

## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

## บทที่ 3

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไป ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรสัตว์ป่า สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และคุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

##### 3.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

###### 1) ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Total Suspended Particulate average 24 hours)

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 100 ไมครอน ใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 112 ตอนพิเศษ 42 ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2538 ด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler ดำเนินการเก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม การดำเนินงานทุกขั้นตอนได้เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ใน การขอการรับรอง มอก. 17025-2548 (ISO/IEC 17025:2005) โดยมีขั้นตอนที่สำคัญๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่าง และสภาพหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาศกรองชนิด Glass Fiber Filter ขนาด 8x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาศกรองแล้วนำไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง โดยควบคุมความชื้นตลอดระยะเวลาที่อบให้อยู่ในช่วง 30-50 %RH แล้วจึงนำมาชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่งที่ผ่านการปรับเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาศบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)
- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยจะต้องเลือกจุดให้ได้ตามข้อกำหนดของ U.S. EPA ได้แก่ ช่องชักตัวอย่างเครื่องสูงจากพื้นอย่างน้อย 1.5 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร ในรัศมี 270 องศา โดยรอบช่องชักตัวอย่างอากาศ ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทางไหลของอากาศ เป็นพื้นที่โล่ง ห่างจากกำแพงหรือผนังหรือสิ่งก่อสร้างโดยรอบมากกว่า 2 เมตร และอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางทางลมมากกว่า 20 เมตร หรือระยะห่างอย่างน้อยสองเท่าของความสูงของสิ่งกีดขวางนั้น ควรจะอยู่ห่างจากถนนที่ไม่ได้ลาดด้วยวัสดุและสถานที่ที่มีการทำการเกษตรไม่น้อยกว่า 400 เมตร อยู่ห่างแหล่งกำเนิดมลพิษที่อาจทำให้ข้อมูลการตรวจวัดผิดพลาด เช่น เตาเผามูลฝอย เตาหลอมโลหะ หรือแหล่งที่อาจทำให้เกิดฝุ่น นอกจากแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นจะเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องการจะตรวจวัดด้วย และในกรณีที่ไม่สามารถกำหนดจุดตรวจวัดที่เหมาะสมที่สุดได้ ให้เลือกจุดที่สะดวกในการติดตั้ง และบันทึกลักษณะของจุดตรวจวัดโดยการเขียนแผนผังจุดตรวจวัดและพื้นที่โดยรอบในแบบบันทึกการชักตัวอย่างฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

- ทำการเปรียบเทียบอัตราการไหลของเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการเทียบแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บตัวอย่างนำมาพลอตกราฟเพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient, r) ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 ในกรณีที่ไม่ได้ค่าตามที่กำหนดจะต้องตรวจสอบเครื่องชักตัวอย่าง และทำการเปรียบเทียบอีกครั้ง จนกว่าจะได้ค่า r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 บันทึกผลการเปรียบเทียบไว้ในแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป หลังจากนั้นนำค่า High Volume Air Sample Flow Set (I) ไปตั้งค่าอัตราการไหลสำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อใช้ในการคำนวณปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐานสำหรับคำนวณปริมาณฝุ่นละอองในหน่วย  $\text{mg}/\text{m}^3$  ต่อไป
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาศกรองด้วยอัตราการสูบประมาณ 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาศกรอง กระดาศบนที่ก้ออัตราการไหลของอากาศ และแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม
- นำตัวอย่างไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่งโดยควบคุมความชื้น แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่งที่ได้ผ่านการเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาศกรองตามหลักการของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาศกรองจากกระดาศบนที่ก้ออัตราการไหล (Flow Chart) พร้อมกับผลจากการเทียบ แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ)
- คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการติดตามตรวจสอบพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

## 2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคไม่เกิน 10 ไมครอน ใช้วิธี Gravimetric ตามประกาศของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 112 ตอนพิเศษ 42 ง ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2538 ด้วยเครื่อง High Volume Air Sampler ดำเนินการเก็บตัวอย่างในภาคสนามแล้วนำตัวอย่างกลับมาวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นฝุ่นละออง การดำเนินงานทุกขั้นตอนจะเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในการขอการรับรอง มอก. 17025-2548 (ISO/IEC 17025:2005) โดยขั้นตอนที่สำคัญๆ สรุปได้ดังนี้

