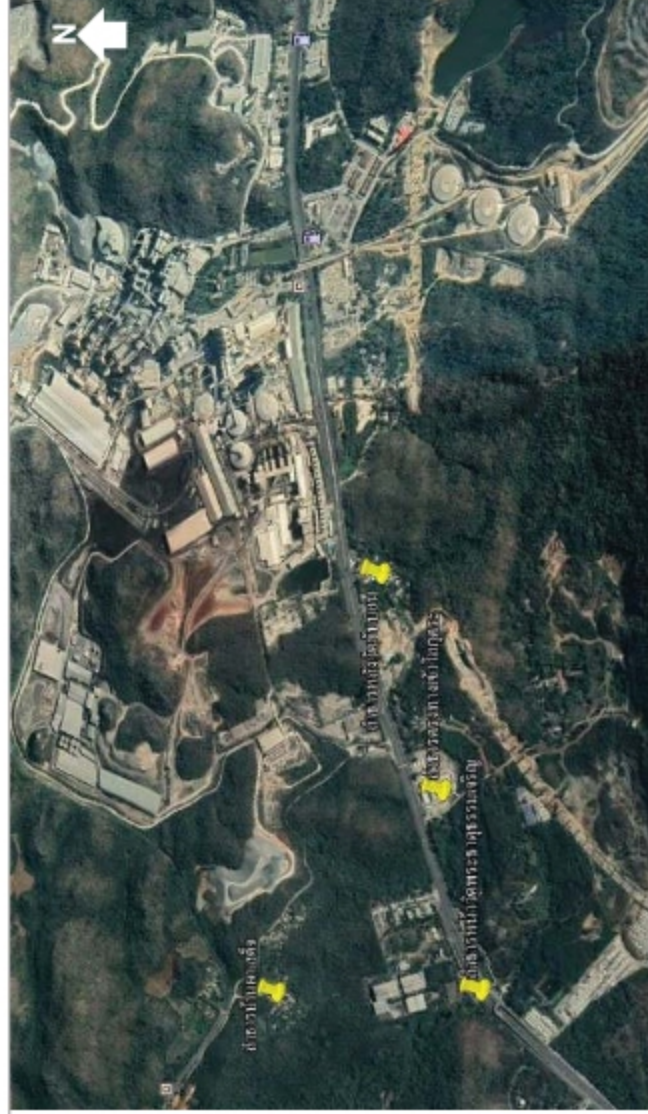
สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 แผนผังแสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ส่วนที่ 1	3
รูปที่ 2 แผนผังแสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ส่วนที่ 2	5

ตารางที่ 1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ)

การติดตามตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	พืชน้ำ	วันที่ดำเนินการ
ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ (ต่อ)	ส่วนที่ 2 จำนวน 3 สถานี - บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ) - สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา - บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ)	1. บริเวณ ชนิดความหลากหลาย และ ความสมบูรณ์ของแหล่งอาศัยพืช แพลงก์ ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน 2. บริเวณ ชนิดความหลากหลาย และ ความสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ	27-28 ก.พ. 68





รูปที่ 1 (ต่อ) แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ส่วนที่ 1



บริษัท ปูนซีเมนต์ นครฉะเชิงเทรา จำกัด เป็นเจ้าของ ครอบคลุมพื้นที่ ๕ ไร่
พื้นที่ใช้การทั้งหมดตามมาตรฐาน ISO 9001:2015 by TIS, ISO 14001:2015 และ OHSAS 18001:2007
โดยมีการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

รายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ๒ ปี (ปีแรกเริ่มการดำเนินงาน)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
เดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๕



รูปที่ 2 แผนที่แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ส่วนที่ 2



บริษัท ปูนซีเมนต์ นครฉะเชิงเทรา จำกัด เป็นเจ้าของ ครอบคลุมพื้นที่ ๕ ไร่
พื้นที่ใช้การทั้งหมดตามมาตรฐาน ISO 9001:2015 by TIS, ISO 14001:2015 และ OHSAS 18001:2007
โดยมีการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า

3. วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 วิธีการเก็บและรักษาสภาพตัวอย่างแพลงก์ตอน

ตัวอย่างชีวภาพทางน้ำสำหรับการวิเคราะห์ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนจะทำการเก็บตัวอย่างโดยใช้ Plankton Net มาตรฐานรูปกรวย เส้นผ่านศูนย์กลางท่ายาประมาณ 30 เซนติเมตร ที่ทำด้วยผ้าขนาดตา 20 ไมครอนสำหรับแพลงก์ตอนพืช และ 70 ไมครอนสำหรับแพลงก์ตอนสัตว์ ปลายกรวยด้านมีกระเปาะสำหรับรองรับปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ที่กรองได้ โดยเก็บน้ำปริมาตร 40 ลิตร ด้วยอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำแบบมาตรฐาน ขนาดปริมาตร 2 ลิตร ที่ระดับความลึกประมาณ 0.5 เมตร น้ำตัวอย่างกรวบรวมใส่ถังพลาสติก และนำน้ำตัวอย่างกรองผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 20 ไมครอนเมตร ตามลำดับ น้ำตัวอย่างที่รวบรวมได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่างที่เป็นขวดแก้ว สำหรับการรักษาสภาพตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช จะใช้สารละลายฟอร์มาลินที่ปรับสภาพเป็นกลาง (Buffered Formalin) จนกระทั่งตัวอย่างมีความเข้มข้นของสารละลายฟอร์มาลินร้อยละ 5 อ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition, 2023 by APHA, AWWA and WEF ส่วนการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ ก็จะปฏิบัติเช่นเดียวกัน แต่จะกรองตัวอย่างผ่านถุงแพลงก์ตอนขนาดตา 70 ไมครอนเมตร และจะรักษาสภาพด้วยสารละลายฟอร์มาลินที่ปรับสภาพเป็นกลาง จนกระทั่งตัวอย่างมีความเข้มข้นของสารละลายฟอร์มาลิน ร้อยละ 7 หลังจากนั้นจึงนำตัวอย่างส่งเข้าสู่ห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์ชนิดและปริมาณความชุกชุมของแพลงก์ตอนต่อไป

3.2 วิธีการเก็บและรักษาสภาพตัวอย่างสัตว์หน้าดิน

การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (Benthos) ใช้อุปกรณ์เก็บดินตะกอนบริเวณพื้นท้องน้ำ ชนิด Petersen Grab เก็บตัวอย่างดินตะกอน บริเวณพื้นท้องน้ำ ที่กึ่งกลางความกว้างของลำน้ำ ตำแหน่งเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จุดละ 3 จุดต่อการเก็บ 1 ตัวอย่าง (รวม 0.135 ตารางเมตร) นำตัวอย่างดินตะกอนที่เก็บได้ใส่ตะแกรงร่อนที่มีขนาดตา 500 ไมครอนเมตร (หรือ 0.5 มิลลิเมตร ตาม U.S. Standard No. 35 อ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA and WEF 24th Edition, 2023) ร่อนดินตะกอนออก และนำตัวอย่างสัตว์ที่ร่อนได้ใส่ขวดเก็บตัวอย่าง รักษาสภาพด้วยยาละลายฟอร์มาลิน โดยให้ตัวอย่างมีความเข้มข้นของสารละลายฟอร์มาลิน ประมาณร้อยละ 10 นำส่งห้องปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์ชนิดและปริมาณความหนาแน่นของสัตว์หน้าดินต่อไป

3.3 วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน

การวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน ใช้การจำแนกด้วยกล้องจุลทรรศน์ เพื่อจำแนกชนิดและตรวจนับปริมาณแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืชจะวิเคราะห์แบบ Natural Units Count อ้างอิงจาก Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA and WEF 24th Edition, 2023) โดยจะรายงานเป็น หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร (หมายถึง เซลล์ (Cell) เส้นสาย (Filaments) หรือโคโลนี (Colony) ต่อลูกบาศก์เมตร) ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์จะวิเคราะห์และรายงานเป็นหน่วยต่อลูกบาศก์เมตร เช่นกัน (หมายถึง เซลล์ (Cell) หรือตัว (Individuals) ต่อลูกบาศก์เมตร)

เมื่อทำการจำแนกชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแต่ละจุดที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้ว จะนำจำนวนและชนิดของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินมาประเมินสภาพของแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช ซึ่งจะมีดัชนีที่ใช้ในการพิจารณาประกอบด้วย จำนวนชนิด (Sum of Species, S) ดัชนีความหลากหลายของชนิด (Diversity Index, H) และดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index, J) ตามวิธีของ Shannon-Weiner โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- จำนวนชนิด (Sum of Species, S) เป็นดัชนีในการบอกความหลากหลายของจำนวนและชนิดของแพลงก์ตอนในแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอนทั้งหมด
- ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index, H) ดัชนีที่มีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบรวมทั้งปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำใดมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จะทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูง โดยดัชนีความหลากหลายสามารถคำนวณได้จากสมการดังนี้

$$H' = - \sum_{i=1}^S p_i \ln p_i$$

H' = ดัชนีความหลากหลายชนิด
 p_i = สัดส่วนของสิ่งมีชีวิตที่ i ต่อจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมดของประชากร
 S = จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดทั้งหมดในประชากร

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาว่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงตามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver ในปี 1963 และ Wilhm and Dorris 1979

- ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอน (Evenness Index, J) เป็นค่าที่บ่งชี้การแพร่กระจายของแพลงก์ตอนในแต่ละจุดสำรวจ และครั้งที่สำรวจ ซึ่งถ้ามีค่าที่สูงใกล้ หรือเท่ากับ 1 แสดงว่าที่จุดสำรวจนั้น ๆ ประกอบด้วยแพลงก์ตอนชนิดต่าง ๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกันและมีการกระจายที่เหมือนกันแสดงว่าจุดที่ทำการสำรวจนั้นมีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่ใกล้เคียงและมีการกระจายสม่ำเสมอที่สามารถคำนวณได้จากสมการ

$$J = \frac{H'}{\ln S}$$

J = ดัชนีความสม่ำเสมอ
 H' = ดัชนีความหลากหลายชนิด
 S = จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดทั้งหมดในประชากร

สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาว่าดัชนีความหลากหลายอ้างอิงตามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver ในปี 1963 และ Wilhm and Dorris ในปี 1968 ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาว่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เกณฑ์ระดับคุณภาพน้ำกับค่าดัชนีความหลากหลาย

ค่าดัชนีความหลากหลาย	ระดับคุณภาพน้ำ
$H < 1$	ต่ำ
$1 < H < 3$	ปานกลาง
$H > 3$	สูง

3.4 วิธีการเก็บตัวอย่างและประเมินผลปลา

เก็บตัวอย่างปลา ด้วยวิธีชั่งจับสัตว์น้ำ โดยการใช้วนพับตลิ่ง (Beach Seine) ขนาด 2.5x25 เมตร จำนวน 2 ครั้ง หรือใช้แหที่มีขนาดตลิ่ง 2.5 เมตร จำนวน 3-5 ครั้ง โดยตัวอย่างสัตว์น้ำที่จับได้ ถูกเก็บรักษาสภาพด้วยสารละลายฟอร์มาลินเข้มข้นร้อยละ 10 การจำแนกชนิดของตัวอย่างปลา จะดำเนินการตามคู่มือการวิเคราะห์ทรัพยากรของ คณะประมง (2533) Smith (1945) Rainboth (1996) ศิริ และคณะ (พ.ศ. 2546) ชวลิต (พ.ศ. 2545) สมโภชน์และกาญจนา (พ.ศ. 2543) และนนท์ (พ.ศ. 2563) โดยทำการวิเคราะห์ปริมาณ ชั่วหน้าหนัก ชั่วความยาวความหนาแน่น (Standing Crop) และค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ของสัตว์น้ำต่อไป

3.5 วิธีการสำรวจและประเมินหัตถุไม้น้ำ

การสำรวจหัตถุไม้น้ำ ใช้วิธีการสังเกตและจดบันทึก ในภาคสนาม โดยพิจารณาประเภทพืชน้ำแบ่งเป็น 4 ประเภทหลัก ได้แก่ ประเภทลอยน้ำ (Floating Plant) ประเภทจมอยู่ใต้น้ำ (Submerged Plant) และประเภทที่มีรากติดอยู่กับดินใต้น้ำ และส่วนของลำต้นโผล่พ้นน้ำ (Emergent Plant) และประเภทพืชน้ำหรือชายน้ำ (Marginal Plant) เป็นชนิดที่ไม้น้ำเจริญตามริมคลอง ริมคลอง มีรากยึดกับดินใต้น้ำขึ้น ๆ ส่วนลำต้น ใบ ดอก อยู่เหนือน้ำ จากนั้นจำแนกหัตถุไม้น้ำในระดับชนิด (Species) สกุล (Genus) หรือวงศ์ (Family) จากเอกสารของ กรมประมง (พ.ศ. 2538) สุชาติ (พ.ศ. 2530) กรมประมง (พ.ศ. 2552) และกรมประมง (พ.ศ. 2553)

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ส่วนที่ 1

การติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 11 สถานี ประกอบไปด้วย ลำธารหลังวัดชัยบอน, ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ, ลำธารตรงทางเข้าโลกุตร, ลำธารบ้านผาเล็ง, ผายก้นน้ำหมู่ที่ 4, บ่อน้ำขึ้นหลังสถานีรถไฟบ้านหินลับ, ลำธารโนบ้านเจ้าพัฒนา, ลำธารโนบ้านไทย, ลำธารตรงสถานีรถไฟบ้านหินลับ, ลำธารบ้านเจาโมกเขียบ และลำธารบ้านเขามะกอก ติดตามตรวจสอบปริมาณ ชนิด ความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ปริมาณ ชนิด ความหลากหลายและความชุกชุมของสัตว์น้ำ และชนิดของพืชน้ำ ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1 แพลงก์ตอน (Plankton)

ผลการติดตามตรวจสอบโดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ลำธารหลังวัดชัยบอน, ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ, ลำธารตรงทางเข้าโลกุตร และลำธารบ้านผาเล็ง เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ลำธารหลังวัดชัยบอน

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 19 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 1,026 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 5 กลุ่ม ได้แก่ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae) สาหร่ายยูกลีโนซัยต์ (Class Euglenophyceae) ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) ดังนั้นความหลากหลายเท่ากับ 1.59 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.54 สำหรับชนิดที่พบมากที่สุดคือ สาหร่ายยูกลีโนซัยต์ (Class Euglenophyceae) ชนิด *Euglena* spp. โดยมีความชุกชุมเท่ากับ 649 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 63.25 ของจำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด

ลำธารตรงทางเข้าโลกุตร

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 15 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 7,629 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 4 กลุ่ม ได้แก่ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae) สาหร่ายยูกลีโนซัยต์ (Class Euglenophyceae) และไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) ดังนั้นความหลากหลายเท่ากับ 1.37 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.50 สำหรับชนิดที่พบมากที่สุดคือ ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) ชนิด *Noctiluca* spp. โดยมีความชุกชุมเท่ากับ 3,676 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 48.18 ของจำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด

ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 15 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 3,103 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 5 กลุ่ม ได้แก่ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae) สาหร่ายยูกลีโนซัยต์ (Class Euglenophyceae) ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) และคริสโซไฟตา (Class Chrysophyceae) ดังนั้นความหลากหลายเท่ากับ 1.67 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.62 สำหรับชนิดที่พบมากที่สุดคือ สาหร่ายยูกลีโนซัยต์ (Class Euglenophyceae) ชนิด *Euglena* spp. โดยมีความชุกชุมเท่ากับ 1,299 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 41.86 ของจำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด

ลำธารบ้านผาเล็ง

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 14 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 5,141 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 5 กลุ่ม ได้แก่ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae) สาหร่ายยูกลีโนซัยต์ (Class Euglenophyceae) ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae) ดังนั้นความหลากหลายเท่ากับ 1.61 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.61 สำหรับชนิดที่พบมากที่สุดคือ สาหร่ายยูกลีโนซัยต์ (Class Euglenophyceae) ชนิด *Euglena* spp. โดยมีความชุกชุมเท่ากับ 2,785 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 54.17 ของจำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด

เมื่อพิจารณาชนิด และปริมาณแพลงก์ตอนพืช พบว่า ทั้ง 4 สถานี มีดัชนีความหลากหลาย และดัชนีความสม่ำเสมอไม่ต่างกัน แต่ในแง่ของปริมาณความชุกชุม พบว่า ลำธารทางเข้าโลกุตร ตรวจสอบพบปริมาณแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด รองลงมาคือลำธารบ้านผาเล็ง ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ และลำธารหลังวัดชัยบอน จำนวน 7,629, 5,141, 3,103 และ 1,026 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิเมตร ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าอยู่ในช่วง 1.37-1.67 ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพน้ำปานกลาง คือ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ และมีดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.50-0.62

ตารางที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช
 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

แพลงก์ตอนพืช	หน่วยการนับ	ผลการตรวจวิเคราะห์ (หน่วยธรรมชาติต่อลิตร) ^{1/}			
		สาหร่ายหลัง วัดชั้นบน	สาหร่ายหน้า ไฮดร	สาหร่ายหน้า วัดพระธาตุธรรม เจริญ	สาหร่าย บ้านนาเสด็จ
Division Cyanophyta					
Class Cyanophyceae					
Family Oscillatoriaceae					
Oscillatoria spp.	FILAMENT	73	133	101	22
Division Chlorophyta					
Class Chlorophyceae					
Family Chlamydomonadaceae					
Panodina murum	COLONY	0	0	0	30
Gonyum spp.	COLONY	0	5	0	0
Family Spondylomoraceae					
Spondylomorum quadrangulum	COLONY	0	0	0	90
Family Hydrodictyaceae					
Hydrodictyon spp.	COLONY	26	34	63	0
Family Coelastraceae					
Coelastrum spp.	COLONY	18	10	18	14
Family Scenedesmateae					
Scenedesmus spp.	COLONY	26	185	167	0
Family Zygnemataceae					
Zygnema spp.	FILAMENT	5	0	5	0
Family Oocystaceae					
Tetradedon spp.	CELL	0	0	0	86
Family Desmidiaceae					
Desmodium spp.	CELL	0	5	0	0
Glosterium spp.	CELL	16	103	56	0
Staurastrum spp.	CELL	10	0	5	0
Euastrum spp.	CELL	0	0	0	0
Class Euglenophyceae					
Family Euglenaceae					
Euglena spp.	CELL	649	1,324	1,299	2,785
Phacus spp.	CELL	5	0	5	818
Trachelomonas hispida	CELL	9	0	0	0
Trachelomonas volvocina	CELL	0	0	0	107
Strombomonas spp.	CELL	5	0	0	166

ตารางที่ 3 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช
 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

แพลงก์ตอนพืช	หน่วยการนับ	ผลการตรวจวิเคราะห์ (หน่วยธรรมชาติต่อลิตร) ^{1/}			
		สาหร่ายหลัง วัดชั้นบน	สาหร่ายตรง หน้าไฮดร	สาหร่ายหน้า วัดพระธาตุธรรม เจริญ	สาหร่ายบ้าน นาเสด็จ
Division Chromophyta					
Class Bacillariophyceae					
Family Thalassiosiraceae					
Cyclotella spp.	CELL	13	0	0	5
Family Aulacoseiraceae					
Aulacoseira granulata	FILAMENT	25	22	0	0
Family Rhopalodiaceae					
Rhopalodia spp.	CELL	0	5	0	0
Family Naviculaceae					
Goneidion spp.	CELL	9	0	0	0
Navicula spp.	CELL	17	3,676	606	1,004
Family Bacillariaceae					
Mitsushima spp.	CELL	41	46	21	0
Family Fragiliaceae					
Synedra rumpens	CELL	65	2,018	645	5
S. ulna	CELL	9	14	22	0
Family Surirellaceae					
Surirella spp.	CELL	0	29	86	0
Class Dinophyceae					
Family Peridiniaceae					
Peridinium spp.	CELL	5	0	0	5
Family Ceratolaceae					
Ceratium spp.	CELL	0	0	0	4
Class Chrysophyceae					
Family Pleurochloridaceae					
Pleurochloron spp.	CELL	0	0	4	0
ความชุกชุมทั้งหมด		1,026	7,629	3,103	5,141
จำนวนชนิด		19	15	15	14
ปริมาณน้ำตัวอย่าง (ลิตร)		208	77	84	178
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')		1.59	1.37	1.67	1.61
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J')		0.54	0.50	0.62	0.61
สภาพตัวอย่าง สัมผัสของน้ำ		ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	เขียวขุ่น
สีของตะกอน		สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีเขียว

หมายเหตุ:	H < 1	แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่
	1 < H < 3	แหล่งน้ำมีคุณภาพดีสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่
	H > 3	แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
ผู้ติดตามตรวจสอบ:	นายอชิระ แสงจันทร์	
ผู้วิเคราะห์:	นางสาวนภาพร ปุาซอภ	
ผู้ควบคุมผู้ตรวจสอบ:	นางสาวนวิราวรรณ รุณสา	
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์:	บริษัท ซีพีโอ โฟชั่น เทคโนโลยี่ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด	

2) แหล่งกักต่อน้ำ (Zooplankton)

ลำธารหลังวัดชัยบอน

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแหล่งกักต่อน้ำทั้งหมด 4 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 12,840 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 3 กลุ่ม ได้แก่ โปรโตซัว (Protozoa) นีมาโตดา (Nematoda) และโรติเฟอร์ (Rotifera) ที่ชนิดความหลากหลายเท่ากับ 1.32 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.96 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ โปรโตซัว (Protozoa) ชนิด *Cyrtolus* sp. มีความชุกชุมเท่ากับ 5,230 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับร้อยละ 40.73 ของจำนวนแหล่งกักต่อน้ำทั้งหมด

ลำธารตรงทางเข้าโคกตระ

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแหล่งกักต่อน้ำทั้งหมด 4 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 71,872 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 3 กลุ่ม ได้แก่ โปรโตซัว (Protozoa) นีมาโตดา (Nematoda) และโรติเฟอร์ (Rotifera) ที่ชนิดความหลากหลายเท่ากับ 0.86 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.62 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ โรติเฟอร์ (Rotifera) ชนิด *Rotaria* sp. มีความชุกชุมเท่ากับ 40,021 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับร้อยละ 55.68 ของจำนวนแหล่งกักต่อน้ำทั้งหมด

ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแหล่งกักต่อน้ำทั้งหมด 4 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 54,838 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 3 กลุ่ม ได้แก่ โปรโตซัว (Protozoa) นีมาโตดา (Nematoda) และโรติเฟอร์ (Rotifera) ที่ชนิดความหลากหลายเท่ากับ 0.80 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.58 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ โปรโตซัว (Protozoa) ชนิด *Vorticella* sp. มีความชุกชุมเท่ากับ 34,712 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับร้อยละ 63.30 ของจำนวนแหล่งกักต่อน้ำทั้งหมด

ลำธารบ้านผาเสด็จ

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแหล่งกักต่อน้ำทั้งหมด 4 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 38,718 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 2 กลุ่ม ได้แก่ โปรโตซัว (Protozoa) และอาร์โทรพอด (Arthropoda) ที่ชนิดความหลากหลายเท่ากับ 0.98 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.70 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ โปรโตซัว (Protozoa) ชนิด *Vorticella* sp. มีความชุกชุมเท่ากับ 26,109 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับร้อยละ 67.43 ของจำนวนแหล่งกักต่อน้ำทั้งหมด

เมื่อพิจารณาชนิด และปริมาณแหล่งกักต่อน้ำ พบว่า ทั้ง 4 สถานที่ มีดัชนีความหลากหลาย และดัชนีความสม่ำเสมอไม่ต่างกัน แต่ในแง่ของปริมาณความชุกชุม พบว่า ลำธารตรงทางเข้าโคกตระ ตรวจพบปริมาณแหล่งกักต่อน้ำมากที่สุด รองลงมาคือ ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ ลำธารบ้านผาเสด็จ และลำธารหลังวัดชัยบอน จำนวน 71,872, 54,838, 38,718 และ 12,840 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าอยู่ในช่วง 0.80-1.32 ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพน้ำต่ำ คือ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ ยีระระดับคุณภาพน้ำปานกลาง คือ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ และมีดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.58-0.96

ตารางที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความชุกชุมของแหล่งก้นตื้น
เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

แหล่งก้นตื้น	หน่วยการนับ	ผลการตรวจวิเคราะห์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
		สัตว์น้ำ ชนิด	สัตว์น้ำ ทางเข้า/ออก	สัตว์น้ำ ชนิด	สัตว์น้ำ ชนิด
Phylum Protozoa					
Class Sarcodina					
Family Arcellidae					
Acellio sp.	INDIVIDUAL	2,380	1,225	0	0
Family Diffugiidae					
Diffugio sp.	INDIVIDUAL	5,230	0	0	5,400
Class Ciliata					
Family Vorticellidae					
Vorticella sp.	INDIVIDUAL	0	28,580	34,712	26,109
Family Parameciidae					
Paramecium sp.	INDIVIDUAL	0	0	1,164	0
Phylum Nematoda					
Unknown Nematode	INDIVIDUAL	2,380	2,046	875	0
Phylum Rotifera					
Class Oligonota					
Family Philodinidae					
Rotaria sp.	INDIVIDUAL	2,850	40,021	18,087	0
Phylum Arthropoda					
Class Crustacea					
Cyclopoid Copepod	INDIVIDUAL	0	0	0	2,700
Nauplius of Copepod	INDIVIDUAL	0	0	0	4,509
ความชุกชุมทั้งหมด		12,840	71,872	54,858	38,718
จำนวนชนิด		4	4	4	4
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)		1.32	0.86	0.80	0.98
ดัชนีความสม่ำเสมอ (U)		0.96	0.62	0.58	0.70
สภาพแวดล้อม / ลักษณะของน้ำ		ไม่มีการใช้	ไม่มีการใช้	ไม่มีการใช้	เชิงพาณิชย์
กิจกรรม		ไม่มีการใช้	ไม่มีการใช้	ไม่มีการใช้	ไม่มีการใช้

หมายเหตุ: H < 1 แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิต
1 < H < 3 แหล่งน้ำมีความเหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิต
H > 3 แหล่งน้ำเหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายพิษณุ แสงจันทร์
ผู้วิเคราะห์: นางสาวนภาพร บุราผล
ผู้ควบคุมผู้ตรวจสอบ: นางสาวอริยาพร บุญลา
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท ยูนิคัล แอนาไลติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

4.1.2 สัตว์น้ำดิน (Benthos)

ผลการติดตามตรวจสอบโดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ลำธารหลังวัดชัยบ่อน, ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ, ลำธารทรงทางเข้าโลกุตร และลำธารบ้านผาเสด็จ เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบสัตว์น้ำดิน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ลำธารหลังวัดชัยบ่อน

ผลการตรวจสอบพบว่า มีสัตว์น้ำดิน ทั้งหมด 1 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 7 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 1 กลุ่ม ได้แก่ อาร์โทรพอด (Arthropoda) ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.00 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ อาร์โทรพอด (Arthropoda) Class Insecta วงศ์ Chironomidae ชนิด Chironomus sp. (หนอนแดง) มีความชุกชุมเท่ากับ 7 ตัวต่อตารางเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 100.00 ของจำนวนสัตว์น้ำดินที่พบทั้งหมด

ลำธารทรงทางเข้าโลกุตร

ผลการตรวจสอบพบว่า มีสัตว์น้ำดิน ทั้งหมด 1 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 7 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 1 กลุ่ม ได้แก่ อาร์โทรพอด (Arthropoda) ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.00 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ อาร์โทรพอด (Arthropoda) Class Insecta วงศ์ Chironomidae ชนิด Chironomus sp. (หนอนแดง) มีความชุกชุมเท่ากับ 7 ตัวต่อตารางเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 100.00 ของจำนวนสัตว์น้ำดินที่พบทั้งหมด

ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ

ผลการตรวจสอบพบว่า มีสัตว์น้ำดิน ทั้งหมด 2 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 14 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 1 กลุ่ม ได้แก่ อาร์โทรพอด (Arthropoda) ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.69 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 1.0 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ Class Insecta วงศ์ Baetidae และ Elmidae มีความชุกชุมเท่ากับ 7 ตัวต่อตารางเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 50.00 ของจำนวนสัตว์น้ำดินที่พบทั้งหมด

ลำธารบ้านผาเสด็จ

ผลการตรวจสอบพบว่า มีสัตว์น้ำดิน ทั้งหมด 1 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 7 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 1 กลุ่ม ได้แก่ อาร์โทรพอด (Arthropoda) ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.00 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.00 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ อาร์โทรพอด (Arthropoda) Class Insecta วงศ์ Chironomidae ชนิด Chironomus sp. (หนอนแดง) มีความชุกชุมเท่ากับ 7 ตัวต่อตารางเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 100.00 ของจำนวนสัตว์น้ำดินที่พบทั้งหมด

เมื่อพิจารณาชนิด และปริมาณสัตว์น้ำดิน พบว่า ทั้ง 4 สถานี มีดัชนีความหลากหลาย และดัชนีความสม่ำเสมอต่างกัน แต่ในแง่ของปริมาณความชุกชุม พบว่า ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ ตรวจพบปริมาณสัตว์น้ำดินมากที่สุด จำนวน 14 ตัวต่อตารางเมตร รองลงมาคือลำธารทรงทางเข้าโลกุตร ลำธารบ้านผาเสด็จ ลำธารหลังวัดชัยบ่อน จำนวน 7 ตัวต่อตารางเมตร สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าเท่ากับ 0.00-0.69 ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพน้ำต่ำ คือ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ และมีดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าเท่ากับ 0.00-1.0

**ตารางที่ 5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความชุกชุมของสัตว์น้ำดิน
เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568**

สัตว์น้ำดิน	ผลการตรวจวิเคราะห์ (ตัวต่อตารางเมตร)			
	ลำธารหลังวัดชัยบอน	ลำธาร ตรงทางเข้าโกลดระ	ลำธารหน้าวัด พระธาตุธรรมเจริญ	ลำธารบ้านเสด็จ
Phylum Arthropoda				
Class Insecta				
Family Chironomidae				
Chironomus sp.	7	7	0	7
Family Baetidae	0	0	7	0
Family Elmidae	0	0	7	0
ความชุกชุมทั้งหมด	7	7	14	7
จำนวนชนิด	1	1	2	1
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)	0.0	0.0	0.69	0.0
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)	0.0	0.0	1.0	0.0
สภาพตัวอย่าง	กรวด	กรวด	กรวด	ซากใบไม้

หมายเหตุ:
 $H < 1$ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับที่มีชีวิตอาศัยอยู่
 $1 < H < 3$ แหล่งน้ำมีคุณภาพดีสำหรับที่มีชีวิตอาศัยอยู่ได้
 $H > 3$ แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายเชิดะ แสงจันทร์
ผู้วิเคราะห์: นางสาวกนกนา โกลดระ
ผู้ควบคุมผู้ตรวจสอบ: นางสาววิวิรรณ บุญลา
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท จูโนลิค แอสเสอรี่ส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

4.1.3 พืชน้ำ

ผลการติดตามตรวจสอบในรอบพื้นที่โครงการทั้ง 11 สถานี เมื่อวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ประกอบไปด้วย ลำธารหลังวัดชัยบอน, ลำธารตรงทางเข้าโกลดระ, ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ, ลำธารบ้านเสด็จ, ฝายกั้นน้ำห้วยที่ 4, บ่อน้ำซับหลังสถานีรื้อไฟฟ้าบ้านหินลับ, ลำธารในบ้านถ้ำพัฒนา, ลำธารในบ้านไทย, ลำธารตรงสถานีรื้อไฟฟ้าบ้านหินลับ, ลำธารบ้านเขาไม้เกวียน และลำธารบ้านเขามะกอก พบว่ามี 5 สถานีที่ตรวจพบพืชน้ำ โดยพบพันธุ์พืชน้ำ 6 วงศ์ รวม 7 ชนิด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ฝายกั้นน้ำห้วยที่ 4

ผลการตรวจสอบพบพืชน้ำรวม 2 วงศ์ 2 ชนิด ซึ่งเป็นพืชชาน้ำหรือพืชริมน้ำ ทั้ง 2 ชนิด ได้แก่ ไมยราพยักษ์ (*Aristolochia pigma*) และ ผักไถ่น้ำ (*Polygonum spp.*)

บ่อน้ำซับหลังสถานีรื้อไฟฟ้าบ้านหินลับ

ผลการตรวจสอบพบพืชน้ำรวม 1 วงศ์ 1 ชนิด ซึ่งเป็นพืชชาน้ำหรือพืชริมน้ำ ทั้ง 1 ชนิด ได้แก่ กะเม็ง (*Eclipta prostrata*)

ลำธารบ้านเสด็จ

ผลการตรวจสอบไม่พบพืชน้ำ

ลำธารหลังวัดชัยบอน

ผลการตรวจสอบพบพืชน้ำรวม 2 วงศ์ 2 ชนิด ซึ่งเป็นพืชชาน้ำหรือพืชริมน้ำ ทั้ง 2 ชนิด ได้แก่ กระตุมทองเตี้ย (*Wedelia thalictroides*) และกกกริ๊ง (*Cyperus alternifolius*)

ลำธารตรงทางเข้าโกลดระ

ผลการตรวจสอบพบพืชน้ำรวม 1 วงศ์ 1 ชนิด ซึ่งเป็นพืชชาน้ำหรือพืชริมน้ำ ได้แก่ กกกริ๊ง (*Cyperus alternifolius*)

ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ

ผลการตรวจสอบพบพืชน้ำรวม 3 วงศ์ 5 ชนิด ซึ่งเป็นพืชชาน้ำหรือพืชริมน้ำ ได้แก่ กล้วยหญ้า (*Typha angustifolia*) กระตุมทองเตี้ย (*Wedelia thalictroides*) และเผือก (*Colocasia esculenta*)

สำหรับสถานีที่ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ลำธารตรงสถานีรื้อไฟฟ้าบ้านหินลับ, ลำธารบ้านเขาไม้เกวียน, ลำธารบ้านเขามะกอก, ลำธารในบ้านถ้ำพัฒนา และลำธารในบ้านไทย เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีน้ำแห้ง

ตารางที่ 6 ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของพืชน้ำ เตือนกนกพันธ์ พ.ศ. 2568

พืชป่า	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	สถานีที่ 4	สถานีที่ 5	สถานีที่ 6
Family Typhaceae	-	-	-	-	-	-
<i>Typha angustifolia</i> (ตอขี้เหล็ก)	-	-	-	-	-	X
Family Polygonaceae	-	-	-	-	-	-
<i>Polygonum</i> spp. (ผักโขม)	XX	-	-	-	-	-
Family Asteraceae	-	-	-	-	-	-
<i>Wendlandia trilobata</i> (นารีพญา)	-	-	-	X	-	X
<i>Eclipta prostrata</i> (ใบเอื้อง)	-	X	-	-	-	-
Family Araceae	-	-	-	-	-	-
<i>Colocasia esculenta</i> (เผือก)	-	-	-	-	-	X
Family Mimosaceae	-	-	-	-	-	-
<i>Mimosa pudica</i> (ไม้มลาย)	X	-	-	-	-	-
Family Cyperaceae	-	-	-	-	-	-
<i>Cyperus</i> spp. (กก)	-	-	-	XX	X	-

mawng: - ləw x mawngaw xx mawngawaw xxx mawngawawaw

សេចក្តី ៖ ម៉ាស៊ីនស្រាវជ្រាវ ៤

ตารางที่ 2: ปัจจัยที่บ่งชี้การเข้าถึงบริการสุขภาพ

ภาพที่ 3: ลำธารบ้านผาเสด็จ

ឧបាយ័ត្រ ៤: ផ្លូវការស្វែងរកសំណុំ

આવૃત્તિ 5: કાચાકાચાના કાચાકાચા

Figure 1: A: A diagram showing the relationship between the variables x and y . The horizontal axis is labeled x and the vertical axis is labeled y . A curve is plotted, starting from the origin and increasing as x increases. The curve is concave down, indicating that the rate of increase of y with respect to x is decreasing. The curve is labeled with the equation $y = f(x)$.

*** สำหรับเอกสารที่เป็นฉบับพิมพ์ ส่วนราชการภายในกรม ส่วนราชการในกระทรวง ส่วนราชการในศาลากลาง ส่วนราชการในสำนักงาน และส่วนราชการในกรม ไม่สามารถเก็บค่าส่งได้เนื่องจากเป็นเอกสารภายใน

ผู้ศึกษาตรวจสอบ: นายอภิเดช แสงจับทรัพย์

ผู้เรียบเรียง: นางสาวณิชากร สว่างวงศ์

ผู้เขียน/ผู้เรียบเรียง: นางสาววิภากรดา บ่อแก้ว

บริษัท อีอีซี จำกัด (มหาชน) บริษัท อีอีซี จำกัด (มหาชน) บริษัท อีอีซี จำกัด (มหาชน)

เลขบัญชีออมทรัพย์: 0 2763 2829

4.1.4 สัตว์น้ำ (ปลา)

ผลการติดตามตรวจสอบโดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 11 สถานี เมื่อวันที่ 27-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยตัวอย่างสารหลังวัดระดับบ่อน้ำ, สารทางน้ำวัดพารามิเตอร์ตามเจเนอีย, สารทางอากาศเข้าใกล้กระทะ, สารทางน้ำตามเสด็จ, ผายก้นน้ำหมู่ที่ 4, บ่อรับน้ำหลังสถานีวัดที่หน้าดินดิบ, สารในบ่อน้ำผิวดิน, สารในบ่อน้ำไทย, สารทางสถานีวัดไฟฟ้าดินดิบ, สารทางน้ำจากไม้เทียม และสารทางน้ำตามเสด็จ พบว่า มี 4 สถานีที่ตรวจพบปลา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ลำธารหลังวัดชัยบอน

ผลการตรวจสอบไม่พบสัตว์น้ำ (ปลา)

ถ้าหาหน้าวัดพระธาตุธรรมเจดีย์

ผลการตรวจสอบพันธุรูปปลา 2 วงศ์ 2 ชนิด โดยปลาที่พบเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแม่น้ำ ปลาที่พบมากที่สุดคือ ปลานิล (*Oreochromis niloticus*) รองลงมาคือ ปลาสร้อยนกเขา (*Loaboborbus siamensis*) สำหรับความชุกชุมของปลาต่อพื้นที่เท่ากับ 22 ตัวต่อไร่ ความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 0.323 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.57 และดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.83

สำราญทางเข้าโลกตะ

ผลการตรวจสอบหาพิษปลา 1 วงศ์ 1 ชนิด โดยปลาที่พบเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแม่น้ำเจ้าพระยา ปลาที่พบ คือ ปลาสร้อยนกเขา (*Lobobarbus siamensis*) สำหรับความชุกชุมของปลาที่พื้นที่เท่ากับ 13 ตัวต่อไร่ ความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 0.475 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.0 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.0

ลำธารบ้านผาเสด็จ

ผลการศึกษาพบว่ายอดไม่พบสัตว์น้ำ (ปลา)

ฝ่ายค้านนำหมู่ที่ 4

ผลการตรวจสอบพบมีปลา 2 วงศ์ 2 ชนิด โดยปลาที่พบเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแม่น้ำป่าสัก ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลากระตี่หรือ (*Trichopodus trichopterus*) รองลงมาคือ ปลานิล (*Oreochromis niloticus*) สำหรับความอุดมสมบูรณ์ของปลา ต่อพื้นที่เท่ากับ 78 ตัวต่อไร่ ความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 0.465 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.30 และดัชนี ความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.44

บ่อน้ำจืดหลังสถานีรถไฟบ้านหินลับ

ผลการตรวจสอบพันธุภาพลา 1 วงศ์ 1 ชนิด โดยปลาที่พบเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแม่น้ำเจ้าพระยา ปลาที่พบ คือ ปลา นิล (*Oreochromis niloticus*) จำนวนความชุกชุมของปลาต่อพื้นที่เท่ากับ 52 ตัวต่อไร่ ความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 0.126 กิโลกรัม ต่อไร่ ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.0 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.0

สำหรับสถานีที่ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีตรงสถานีรถไฟกินนินตัน, สถานีบ้านเขาไม้ก๊วย, สถานีบ้านอ้ายพินมา, สถานีบ้านไผ่ และสถานีบ้านจามะออก เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีน้ำท่วม

ตารางที่ 7 ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของปลา

ปลา	ชื่อไทย	ผลการวิเคราะห์			
		ความหนาแน่น (ตัว/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ฟิโกลัม/ไร่)	ช่วงความยาว (เชิงทศเมตร)	ช่วงน้ำหนัก (กรัม)
1. ลำธารหลังวัดจับบอน					
Type of Equipment	-	-	-	-	-
ทั้งหมด		0	0.000	-	-
จำนวนชนิด		1			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)		0.0			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.0			
2. ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ					
Family Cichlidae	ปลานิล	20	0.038	4.5-5.5	1.39-2.47
Oreochromis niloticus					
Family Cyprinidae	ปลาจิ้งหรีดนกเขา	7	0.285	15.7	44.53
Labeobarbus stenorhynchus					
ทั้งหมด		22	0.323	-	-
จำนวนชนิด		2			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)		0.57			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.83			
3. ลำธารพระตำหนักเขื่อนจุฬาภรณ์					
Family Cyprinidae	ปลาจิ้งหรีดนกเขา	13	0.475	15.7-15.9	53.91-60.28
Labeobarbus stenorhynchus					
ทั้งหมด		13	0.475	-	-
จำนวนชนิด		1			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)		0.0			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.0			
4. ลำธารบ้านนาหลัง					
Fish	-	0	-	-	-
ทั้งหมด		0	0.000	-	-
จำนวนชนิด		1			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)		0.0			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.0			

ตารางที่ 7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของปลา

ปลา	ชื่อไทย	ผลการวิเคราะห์			
		ความหนาแน่น (ตัว/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (ฟิโกลัม/ไร่)	ช่วงความยาว (เซนติเมตร)	ช่วงน้ำหนัก (กรัม)
5. ผาถ้ำน้ำพุ 4					
Family Cichlidae <i>Oreochromis niloticus</i>	ปลานิล	7	0.169	11.3	26.46
Family Osphronemidae <i>Trichopodus trichopterus</i>	ปลากะล่อน	71	0.296	4.8-8.9	1.35-7.56
ทั้งหมด		78	0.465	-	-
จำนวนชนิด		2			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')		0.30			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.44			
6. บ่อน้ำซับหลังสถานีรถไฟบ้านหินตั้ง					
Family Cichlidae <i>Oreochromis niloticus</i>	ปลานิล	52	0.126	4.7-6.7	1.49-4.14
ทั้งหมด		52	0.126	-	-
จำนวนชนิด		1			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')		0.0			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.0			

หมายเหตุ: ลำธารหลังวัดจับบอน และลำธารบ้านนาหลัง ไม่พบสัตว์น้ำ

ลำธารหน้าวัดพระธาตุธรรมเจริญ, ลำธารบ้านนาหลัง, ลำธารในบึงน้ำพุ, ลำธารในบึงน้ำพุ, ลำธารในบึงน้ำพุ และลำธารหน้าวัดโลกุตร ไม่สามารถเก็บ
ตัวอย่างได้เนื่องจากปริมาณน้ำที่มากเกินไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายสีระ แสงจันทร์

ผู้วิเคราะห์: นางสาวพัชราภรณ์ สว่างชัย

ผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นางสาวอริยวรรณ บุญตา

บริษัทผู้สำรวจวิเคราะห์: บริษัท อีเอ็มพี แอสท์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด

เลขที่โทรศัพท์: 0 2763 2628

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ส่วนที่ 2

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพด้านทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 3 สถานี ประกอบไปด้วย บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ), สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา และบริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) ติดตามตรวจสอบปริมาณ ชนิด ความหลากหลายและความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งก่อกอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ปริมาณ ชนิด ความหลากหลาย และความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดในแต่ละจุดดังต่อไปนี้

4.2.1 แพลงก์ตอน (Plankton)

ผลการติดตามตรวจสอบโดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ) สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา และบริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8 และตารางที่ 9 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ)

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 16 ชนิด โดยพบปริมาณความอุดมสมบูรณ์ทั้งหมด 938 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งจัดอยู่ใน 4 กลุ่ม ได้แก่ สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae) สาหร่ายยูกลีโนยด์ (Class Euglenophyceae) ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) และ ไดโนไฟซีอี (Class Dinophyceae) มีความหลากหลายเท่ากับ 2.43 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.88 สำหรับชนิดที่พบมากที่สุดคือ ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) ชนิด *S. yvov* โดยมีความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 163 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร หรือเท่ากับร้อยละ 17.38 ของจำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด

สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 16 ชนิด โดยพบปริมาณความอุดมสมบูรณ์ทั้งหมด 1,143 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งจัดอยู่ใน 5 กลุ่ม ได้แก่ สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae) สาหร่ายยูกลีโนยด์ (Class Euglenophyceae) ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) และไดโนไฟซีอี (Class Dinophyceae) และดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.42 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.87 สำหรับชนิดที่พบมากที่สุดคือ ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) ชนิด *Cyclotella* spp. โดยมีความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 192 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร หรือเท่ากับร้อยละ 16.80 ของจำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด

บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ)

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนพืชทั้งหมด 14 ชนิด โดยพบปริมาณความอุดมสมบูรณ์ทั้งหมด 946 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ซึ่งจัดอยู่ใน 4 กลุ่ม ได้แก่ สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae) สาหร่ายยูกลีโนยด์ (Class Euglenophyceae) ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) และไดโนไฟซีอี (Class Dinophyceae) ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 2.28 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.86 สำหรับชนิดที่พบมากที่สุดคือ ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) ชนิด *Cyclotella* spp. โดยมีความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 182 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร หรือเท่ากับร้อยละ 19.24 ของจำนวนแพลงก์ตอนพืชที่พบทั้งหมด

เมื่อพิจารณาชนิด และปริมาณแพลงก์ตอนพืช พบว่า ทั้ง 3 สถานี มีดัชนีความหลากหลาย และดัชนีความสม่ำเสมอไม่ต่างกัน แต่ในแง่ของปริมาณความอุดมสมบูรณ์ พบว่า บริเวณสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ตรวจพบปริมาณแพลงก์ตอนพืชมากที่สุด รองลงมาพบว่าบริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) และบริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ) จำนวน 1,143 946 และ 938 หน่วยธรรมชาติต่อมิลลิลิตร ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าอยู่ในช่วง 2.28-2.43 ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง คือ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ และมีดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.86-0.88 โดยปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) ชนิด *Cyclotella* spp.

ตารางที่ 6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช
เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

แพลงก์ตอนพืช	หน่วยการนับ	ผลการตรวจวิเคราะห์ (หน่วยธรรมชาติต่อลิตร) ^U		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
Family Chroococcaceae				
<i>Microcystis aeruginosa</i>	COLONY	0	12	0
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae				
Family Hydrodictyaceae				
<i>Pediastrum</i> spp.	COLONY	146	148	142
Family Coelastraceae				
<i>Coelastrum</i> spp.	COLONY	44	74	48
Family Scenedesmusaceae				
<i>Microcistrum</i> spp.	COLONY	17	38	34
<i>Scenedesmus</i> spp.	COLONY	55	127	134
Family Desmidiaceae				
<i>Staurastrum</i> spp.	CELL	82	87	94
Class Euglenophyceae				
Family Euglenaceae				
<i>Euglena</i> spp.	CELL	25	92	12
<i>Phacus</i> spp.	CELL	20	25	40
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
Family Thalassiosiraceae				
<i>Cyclotella</i> spp.	CELL	141	192	182
Family Aulacoseiraceae				
<i>Aulacoseira granulata</i>	FILAMENT	105	156	146
Family Fragilariaceae				
<i>Frappard</i> spp.	CELL	29	0	0
<i>Synedra nanspers</i>	CELL	12	8	0
<i>S. ulna</i>	CELL	163	112	96

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช
เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

แพลงก์ตอนพืช	หน่วยการนับ	ผลการตรวจวิเคราะห์ (หน่วยธรรมชาติต่อลิตร) ^U		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
Family Naviculaceae				
<i>Amphora</i> spp.	CELL	39	11	33
<i>Gyrodinium</i> spp.	CELL	36	29	32
Family Surirellaceae				
<i>Surirella</i> spp.	CELL	10	10	8
Class Dinophyceae				
Family Ceratium				
<i>Ceratium</i> spp.	CELL	14	22	5
ความชุกชุมทั้งหมด		938	1,143	946
จำนวนชนิด		16	16	14
ปริมาณน้ำตัวอย่าง (ลิตร/ลิตร)		90	66	70
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')		2.43	2.42	2.28
ดัชนีความคล้ายคลึง (J)		0.88	0.87	0.86
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ		ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส
สีของตะกอน		สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล

หมายเหตุ: สถานีที่ 1: บริเวณคลองสถานีสูบน้ำบ้านลำเลา ระยะ 300 เมตร (แม่น้ำลำเลา)

สถานีที่ 2: สถานีสูบน้ำบ้านลำเลา

สถานีที่ 3: บริเวณพื้นที่สถานีสูบน้ำบ้านลำเลา ระยะ 300 เมตร (ลำน้ำลำเลา)

H < 1: แสดงว่าไม่มีความหลากหลายในสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่

1 < H < 3: แสดงว่ามีกลุ่มสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่

H > 3: แสดงว่ามีความหลากหลายสูงในการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายอรรถพร ปุราตโล

ผู้วิเคราะห์: นายอรรถพร ปุราตโล

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ: นายอรรถพร ปุราตโล

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท อโนลด์ แบริลเลอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอร์ปอเรชั่น จำกัด

เบอร์โทรหลัก: 0 2763 2828

2) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ)

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 4 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 8,221 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 4 กลุ่ม ได้แก่ โปรโตซัว (Protozoa) โรติเฟอร่า (Rotifera) นีมาโทดา (Nematoda) และอาร์โทรพอด (Arthropoda) คำนวณความหลากหลายเท่ากับ 1.25 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.90 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ โรติเฟอร่า (Rotifera) ชนิด *Rotatoria sp.* มีความชุกชุมเท่ากับ 3,681 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับร้อยละ 44.78 ของจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งหมด

สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 5 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 6,249 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 3 กลุ่ม ได้แก่ โปรโตซัว (Protozoa) โรติเฟอร่า (Rotifera) และอาร์โทรพอด (Arthropoda) คำนวณความหลากหลายเท่ากับ 1.57 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.97 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ โปรโตซัว (Protozoa) ชนิด *Arcellio sp.* มีความชุกชุมเท่ากับ 1,748 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับร้อยละ 27.97 ของจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งหมด

บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ)

ผลการตรวจสอบพบว่า มีแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมด 4 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 57,665 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 3 กลุ่ม ได้แก่ โปรโตซัว (Protozoa) นีมาโทดา (Nematoda) และโรติเฟอร่า (Rotifera) คำนวณความหลากหลายเท่ากับ 0.81 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.59 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ โปรโตซัว (Protozoa) ชนิด *Vorticella sp.* มีความชุกชุมเท่ากับ 37,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร หรือเท่ากับร้อยละ 64.16 ของจำนวนแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบทั้งหมด

เมื่อพิจารณาชนิด และปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ พบว่า ทั้ง 3 สถานี มีดัชนีความหลากหลาย และดัชนีความสม่ำเสมอต่างกัน แต่ในแง่ของปริมาณความชุกชุม พบว่า บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) ตรวจพบปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์มากที่สุด รองลงมาคือบริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ) และบริเวณสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา จำนวน 57,665 8,221 และ 6,249 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลาย มีค่าอยู่ในช่วง 0.81-1.57 ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง คือ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ และมีดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.59-0.97 โดยบริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) พบแพลงก์ตอนสัตว์ที่มีจำนวนมากที่สุดคือ โปรโตซัว (Protozoa) ชนิด *Vorticella sp.* รองลงมาคือบริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ) พบโรติเฟอร่า (Rotifera) ชนิด *Rotatoria sp.* มากที่สุด และบริเวณสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา พบโปรโตซัว (Protozoa) ชนิด *Arcellio sp.* มากที่สุด

ตารางที่ 9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนสัตว์เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

แพลงก์ตอนสัตว์	หน่วยการนับ	ผลการตรวจวิเคราะห์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
		สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
Phylum Protozoa				
Class Sarcodina				
Family Arcellidae				
<i>Arcellio sp.</i>	INDIVIDUAL	0	1,748	0
Family Diffugiidae				
<i>Diffugia sp.</i>	INDIVIDUAL	850	0	0
<i>Centropyxis sp.</i>	INDIVIDUAL	2,270	1,500	0
Class Ciliata				
Family Vorticellidae				
<i>Vorticella sp.</i>	INDIVIDUAL	0	0	37,000
Family Paramacidae				
<i>Paramacium sp.</i>	INDIVIDUAL	0	0	1,545
Phylum Nematoda				
Unknown Nematode	INDIVIDUAL	0	0	925
Phylum Rotifera				
Class Monogoronta				
Family Brachionidae				
<i>Brachionus sp.</i>	INDIVIDUAL	0	750	0
Family Lecanidae				
<i>Lecane sp.</i>	INDIVIDUAL	0	998	0
Class Digononta				
Family Philodinidae				
<i>Rotatoria sp.</i>	INDIVIDUAL	3,681	1,253	18,195
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Ostracod	INDIVIDUAL	1,420	0	0
ความชุกชุมทั้งหมด		8,221	6,249	57,665
จำนวนชนิด		4	5	6
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H')		1.25	1.57	0.81
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J')		0.90	0.97	0.59
สภาพโดยรวม สี/ลักษณะของน้ำ		ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส
สีของตะกอน		สีน้ำตาล	สีน้ำตาล	สีน้ำตาล

หมายเหตุ:	สถานีที่ 1: บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ) สถานีที่ 2: สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา สถานีที่ 3: บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) $H < 1$ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ $1 < H < 3$ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ $H > 3$ แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
ผู้ติดตามตรวจสอบ:	นายอริษ แสงจันทร์
ผู้วิเคราะห์:	นางสาวกนกพร ปุราธนา
ผู้ควบคุมผู้ตรวจสอบ:	นางสาววิภาวรรณ บุญลา
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์:	บริษัท ยูนิเทค แอแนลิติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์:	0 2763 2828

4.2.2 สัตว์หน้าดิน (Benthos)

ผลการติดตามตรวจสอบโดยรอบพื้นที่โครงการจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ), สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา และบริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 10 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ)

ผลการตรวจสอบพบมีสัตว์หน้าดิน ทั้งหมด 2 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 42 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 2 กลุ่ม ได้แก่ แอแนลิคา (Annelida) และอาร์โทรพอด (Arthropoda) ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.64 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.92 ทั้ง 2 กลุ่ม มีชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ แอแนลิคา (Annelida) วงศ์ Tubificidae (ไส้เดือนน้ำจิ๋ว) โดยมีความชุกชุมเท่ากับ 28 ตัวต่อตารางเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 66.67 ของจำนวนสัตว์หน้าดินที่พบทั้งหมด

สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา

ผลการตรวจสอบพบมีสัตว์หน้าดิน ทั้งหมด 3 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 161 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 1 กลุ่ม ได้แก่ อาร์โทรพอด (Arthropoda) ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.47 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.43 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ อาร์โทรพอด (Arthropoda) วงศ์ Elmidae (ด้วงน้ำไหล) มีความชุกชุมเท่ากับ 140 ตัวต่อตารางเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 86.96 ของจำนวนสัตว์หน้าดินที่พบทั้งหมด

บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ)

ผลการตรวจสอบพบมีสัตว์หน้าดิน ทั้งหมด 1 ชนิด โดยพบปริมาณความชุกชุมทั้งหมด 294 ตัวต่อตารางเมตร ซึ่งจัดอยู่ใน 1 กลุ่ม ได้แก่ อาร์โทรพอด (Arthropoda) ดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.37 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.27 สำหรับชนิดที่มีความโดดเด่นมากที่สุดคือ อาร์โทรพอด (Arthropoda) วงศ์ Elmidae (ด้วงน้ำไหล) มีความชุกชุมเท่ากับ 245 ตัวต่อตารางเมตร หรือเท่ากับร้อยละ 83.33 ของจำนวนสัตว์หน้าดินที่พบทั้งหมด

เมื่อพิจารณาชนิด และปริมาณสัตว์หน้าดิน พบว่า บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) พบปริมาณสัตว์หน้าดินมากที่สุด รองลงมาคือสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา และบริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ) จำนวน 294, 161 และ 42 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ สำหรับค่าดัชนีความหลากหลายทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในช่วง 0.37-0.64 ซึ่งจัดอยู่ในระดับคุณภาพน้ำต่ำ คือ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ และมีดัชนีความสม่ำเสมอมีค่าอยู่ในช่วง 0.27-0.92 โดยบริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) พบสัตว์หน้าดิน คือ อาร์โทรพอด (Arthropoda) วงศ์ Elmidae (ด้วงน้ำไหล) มากที่สุด

ตารางที่ 10 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณ และชนิดความหลากหลายและความชุกชุมของสัตว์หน้าดิน

สัตว์หน้าดิน	ผลการตรวจวิเคราะห์ (ตัวต่อตารางเมตร)		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
Phylum Annelida			
Class Oligochaeta			
Family Tubificidae	28	0	0
Phylum Arthropoda			
Class Insecta			
Family Chironomidae			
Chironomus sp.	14	0	28
Family Ceratopogonidae			
Bezzia sp.	0	7	14
Family Baetidae	0	14	7
Family Elmidae	0	140	245
ความชุกชุมทั้งหมด	42	161	294
จำนวนชนิด	2	3	4
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)	0.64	0.47	0.37
ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ (J)	0.92	0.43	0.27
สภาพตัวอย่าง	ซากาไม่	กรวด	กรวด

หมายเหตุ:	สถานีที่ 1: บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ) สถานีที่ 2: สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา สถานีที่ 3: บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) $H < 1$ แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ $1 < H < 3$ แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ $H > 3$ แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต
ผู้ติดตามตรวจสอบ:	นายอริษ แสงจันทร์
ผู้วิเคราะห์:	นางสาวกนกพร ปุราธนา
ผู้ควบคุมผู้ตรวจสอบ:	นางสาววิภาวรรณ บุญลา
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์:	บริษัท ยูนิเทค แอแนลิติกส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์:	0 2763 2828

4.2.3 สัตว์น้ำ (ปลา)

ผลการติดตามตรวจสอบโดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 3 สถานี ประกอบไปด้วย บริเวณโอบล้อมน้ำสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ), สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา และบริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) โดยชนิดปลาที่ตรวจพบในแต่ละสถานี 3-5 ชนิด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 11 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ)

ผลการตรวจสอบพบพันธุ์ปลา 2 วงศ์ 5 ชนิด โดยปลาที่พบเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำ ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาชีวกวาช (*Rasbora daniconius*) รองลงมาคือ ปลากะแห (*Barbonymus schwanefeldi*) สำหรับความชุกชุมของปลาต่อพื้นที่เท่ากับ 118 ตัวต่อไร่ ความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 1.538 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.99 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.61

สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา

ผลการตรวจสอบพบพันธุ์ปลา 2 วงศ์ 4 ชนิด โดยปลาที่พบเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำ ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาชีวกวาช (*Rasbora daniconius*) รองลงมาคือ ปลากะแห (*Barbonymus schwanefeldi*) สำหรับความชุกชุมของปลาต่อพื้นที่เท่ากับ 105 ตัวต่อไร่ ความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 1.292 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.94 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.68

บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ)

ผลการตรวจสอบพบพันธุ์ปลา 1 วงศ์ 3 ชนิด โดยปลาที่พบเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำ ปลาที่พบมากที่สุด คือ ปลาชีวกวาช (*Rasbora daniconius*) รองลงมาคือ ปลาสีทองขาว (*Hemikorymbus siamensis*) และปลากะมิ่ง (*Puntius proctozyston*) สำหรับความชุกชุมของปลาต่อพื้นที่เท่ากับ 46 ตัวต่อไร่ ความอุดมสมบูรณ์เท่ากับ 0.524 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งมีค่าดัชนีความหลากหลายเท่ากับ 0.83 และมีดัชนีความสม่ำเสมอเท่ากับ 0.75

ตารางที่ 11 ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของปลา เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

ปลา	ชื่อไทย	ผลการวิเคราะห์			
		ความหนาแน่น (ตัว/ไร่)	ความอุดมสมบูรณ์ (กิโลกรัม/ไร่)	ช่วงความยาว (เซนติเมตร)	ช่วงน้ำหนัก (กรัม)
1. บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ)					
Family Cyprinidae					
<i>Barbonymus schwanefeldi</i>	ปลากะแห	13	0.401	13.5-14.2	24.66-38.04
<i>Osteochilus vittatus</i>	ปลาสร้อยทอง	7	0.358	16.0	55.98
<i>Cylocheilichthys repasson</i>	ปลาตะกาศ	7	0.149	13.6	23.51
<i>Rasbora daniconia</i>	ปลาชีวกวาช	84	0.478	8.3-10.8	5.93-9.41
Family Nitopteridae					
<i>Notopterus notopterus</i>	ปลากะพราย	7	0.152	14.9	23.71
ทั้งหมด		118	1.538	-	-
จำนวนชนิด		5			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)		0.99			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.61			
2. สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา					
Family Cyprinidae					
<i>Barbonymus schwanefeldi</i>	ปลากะแห	20	0.660	13.3-14.9	27.84-40.44
<i>Hemikorymbus siamensis</i>	ปลาสีทองขาว	7	0.124	13.1	19.31
<i>Rasbora daniconia</i>	ปลาชีวกวาช	71	0.433	7.6-10.7	3.09-9.77
Family Nitopteridae					
<i>Notopterus notopterus</i>	ปลากะพราย	7	0.075	12.7	11.79
ทั้งหมด		105	1.292	-	-
จำนวนชนิด		4			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)		0.94			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.68			
3. บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ)					
Family Cyprinidae					
<i>Hemikorymbus siamensis</i>	ปลาสีทองขาว	7	0.168	14.5	26.29
<i>Puntius proctozyston</i>	ปลากะมิ่ง	7	0.170	13.1	26.51
<i>Rasbora daniconia</i>	ปลาชีวกวาช	32	0.186	8.7-11.1	4.76-10.69
ทั้งหมด		46	0.524	-	-
จำนวนชนิด		3			
ค่าดัชนีความหลากหลาย (H)		0.83			
ดัชนีความสม่ำเสมอ (J)		0.75			

ผู้จัดทำรายงานฉบับนี้: นายพิเชษฐ์ มณีจันทร์
ผู้วิเคราะห์: นางสาวพัชราภา สว่างวงศ์
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ: นางสาวสโรจวรรณ บุญลา
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท อีเอ็มเค แอโรสเปซ จำกัด เอ็มวีอีวีอี คอนสตรัคชั่น จำกัด
เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

4.2.4 พืชน้ำ

ผลการติดตามตรวจสอบโดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 3 สถานี ประกอบไปด้วย บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ), สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา และบริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ) พบว่ามี 1 สถานีที่ตรวจพบพืชน้ำ โดยพบพันธุ์พืชน้ำ 2 วงศ์ รวม 2 ชนิด รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 12 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

ก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ)

ผลการตรวจสอบไม่พบพืชน้ำ

สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา

ผลการตรวจสอบพบพืชน้ำรวม 2 วงศ์ 2 ชนิด ซึ่งเป็นพืชชาน้ำหรือพืชริมฝั่ง ทั้ง 2 ชนิด ได้แก่ ผักเป็ด (*Alternanthera versicolor*) และ ผักปลาม้า (*Commelina diffusa*)

หลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ)

ผลการตรวจสอบไม่พบพืชน้ำ

ตารางที่ 12 ผลการติดตามตรวจสอบชนิดของพืชน้ำ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

พืชน้ำ	ผลการตรวจวิเคราะห์		
	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3
Family Amaranthaceae <i>Alternanthera versicolor</i> (ผักเป็ด)	-	X	-
Family Commelinaceae <i>Commelina diffusa</i> (ผักปลาม้า)	-	X	-

หมายเหตุ: - ไม่พบ X พบปริมาณน้อย XX พบปริมาณปานกลาง XXX พบปริมาณมาก

สถานีที่ 1: บริเวณก่อนสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (เหนือน้ำ)

สถานีที่ 2: สถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา

สถานีที่ 3: บริเวณหลังสถานีสูบน้ำบ้านท่าเสา ระยะ 300 เมตร (ท้ายน้ำ)

ผู้ติดตามตรวจสอบ: นายเชษฐา ผลจันทร์

ผู้วิเคราะห์: นางสาวศรัทธา สว่างวงศ์

ผู้ควบคุมตรวจสอบ: นางสาวสุวิกรม บุญตา

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์: บริษัท พีทีอี แอนด์ รีเสิร์ช จำกัด (มหาชน) ศูนย์วิจัยและพัฒนา

เบอร์โทรศัพท์: 0 2763 2828

ภาคผนวก ค-7

ผลการติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

☒ เสียงจากตัวเครื่อง

☐ เสียงจากท่อ

☐ เสียงจากอาคาร

สถานที่ : Turbine & Generator # V1

จำนวนเครื่อง : 1 เครื่อง - 2 เครื่อง

ค่าความดังเสียงของเครื่อง : 14.6/10.42, 10.1/12.1406

ค่าความดังเสียง UTM ของสถานี : 72.8/69.35, 16.15/17.25

รุ่นของอุปกรณ์วัด (SLM Model and Serial NO.) : NL-42 / 80233181

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model and Serial NO.) : TM-109 5/N.20090002

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A)) ถึง SLM Adjust dB (A) : 94.8 dB / 93.9 dB

วันที่ตรวจวัด : 15 ต.ค. 67 - 15 ต.ค. 68

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ES1-47902-5

วันที่ 18/02/68				วันที่ 28/02/68			
จุดวัด	ระดับความดังเสียง (dB _A)			จุดวัด	ระดับความดังเสียง (dB _A)		
	L _{max}	L _{min}	L _{avg}		L _{max}	L _{min}	L _{avg}
80.00% - 85.00%				80.00% - 85.00%			
85.00% - 90.00%				85.00% - 90.00%			
90.00% - 95.00%				90.00% - 95.00%			
95.00% - 100.00%				95.00% - 100.00%			
100.00% - 105.00%				100.00% - 105.00%			
105.00% - 110.00%				105.00% - 110.00%			
110.00% - 115.00%				110.00% - 115.00%			
115.00% - 120.00%				115.00% - 120.00%			
120.00% - 125.00%				120.00% - 125.00%			
125.00% - 130.00%				125.00% - 130.00%			
130.00% - 135.00%				130.00% - 135.00%			
135.00% - 140.00%				135.00% - 140.00%			
140.00% - 145.00%				140.00% - 145.00%			
145.00% - 150.00%				145.00% - 150.00%			
150.00% - 155.00%				150.00% - 155.00%			
155.00% - 160.00%				155.00% - 160.00%			
160.00% - 165.00%				160.00% - 165.00%			
165.00% - 170.00%				165.00% - 170.00%			
170.00% - 175.00%				170.00% - 175.00%			
175.00% - 180.00%				175.00% - 180.00%			
180.00% - 185.00%				180.00% - 185.00%			
185.00% - 190.00%				185.00% - 190.00%			
190.00% - 195.00%				190.00% - 195.00%			
195.00% - 200.00%				195.00% - 200.00%			
200.00% - 205.00%				200.00% - 205.00%			
205.00% - 210.00%				205.00% - 210.00%			
210.00% - 215.00%				210.00% - 215.00%			
215.00% - 220.00%				215.00% - 220.00%			
220.00% - 225.00%				220.00% - 225.00%			
225.00% - 230.00%				225.00% - 230.00%			
230.00% - 235.00%				230.00% - 235.00%			
235.00% - 240.00%				235.00% - 240.00%			
ค่าความดังเสียง	88.8	89.2	79.3	ค่าความดังเสียง	81.1	87.5	78.8
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L _{avg})				ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L _{avg})			
89.9 dB _A				81.1 dB _A			
ผลการตรวจวัด L _{avg} เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน*				ผลการตรวจวัด L _{avg} เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน*			
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ระดับความดังเสียงสูงสุด (L _{max})				ระดับความดังเสียงสูงสุด (L _{max})			
89.2 dB _A				81.1 dB _A			
ผลการตรวจวัด L _{max} เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน*				ผลการตรวจวัด L _{max} เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน*			
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			

* (1) ผลการตรวจวัดเสียงของเครื่องวัดเสียง (SLM) และอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator) - ค่าความดังเสียงเฉลี่ย (L_{avg}) ไม่เกิน 85 dB_A / ไม่เกิน 115 dB_A (ค่าความดังเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB_A)

* (2) ผลการตรวจวัดเสียงของเครื่องวัดเสียง (SLM) และอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator) - ค่าความดังเสียงเฉลี่ย (L_{avg}) ไม่เกิน 85 dB_A / ไม่เกิน 115 dB_A (ค่าความดังเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB_A)

* (3) ผลการตรวจวัดเสียงของเครื่องวัดเสียง (SLM) และอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator) - ค่าความดังเสียงเฉลี่ย (L_{avg}) ไม่เกิน 85 dB_A / ไม่เกิน 115 dB_A (ค่าความดังเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB_A)

☒ เสียงจากตัวเครื่อง

☐ เสียงจากท่อ

☐ เสียงจากอาคาร

สถานที่ : Turbine & Generator # V1

จำนวนเครื่อง : 1 เครื่อง - 2 เครื่อง

ค่าความดังเสียงของเครื่อง : 14.6/10.42, 10.1/12.1406

ค่าความดังเสียง UTM ของสถานี : 72.8/69.35, 16.15/17.25

รุ่นของอุปกรณ์วัด (SLM Model and Serial NO.) : Pulse Model 44 FN2458

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model and Serial NO.) : 2461806

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A)) ถึง SLM Adjust dB (A) : 94.8 dB / 94.8 dB

วันที่ตรวจวัด : 25 ต.ค. 68 - 25 ต.ค. 68

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP1825947EA

วันที่ 14/05/68				วันที่ 15/05/68			
จุดวัด	ระดับความดังเสียง (dB _A)			จุดวัด	ระดับความดังเสียง (dB _A)		
	L _{max}	L _{min}	L _{avg}		L _{max}	L _{min}	L _{avg}
80.00% - 85.00%				80.00% - 85.00%			
85.00% - 90.00%				85.00% - 90.00%			
90.00% - 95.00%				90.00% - 95.00%			
95.00% - 100.00%				95.00% - 100.00%			
100.00% - 105.00%				100.00% - 105.00%			
105.00% - 110.00%				105.00% - 110.00%			
110.00% - 115.00%				110.00% - 115.00%			
115.00% - 120.00%				115.00% - 120.00%			
120.00% - 125.00%				120.00% - 125.00%			
125.00% - 130.00%				125.00% - 130.00%			
130.00% - 135.00%				130.00% - 135.00%			
135.00% - 140.00%				135.00% - 140.00%			
140.00% - 145.00%				140.00% - 145.00%			
145.00% - 150.00%				145.00% - 150.00%			
150.00% - 155.00%				150.00% - 155.00%			
155.00% - 160.00%				155.00% - 160.00%			
160.00% - 165.00%				160.00% - 165.00%			
165.00% - 170.00%				165.00% - 170.00%			
170.00% - 175.00%				170.00% - 175.00%			
175.00% - 180.00%				175.00% - 180.00%			
180.00% - 185.00%				180.00% - 185.00%			
185.00% - 190.00%				185.00% - 190.00%			
190.00% - 195.00%				190.00% - 195.00%			
195.00% - 200.00%				195.00% - 200.00%			
200.00% - 205.00%				200.00% - 205.00%			
205.00% - 210.00%				205.00% - 210.00%			
210.00% - 215.00%				210.00% - 215.00%			
215.00% - 220.00%				215.00% - 220.00%			
220.00% - 225.00%				220.00% - 225.00%			
225.00% - 230.00%				225.00% - 230.00%			
230.00% - 235.00%				230.00% - 235.00%			
235.00% - 240.00%				235.00% - 240.00%			
ค่าความดังเสียง	83.0	91.7	82.6	ค่าความดังเสียง	82.8	98.8	82.5
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L _{avg})				ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L _{avg})			
82.9 dB _A				82.8 dB _A			
ผลการตรวจวัด L _{avg} เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน*				ผลการตรวจวัด L _{avg} เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน*			
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ระดับความดังเสียงสูงสุด (L _{max})				ระดับความดังเสียงสูงสุด (L _{max})			
91.7 dB _A				98.8 dB _A			
ผลการตรวจวัด L _{max} เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน*				ผลการตรวจวัด L _{max} เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐาน*			
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			

* (1) ผลการตรวจวัดเสียงของเครื่องวัดเสียง (SLM) และอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator) - ค่าความดังเสียงเฉลี่ย (L_{avg}) ไม่เกิน 85 dB_A / ไม่เกิน 115 dB_A (ค่าความดังเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB_A)

* (2) ผลการตรวจวัดเสียงของเครื่องวัดเสียง (SLM) และอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator) - ค่าความดังเสียงเฉลี่ย (L_{avg}) ไม่เกิน 85 dB_A / ไม่เกิน 115 dB_A (ค่าความดังเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB_A)

* (3) ผลการตรวจวัดเสียงของเครื่องวัดเสียง (SLM) และอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator) - ค่าความดังเสียงเฉลี่ย (L_{avg}) ไม่เกิน 85 dB_A / ไม่เกิน 115 dB_A (ค่าความดังเสียงสูงสุด (L_{max}) ไม่เกิน 115 dB_A)

ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในสิ่งแวดล้อม

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงเฉพาะจุด

สถานที่ : Control Room # IV & V & VI & VII (โบว์ไฟฟ้)
จำนวนตรวจวัด : 8.8. - 8.8. 68 ครั้ง
ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีตรวจวัด : 14.639243, 101.121818
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 728535.1E, 1619485.1N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model and Serial NO.) : NL-22 / 01252583
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model and Serial NO.) : NC-74 SN.34615278
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB

วันที่ตรวจวัด (Certified Date) : 4 มี.ค. 67 - 4 มี.ค. 68
เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : CP20240092EA

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A)) and SLM Adjust dB (A) : 94.0 dB / 94.0 dB

วันที่ 18/02/68				วันที่ 11/02/68			
(30)	ระดับความดังเสียง (dB _A)			(30)	ระดับความดังเสียง (dB _A)		
	L _{max}	L _{min}	L _{avg}		L _{max}	L _{min}	L _{avg}
80.00 % - 81.00 %				80.00 % - 81.00 %			
81.00 % - 82.00 %				81.00 % - 82.00 %			
82.00 % - 83.00 %				82.00 % - 83.00 %			
83.00 % - 84.00 %				83.00 % - 84.00 %			
84.00 % - 85.00 %				84.00 % - 85.00 %			
85.00 % - 86.00 %				85.00 % - 86.00 %			
86.00 % - 87.00 %				86.00 % - 87.00 %			
87.00 % - 88.00 %				87.00 % - 88.00 %			
88.00 % - 89.00 %	67.0	80.4	65.3	88.00 % - 89.00 %	65.4	72.6	64.9
89.00 % - 90.00 %	60.7	72.4	66.7	89.00 % - 90.00 %	65.3	71.8	64.8
90.00 % - 91.00 %	60.5	70.2	65.6	90.00 % - 91.00 %	65.7	69.1	65.3
91.00 % - 92.00 %	67.0	70.5	65.4	91.00 % - 92.00 %	65.4	74.4	65.0
92.00 % - 93.00 %	66.6	73.6	65.8	92.00 % - 93.00 %	67.6	75.5	65.4
93.00 % - 94.00 %	70.2	79.8	68.5	93.00 % - 94.00 %	67.7	73.2	65.3
94.00 % - 95.00 %	69.7	77.0	68.4	94.00 % - 95.00 %	68.8	76.3	65.7
95.00 % - 96.00 %	67.4	68.8	66.1	95.00 % - 96.00 %	67.4	66.4	64.9
96.00 % - 97.00 %				96.00 % - 97.00 %			
97.00 % - 98.00 %				97.00 % - 98.00 %			
98.00 % - 99.00 %				98.00 % - 99.00 %			
99.00 % - 100.00 %				99.00 % - 100.00 %			
ค่ารวมเฉลี่ย	66.7	80.4	66.5	ค่ารวมเฉลี่ย	67.6	76.3	65.4
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L _{avg})				ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L _{avg})			
66.2 dB _A				67.6 dB _A			
ผลการตรวจวัด L _{avg} เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :				ผลการตรวจวัด L _{avg} เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :			
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ระดับความดังเสียงสูงสุด (L _{max})				ระดับความดังเสียงสูงสุด (L _{max})			
80.4 dB _A				80.4 dB _A			
ผลการตรวจวัด L _{max} เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :				ผลการตรวจวัด L _{max} เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :			
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			

* 1.) หากตรวจวัดเสียงในสิ่งแวดล้อมตามคู่มือการตรวจวัดเสียง (ISO 18405)
- ค่ารวม 8.8. / 1.8. ระดับเสียงเฉลี่ยของสถานีตรวจวัดไม่เกิน 85 dB_A

* 2.) หากตรวจวัดเสียงในสิ่งแวดล้อมตามคู่มือการตรวจวัดเสียงในสิ่งแวดล้อม (ISO 18405)
- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB_A
- ระดับความดังเสียงสูงสุดเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 75 dB_A

* 3.) หากตรวจวัดเสียงเฉพาะจุดตามคู่มือการตรวจวัดเสียง (ISO 18405)
- ค่ารวมเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB_A
- ค่ารวมเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 75 dB_A
- ค่ารวมเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB_A

ใบบันทึกข้อมูลการตรวจวัดระดับความดังเสียง

☒ เสียงในสิ่งแวดล้อม

☐ เสียงทั่วไป

☐ เสียงเฉพาะจุด

สถานที่ : Control Room # IV & V & VI & VII (โบว์ไฟฟ้)
จำนวนตรวจวัด : 8.8. - 8.8. 68 ครั้ง
ตำแหน่งที่ตั้งของสถานีตรวจวัด : 14.639243, 101.121818
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 728535.1E, 1619485.1N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model and Serial NO.) : NL-43 / 1142135
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model and Serial NO.) : 33218A/MY4881976
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.9 dB

วันที่ตรวจวัด (Certified Date) : 9 มี.ค. 68 - 9 มี.ค. 69
เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL15007

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดระดับเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A)) and SLM Adjust dB (A) : 93.9 dB / 93.9 dB

วันที่ 18/05/68				วันที่ 11/05/68			
(30)	ระดับความดังเสียง (dB _A)			(30)	ระดับความดังเสียง (dB _A)		
	L _{max}	L _{min}	L _{avg}		L _{max}	L _{min}	L _{avg}
80.00 % - 81.00 %				80.00 % - 81.00 %			
81.00 % - 82.00 %				81.00 % - 82.00 %			
82.00 % - 83.00 %				82.00 % - 83.00 %			
83.00 % - 84.00 %				83.00 % - 84.00 %			
84.00 % - 85.00 %				84.00 % - 85.00 %			
85.00 % - 86.00 %				85.00 % - 86.00 %			
86.00 % - 87.00 %				86.00 % - 87.00 %			
87.00 % - 88.00 %				87.00 % - 88.00 %			
88.00 % - 89.00 %	72.2	97.7	69.3	88.00 % - 89.00 %	71.7	93.7	69.5
89.00 % - 90.00 %	77.0	84.4	69.1	89.00 % - 90.00 %	71.1	82.6	69.2
90.00 % - 91.00 %	77.9	84.2	69.5	90.00 % - 91.00 %	71.1	97.6	69.3
91.00 % - 92.00 %	72.8	66.8	70.2	91.00 % - 92.00 %	72.8	83.2	70.1
92.00 % - 93.00 %	77.3	65.8	69.4	92.00 % - 93.00 %	72.0	83.3	70.0
93.00 % - 94.00 %	77.8	84.5	69.7	93.00 % - 94.00 %	71.2	84.5	69.8
94.00 % - 95.00 %	72.7	65.0	69.9	94.00 % - 95.00 %	71.7	83.6	69.7
95.00 % - 96.00 %	73.2	63.2	70.7	95.00 % - 96.00 %	70.6	83.9	68.9
96.00 % - 97.00 %				96.00 % - 97.00 %			
97.00 % - 98.00 %				97.00 % - 98.00 %			
98.00 % - 99.00 %				98.00 % - 99.00 %			
99.00 % - 100.00 %				99.00 % - 100.00 %			
ค่ารวมเฉลี่ย	72.2	97.7	69.7	ค่ารวมเฉลี่ย	71.6	93.7	69.6
ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L _{avg})				ระดับความดังเสียงเฉลี่ย (L _{avg})			
71.9 dB _A				71.6 dB _A			
ผลการตรวจวัด L _{avg} เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :				ผลการตรวจวัด L _{avg} เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :			
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			
ระดับความดังเสียงสูงสุด (L _{max})				ระดับความดังเสียงสูงสุด (L _{max})			
97.7 dB _A				97.6 dB _A			
ผลการตรวจวัด L _{max} เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :				ผลการตรวจวัด L _{max} เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน* :			
<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน				<input checked="" type="checkbox"/> ผ่าน <input type="checkbox"/> ไม่ผ่าน			

* 1.) หากตรวจวัดเสียงในสิ่งแวดล้อมตามคู่มือการตรวจวัดเสียง (ISO 18405)
- ค่ารวม 8.8. / 1.8. ระดับเสียงเฉลี่ยของสถานีตรวจวัดไม่เกิน 85 dB_A

* 2.) หากตรวจวัดเสียงในสิ่งแวดล้อมตามคู่มือการตรวจวัดเสียงในสิ่งแวดล้อม (ISO 18405)
- ระดับความดังเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB_A
- ระดับความดังเสียงสูงสุดเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 75 dB_A

* 3.) หากตรวจวัดเสียงเฉพาะจุดตามคู่มือการตรวจวัดเสียง (ISO 18405)
- ค่ารวมเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 dB_A
- ค่ารวมเสียงเฉลี่ย 8 ชม. ไม่เกิน 75 dB_A
- ค่ารวมเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB_A

☒ ตรวจวัดพื้นที่ข้างบน

☐ ตรวจทั่วไป

☐ ตรวจเฉพาะจุด

ประเภท : Pump floor 6 VI & VII

วันที่ตรวจวัด : ๙.๙. - ๑๐.๑๐ ค.ศ. ๖๒

จำนวนสถานีตรวจวัด : 14,63080, 101.121657

จำนวนสถานี UTM ของสถานี : 728317.96, 161946.96

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model size Serial NO.) : NL-22 / 0054886

รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model size Serial NO.) : T34-180 57N209991802

ระดับเสียงอ้างอิงในการเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.9 dB

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A)) (SLM Adjust dB (A)) : 94.9 dB / 94.9 dB

วันที่ตรวจรับ (Certified Date) : 15.9.๖๒ - 15.9.๖๒

เลขที่เอกสารเทียบ (Cal Sheet No.) : KSI-67802-4

วันที่ 10/9/62				วันที่ 11/9/62			
(dB)	ระดับความดังเสียง (dB _A)			(dB)	ระดับความดังเสียง (dB _A)		ผลการวัด
	L _{max}	L _{min}	L _{eq}		L _{max}	L _{min}	
80.00 Hz - 81.00 Hz				80.00 Hz - 81.00 Hz			
81.00 Hz - 82.00 Hz				81.00 Hz - 82.00 Hz			
82.00 Hz - 83.00 Hz				82.00 Hz - 83.00 Hz			
83.00 Hz - 84.00 Hz				83.00 Hz - 84.00 Hz			
84.00 Hz - 85.00 Hz				84.00 Hz - 85.00 Hz			
85.00 Hz - 86.00 Hz				85.00 Hz - 86.00 Hz			
86.00 Hz - 87.00 Hz				86.00 Hz - 87.00 Hz			
87.00 Hz - 88.00 Hz				87.00 Hz - 88.00 Hz			
88.00 Hz - 89.00 Hz	82.1	82.0	81.0	88.00 Hz - 89.00 Hz	82.6	86.8	81.7
89.00 Hz - 90.00 Hz	82.3	82.2	81.0	89.00 Hz - 90.00 Hz	82.3	84.4	81.8
90.00 Hz - 91.00 Hz	82.7	84.0	82.3	90.00 Hz - 91.00 Hz	82.2	83.0	81.8
91.00 Hz - 92.00 Hz	82.5	83.3	82.1	91.00 Hz - 92.00 Hz	82.0	82.6	81.7
92.00 Hz - 93.00 Hz	82.5	83.6	82.2	92.00 Hz - 93.00 Hz	82.1	82.8	81.8
93.00 Hz - 94.00 Hz	82.6	83.5	82.3	93.00 Hz - 94.00 Hz	81.8	82.5	81.4
94.00 Hz - 95.00 Hz	82.7	83.5	82.3	94.00 Hz - 95.00 Hz	81.8	82.6	81.5
95.00 Hz - 96.00 Hz	82.7	83.6	82.4	95.00 Hz - 96.00 Hz	82.0	82.6	81.8
96.00 Hz - 97.00 Hz				96.00 Hz - 97.00 Hz			
97.00 Hz - 98.00 Hz				97.00 Hz - 98.00 Hz			
98.00 Hz - 99.00 Hz				98.00 Hz - 99.00 Hz			
99.00 Hz - 100.00 Hz				99.00 Hz - 100.00 Hz			
100.00 Hz - 101.00 Hz				100.00 Hz - 101.00 Hz			
101.00 Hz - 102.00 Hz				101.00 Hz - 102.00 Hz			
102.00 Hz - 103.00 Hz				102.00 Hz - 103.00 Hz			
103.00 Hz - 104.00 Hz				103.00 Hz - 104.00 Hz			
104.00 Hz - 105.00 Hz				104.00 Hz - 105.00 Hz			
105.00 Hz - 106.00 Hz				105.00 Hz - 106.00 Hz			
106.00 Hz - 107.00 Hz				106.00 Hz - 107.00 Hz			
107.00 Hz - 108.00 Hz				107.00 Hz - 108.00 Hz			
108.00 Hz - 109.00 Hz				108.00 Hz - 109.00 Hz			
109.00 Hz - 110.00 Hz				109.00 Hz - 110.00 Hz			
110.00 Hz - 111.00 Hz				110.00 Hz - 111.00 Hz			
111.00 Hz - 112.00 Hz				111.00 Hz - 112.00 Hz			
112.00 Hz - 113.00 Hz				112.00 Hz - 113.00 Hz			
113.00 Hz - 114.00 Hz				113.00 Hz - 114.00 Hz			
114.00 Hz - 115.00 Hz				114.00 Hz - 115.00 Hz			
115.00 Hz - 116.00 Hz				115.00 Hz - 116.00 Hz			
116.00 Hz - 117.00 Hz				116.00 Hz - 117.00 Hz			
117.00 Hz - 118.00 Hz				117.00 Hz - 118.00 Hz			
118.00 Hz - 119.00 Hz				118.00 Hz - 119.00 Hz			
119.00 Hz - 120.00 Hz				119.00 Hz - 120.00 Hz			
120.00 Hz - 121.00 Hz				120.00 Hz - 121.00 Hz			
121.00 Hz - 122.00 Hz				121.00 Hz - 122.00 Hz			
122.00 Hz - 123.00 Hz				122.00 Hz - 123.00 Hz			
123.00 Hz - 124.00 Hz				123.00 Hz - 124.00 Hz			
124.00 Hz - 125.00 Hz				124.00 Hz - 125.00 Hz			
125.00 Hz - 126.00 Hz				125.00 Hz - 126.00 Hz			
126.00 Hz - 127.00 Hz				126.00 Hz - 127.00 Hz			
127.00 Hz - 128.00 Hz				127.00 Hz - 128.00 Hz			
128.00 Hz - 129.00 Hz				128.00 Hz - 129.00 Hz			
129.00 Hz - 130.00 Hz				129.00 Hz - 130.00 Hz			
130.00 Hz - 131.00 Hz				130.00 Hz - 131.00 Hz			
131.00 Hz - 132.00 Hz				131.00 Hz - 132.00 Hz			
132.00 Hz - 133.00 Hz				132.00 Hz - 133.00 Hz			
133.00 Hz - 134.00 Hz				133.00 Hz - 134.00 Hz			
134.00 Hz - 135.00 Hz				134.00 Hz - 135.00 Hz			
135.00 Hz - 136.00 Hz				135.00 Hz - 136.00 Hz			
136.00 Hz - 137.00 Hz				136.00 Hz - 137.00 Hz			
137.00 Hz - 138.00 Hz				137.00 Hz - 138.00 Hz			
138.00 Hz - 139.00 Hz				138.00 Hz - 139.00 Hz			
139.00 Hz - 140.00 Hz				139.00 Hz - 140.00 Hz			
140.00 Hz - 141.00 Hz				140.00 Hz - 141.00 Hz			
141.00 Hz - 142.00 Hz				141.00 Hz - 142.00 Hz			
142.00 Hz - 143.00 Hz				142.00 Hz - 143.00 Hz			
143.00 Hz - 144.00 Hz				143.00 Hz - 144.00 Hz			
144.00 Hz - 145.00 Hz				144.00 Hz - 145.00 Hz			
145.00 Hz - 146.00 Hz				145.00 Hz - 146.00 Hz			
146.00 Hz - 147.00 Hz				146.00 Hz - 147.00 Hz			
147.00 Hz - 148.00 Hz				147.00 Hz - 148.00 Hz			
148.00 Hz - 149.00 Hz				148.00 Hz - 149.00 Hz			
149.00 Hz - 150.00 Hz				149.00 Hz - 150.00 Hz			
150.00 Hz - 151.00 Hz				150.00 Hz - 151.00 Hz			
151.00 Hz - 152.00 Hz				151.00 Hz - 152.00 Hz			
152.00 Hz - 153.00 Hz				152.00 Hz - 153.00 Hz			
153.00 Hz - 154.00 Hz				153.00 Hz - 154.00 Hz			
154.00 Hz - 155.00 Hz				154.00 Hz - 155.00 Hz			
155.00 Hz - 156.00 Hz				155.00 Hz - 156.00 Hz			
156.00 Hz - 157.00 Hz				156.00 Hz - 157.00 Hz			
157.00 Hz - 158.00 Hz				157.00 Hz - 158.00 Hz			
158.00 Hz - 159.00 Hz				158.00 Hz - 159.00 Hz			
159.00 Hz - 160.00 Hz				159.00 Hz - 160.00 Hz			
160.00 Hz - 161.00 Hz				160.00 Hz - 161.00 Hz			
161.00 Hz - 162.00 Hz				161.00 Hz - 162.00 Hz			
162.00 Hz - 163.00 Hz				162.00 Hz - 163.00 Hz			
163.00 Hz - 164.00 Hz				163.00 Hz - 164.00 Hz			
164.00 Hz - 165.00 Hz				164.00 Hz - 165.00 Hz			
165.00 Hz - 166.00 Hz				165.00 Hz - 166.00 Hz			
166.00 Hz - 167.00 Hz				166.00 Hz - 167.00 Hz			
167.00 Hz - 168.00 Hz				167.00 Hz - 168.00 Hz			
168.00 Hz - 169.00 Hz				168.00 Hz - 169.00 Hz			
169.00 Hz - 170.00 Hz				169.00 Hz - 170.00 Hz			
170.00 Hz - 171.00 Hz				170.00 Hz - 171.00 Hz			
171.00 Hz - 172.00 Hz				171.00 Hz - 172.00 Hz			
172.00 Hz - 173.00 Hz				172.00 Hz - 173.00 Hz			
173.00 Hz - 174.00 Hz				173.00 Hz - 174.00 Hz			
174.00 Hz - 175.00 Hz				174.00 Hz - 175.00 Hz			
175.00 Hz - 176.00 Hz				175.00 Hz - 176.00 Hz			
176.00 Hz - 177.00 Hz				176.00 Hz - 177.00 Hz			
177.00 Hz - 178.00 Hz				177.00 Hz - 178.00 Hz			
178.00 Hz - 179.00 Hz				178.00 Hz - 179.00 Hz			
179.00 Hz - 180.00 Hz				179.00 Hz - 180.00 Hz			
180.00 Hz - 181.00 Hz				180.00 Hz - 181.00 Hz			
181.00 Hz - 182.00 Hz				181.00 Hz - 182.00 Hz			
182.00 Hz - 183.00 Hz				182.00 Hz - 183.00 Hz			
183.00 Hz - 184.00 Hz				183.00 Hz - 184.00 Hz			
184.00 Hz - 185.00 Hz				184.00 Hz - 185.00 Hz			
185.00 Hz - 186.00 Hz				185.00 Hz - 186.00 Hz			
186.00 Hz - 187.00 Hz				186.00 Hz - 187.00 Hz			
187.00 Hz - 188.00 Hz				187.00 Hz - 188.00 Hz			
188.00 Hz - 189.00 Hz				188.00 Hz - 189.00 Hz			
189.00 Hz - 190.00 Hz				189.00 Hz - 190.00 Hz			
190.00 Hz - 191.00 Hz				190.00 Hz - 191.00 Hz			
191.00 Hz - 192.00 Hz				191.00 Hz - 192.00 Hz			
192.00 Hz - 193.00 Hz				192.00 Hz - 193.00 Hz			
193.00 Hz - 194.00 Hz				193.00 Hz - 194.00 Hz			
194.00 Hz - 195.00 Hz				194.00 Hz - 195.00 Hz			
195.00 Hz - 196.00 Hz				195.00 Hz - 196.00 Hz			
196.00 Hz - 197.00 Hz				196.00 Hz - 197.00 Hz			
197.00 Hz - 198.00 Hz				197.00 Hz - 198.00 Hz			
198.00 Hz - 199.00 Hz				198.00 Hz - 199.00 Hz			
199.00 Hz - 200.00 Hz				199.00 Hz - 200.00 Hz			
200.00 Hz - 201.00 Hz				200.00 Hz - 201.00 Hz			
201.00 Hz - 202.00 Hz				201.00 Hz - 202.00 Hz			
202.00 Hz - 203.00 Hz				202.00 Hz - 203.00 Hz			
203.00 Hz - 204.00 Hz				203.00 Hz - 204.00 Hz			
204.00 Hz - 205.00 Hz				204.00 Hz - 205.00 Hz			
205.00 Hz - 206.00 Hz				205.00 Hz - 206.00 Hz			
206.00 Hz - 207.00 Hz				206.00 Hz - 207.00 Hz			
207.00 Hz - 208.00 Hz				207.00 Hz - 208.00 Hz			
208.00 Hz - 209.00 Hz				208.00 Hz - 209.00 Hz			
209.00 Hz - 210.00 Hz				209.00 Hz - 210.00 Hz			
210.00 Hz - 211.00 Hz				210.00 Hz - 211.00 Hz			
211.00 Hz - 212.00 Hz				211.00 Hz - 212.00 Hz			
212.00 Hz - 213.00 Hz				212.00 Hz - 213.00 Hz			
213.00 Hz - 214.00 Hz				213.00 Hz - 214.00 Hz			
214.00 Hz - 215.00 Hz				214.00 Hz - 215.00 Hz			
215.00 Hz - 216.00 Hz				215.00 Hz - 216.00 Hz			
216.00 Hz - 217.00 Hz				216.00 Hz - 217.00 Hz			
217.00 Hz - 218.00 Hz				217.00 Hz - 218.00 Hz			
218.00 Hz - 219.00 Hz				218.00 Hz - 219.00 Hz			
219.00 Hz - 220.00 Hz				219.00 Hz - 220.00 Hz			
220.00 Hz - 221.00 Hz				220.00 Hz - 221.00 Hz			
221.00 Hz - 222.00 Hz				221.00 Hz - 222.00 Hz			
222.00 Hz - 223.00 Hz				222.00 Hz - 223.00 Hz			
223.00 Hz - 224.00 Hz				223.00 Hz - 224.00 Hz			
224.00 Hz - 225.00 Hz				224.00 Hz - 225.00 Hz			
225.00 Hz - 226.00 Hz				225.00 Hz - 226.00 Hz			
226.00 Hz - 227.00 Hz				226.00 Hz - 227.00 Hz			
227.00 Hz - 228.00 Hz				227.00 Hz - 228.00 Hz			
228.00 Hz - 229.00 Hz				228.00 Hz - 229.00 Hz			
229.00 Hz - 230.00 Hz				229.00 Hz - 230.00 Hz			
230.00 Hz - 231.00 Hz				230.00 Hz - 231.00 Hz			
231.00 Hz - 232.00 Hz				231.00 Hz - 232.00 Hz			
232.00 Hz - 233.00 Hz				232.00 Hz - 233.00 Hz			
233.00 Hz - 234.00 Hz				233.00 Hz - 234.00 Hz			
234.00 Hz - 235.00 Hz				234.00 Hz - 235.00 Hz			</

TPI POLENE PUBLIC CO., LTD.
ESG DEPARTMENT
ENVIRONMENT / WASTE SECTION
ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เดือน กุมภาพันธ์ 2568

Topic	Unit	Standard *	Location	Measuring Date		Remark
Heat stress in working area	°C	≤32	Turbine & Generator V	22/02/2568	28.2	โรงไฟฟ้า
			Turbine & Generator V	23/02/2568	28.1	
			Turbine & Generator V	24/02/2568	28.1	
			Turbine & Generator VI	22/02/2568	28.0	
			Turbine & Generator VI	23/02/2568	28.1	
			Turbine & Generator VI	24/02/2568	28.2	
			Turbine & Generator VII	22/02/2568	28.1	
			Turbine & Generator VII	23/02/2568	27.9	
			Turbine & Generator VII	24/02/2568	28.0	

หมายเหตุ * มาตรฐานความปลอดภัยกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 ถ้าความร้อนเกินที่ทำงาน (WBGT) > 32 °C (ความหนักเบาของงานระดับปานกลาง) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความร้อน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บุญชู คลังสุภา / ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : อบุญชู สุขเวสพงษ์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัททีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
 ชื่อวิเคราะห์ : บุญชู คลังสุภา
 เบอร์โทรศัพท์ : 036-358999 ต่อ 1746

		
Reported <u>3/03/68</u>	Checked <u>3/03/68</u>	Approved <u>3/03/68</u>

TPI POLENE PUBLIC CO., LTD.
ESG DEPARTMENT
ENVIRONMENT / WASTE SECTION
ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เดือน มีนาคม 2568

Topic	Unit	Standard +	Location	Measuring Date		Remark
Heat stress in working area	°C	≤32	SP Boiler Plant II	03/03/2568	27.4	
			SP Boiler Plant II	04/03/2568	27.3	
			SP Boiler Plant II	05/03/2568	27.4	
			AQC Boiler Plant II	03/03/2568	27.2	
			AQC Boiler Plant II	04/03/2568	27.3	
			AQC Boiler Plant II	05/03/2568	27.4	
			Turbine & Generator II	03/03/2568	28.7	
			Turbine & Generator II	04/03/2568	28.5	
			Turbine & Generator II	05/03/2568	28.3	
			Turbine & Generator VIII	06/03/2568	28.0	
			Turbine & Generator VIII	07/03/2568	27.9	
			Turbine & Generator VIII	08/03/2568	28.0	
			CFBC Boiler TG5	06/03/2568	27.3	
			CFBC Boiler TG5	07/03/2568	27.2	
			CFBC Boiler TG5	08/03/2568	27.2	
			CFBC Boiler TG6	06/03/2568	27.4	
			CFBC Boiler TG6	07/03/2568	27.3	
			CFBC Boiler TG6	08/03/2568	27.4	
			Control Room 2 (T G 4,5,6,7)	10/03/2568	28.1	
			Control Room 2 (T G 4,5,6,7)	11/03/2568	28.0	รังไฟฟ้า
			Control Room 2 (T G 4,5,6,7)	12/03/2568	28.0	
			Main Control Building(TG1,2,3)	10/03/2568	28.0	
			Main Control Building(TG1,2,3)	11/03/2568	27.9	
			Main Control Building(TG1,2,3)	12/03/2568	28.1	
			CFBC Boiler TG8	10/03/2568	27.3	
			CFBC Boiler TG8	11/03/2568	27.2	
			CFBC Boiler TG8	12/03/2568	27.1	
			Control Room TG 8	13/03/2568	27.8	
			Control Room TG 8	14/03/2568	28.0	
			Control Room TG 8	15/03/2568	27.9	
			Boiler 11-12	13/03/2568	27.5	
			Boiler 11-12	14/03/2568	27.4	
			Boiler 11-12	15/03/2568	27.4	
			Boiler 13-14-15	13/03/2568	27.5	
			Boiler 13-14-15	14/03/2568	27.3	
			Boiler 13-14-15	15/03/2568	27.3	
			Rotary Kiln	18/03/2568	27.6	
			Rotary Kiln	19/03/2568	27.5	
			Rotary Kiln	20/03/2568	27.5	
			Boiler 16	27/03/2568	27.4	
			Boiler 16	28/03/2568	27.5	
			Boiler 16	29/03/2568	27.5	

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 ถ้าความร้อนในพื้นที่ทำงาน (WBGT) > 32 °C (ความหนักเบาของงานระดับปานกลาง) ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันความร้อน

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บุญชู คลังสุภา / ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : อรุณ สุเวสพงษ์
 ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าอย่าง : บริษัททีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : บุญชู คลังสุภา
 เบอร์โทรศัพท์ : 036-358999 ต่อ 1746

		
Reported 2 OA 68	Checked 2 OA 68	Approved 2 OA 68

TPI POLENE POWER PUBLIC CO., LTD.
ENVIRONMENTAL , SOCIAL AND GOVERNANCE DEPARTMENT (ESG)
ENVIRONMENT / WASTE SECTION

ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เดือน เมษายน 2568

Topic	Unit	Standard*	Location	Measuring Date	Result	Comment
1. Total Dust in working area.	mg/m ³	≤ 15.0	Fuel storage warehouse (CFBC 65 t/h)	09/04/68	1.0	Pass
			Fuel storage warehouse (CFBC 65 t/h)	10/04/68	0.8	Pass
			Fuel storage warehouse (CFBC 65 t/h)	11/04/68	0.9	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 60 MW)	09/04/68	3.3	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 60 MW)	10/04/68	3.9	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 60 MW)	11/04/68	2.8	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 70 MW)	09/04/68	4.9	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 70 MW)	10/04/68	5.6	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 70 MW)	11/04/68	4.5	Pass
			Fuel storage warehouse (B11 - B12)	09/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (B11 - B12)	10/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (B11 - B12)	11/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (B13 - B14 - B15)	09/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (B13 - B14 - B15)	10/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (B13 - B14 - B15)	11/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (B16)	09/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (B16)	10/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (B16)	11/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (40 MW/150 MW)	09/04/68	1.4	Pass
			Fuel storage warehouse (40 MW/150 MW)	10/04/68	1.4	Pass
			Fuel storage warehouse (40 MW/150 MW)	11/04/68	1.3	Pass
			Coal Crusher (35t/hr)	21/04/68	7.3	Pass
			Coal Crusher (35t/hr)	22/04/68	7.0	Pass
			Fuel storage warehouse (35t/hr)	21/04/68	1.7	Pass
			Fuel storage warehouse (35t/hr)	22/04/68	1.6	Pass
			ทางออกอาคาร Coal Crusher โรงไฟฟ้า 6.1,6.2 MW	21/04/68	5.2	Pass
			ทางออกอาคาร Coal Crusher โรงไฟฟ้า 6.1,6.2 MW	22/04/68	4.9	Pass
			ทางเข้าอาคาร Coal Crusher โรงไฟฟ้า 6.1,6.2 MW	21/04/68	0.6	Pass
			ทางเข้าอาคาร Coal Crusher โรงไฟฟ้า 6.1,6.2 MW	22/04/68	0.6	Pass
			Rotary Kilo Steam Plant	21/04/68	0.6	Pass
			Rotary Kilo Steam Plant	22/04/68	0.5	Pass
			Rotary Kilo Steam Plant	23/04/68	0.5	Pass
2. Respirable Dust in working area.	mg/m ³	≤ 5.0	Fuel storage warehouse (CFBC 65 t/h)	09/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (CFBC 65 t/h)	10/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (CFBC 65 t/h)	11/04/68	0.2	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 60 MW)	09/04/68	0.5	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 60 MW)	10/04/68	0.5	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 60 MW)	11/04/68	0.4	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 70 MW)	09/04/68	0.8	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 70 MW)	10/04/68	0.8	Pass
			Fuel storage warehouse (RDF 70 MW)	11/04/68	0.7	Pass
			Fuel storage warehouse (B11 - B12)	09/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (B11 - B12)	10/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (B11 - B12)	11/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (B13 - B14 - B15)	09/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (B13 - B14 - B15)	10/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (B13 - B14 - B15)	11/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (B16)	09/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (B16)	10/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (B16)	11/04/68	0.1	Pass
			Fuel storage warehouse (40 MW/150 MW)	09/04/68	0.3	Pass
			Fuel storage warehouse (40 MW/150 MW)	10/04/68	0.3	Pass
			Fuel storage warehouse (40 MW/150 MW)	11/04/68	0.3	Pass
			Coal Crusher (35t/hr)	21/04/68	1.1	Pass
			Coal Crusher (35t/hr)	22/04/68	1.0	Pass
			Fuel storage warehouse (35t/hr)	21/04/68	0.9	Pass
			Fuel storage warehouse (35t/hr)	22/04/68	0.8	Pass
			ทางออกอาคาร Coal Crusher โรงไฟฟ้า 6.1,6.2 MW	21/04/68	1.6	Pass
			ทางออกอาคาร Coal Crusher โรงไฟฟ้า 6.1,6.2 MW	22/04/68	1.5	Pass
			ทางเข้าอาคาร Coal Crusher โรงไฟฟ้า 6.1,6.2 MW	21/04/68	0.3	Pass
			ทางเข้าอาคาร Coal Crusher โรงไฟฟ้า 6.1,6.2 MW	22/04/68	0.3	Pass
			Rotary Kilo Steam Plant	21/04/68	0.2	Pass
			Rotary Kilo Steam Plant	22/04/68	0.2	Pass
			Rotary Kilo Steam Plant	23/04/68	0.2	Pass

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารอันตราย (สารเคมี) ประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2520

ผู้ตรวจวัด/รับใช้ : ฐิตพล สุรยาธ / ศศิวิไล โพนิน จำกิด (มหาชน)
 ผู้ตรวจสอนควบคุม : ปณิธิ รุ่งสุวรรณ
 ผู้รับใช้ผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : นริศวิศวิไล โพนิน จำกิด (มหาชน)
 ผู้วิเคราะห์ : ฐิตพล สุรยาธ
 เบอร์โทรศัพท์ : 084-8923925

Requested 12.5.68	Checked 12.9.68	Approved 12.5.68
----------------------	--------------------	---------------------