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่าง และสภาพหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาศกรองชนิด Quartz Fiber Filter ขนาด 8x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาศกรอง แล้วนำไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง โดยควบคุมความชื้นตลอดระยะเวลาที่อบให้อยู่ในช่วง 30-50 %RH แล้วจึงนำมาชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่ง ที่ผ่านการเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาศบนที่ก้ออัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีทีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยจะต้องเลือกจุดให้ได้ตามข้อกำหนดของ U.S. EPA ได้แก่ ช่องชักตัวอย่างเครื่องสูงจากพื้นอย่างน้อย 1.5 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร ในรัศมี 270 องศา โดยรอบช่องชักตัวอย่างอากาศ ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทางไหลของอากาศ เป็นพื้นที่โล่ง ห่างจาก กำแพงหรือผนังหรือสิ่งก่อสร้างโดยรอบมากกว่า 2 เมตร และอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางทางลมมากกว่า 20 เมตร หรือระยะห่างอย่างน้อยสองเท่าของความสูงของสิ่งกีดขวางนั้น ควรจะอยู่ห่างจากถนนที่ไม่ได้ลาด ด้วยวัสดุและสถานที่มีการทำการเกษตรไม่น้อยกว่า 400 เมตร อยู่ห่างแหล่งกำเนิดมลพิษที่อาจทำให้เกิด ข้อมูลการตรวจวัดผิดพลาด เช่น เตาเผามูลฝอย เตาหลอมโลหะ หรือแหล่งที่อาจทำให้เกิดฝุ่น นอกจาก แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นจะเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องการจะตรวจวัดด้วย และในกรณีที่ไม่สามารถกำหนดจุด ตรวจวัดที่เหมาะสมที่สุดได้ ให้เลือกจุดที่สะดวกในการติดตั้ง และบันทึกลักษณะของจุดตรวจวัดโดยการ เขียนแผนผังจุดตรวจวัดและพื้นที่โดยรอบในแบบบันทึกการชักตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ทำการเทียบอัตราการไหลของเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการเทียบแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บ ตัวอย่างนำมาพลอตกราฟเพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient, r) ต้องมี ค่ามากกว่าหรือ เท่ากับ 0.995 ในกรณีที่ไม่ได้ค่าตามที่กำหนดจะต้องตรวจสอบเครื่องชักตัวอย่าง และทำการเทียบอีกครั้ง จนกว่าจะได้ค่า r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 บันทึกผลการเทียบไว้ใน แบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป หลังจากนั้นนำ ค่า High Volume Air Sample Flow Set (l) ไปตั้งค่าอัตราการไหลสำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อใช้ในการ คำนวณปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน สำหรับคำนวณปริมาณฝุ่นละอองในหน่วย  $\text{mg}/\text{m}^3$  ต่อไป
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาศกรองด้วยอัตราการสูบประมาณ 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อ นาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาศกรอง กระดาศบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และแบบ บันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไปเพื่อทำการวิเคราะห์ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
- นำตัวอย่างไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่งโดยควบคุม ความชื้น แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่งที่ได้ผ่านการเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาศกรองตามหลักการของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาศกรองจากกระดาศบันทึกอัตราการไหล (Flow Chart) พร้อม กับผลจากการเทียบ แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ)
- คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศ โดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการติดตามตรวจสอบพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ได้กับ มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3) วิธีการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction)

การติดตามตรวจสอบทิศทางและความเร็วลมได้ดำเนินการโดยการติดตั้ง Wind Cup และ Wind Vane บนเสาสูง 10 เมตร จากพื้นดิน โดยจะใช้เครื่องวัดทิศทางและความเร็วลมยี่ห้อ Met-One ผลิตภัณฑ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา จุดติดตั้งจะต้องเป็นทึ่โล่ง ไม่มีอาคาร สิ่งก่อสร้างหรือต้นไม้สูงกว่า 10 เมตร ในรัศมีโดยรอบ ผลการตรวจวัดที่ได้จะถูกแปลงเป็นสัญญาณไฟฟ้าที่จะถูกส่งมาเก็บไว้ใน Data Logger ตลอดการติดตามตรวจสอบ และทำการแปรผลการติดตามตรวจสอบในรูปของผังลมแบบ Wind Rose

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 6 จุด ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม 2) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ 3) สถานีวิทยุทับกวาง 4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนคราขโสมณวนาราม 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา ดังแสดงในรูปที่ 3-1

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีทีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



(1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม



(2) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์



(3) สถานีวิจัยทับกวาง



(4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา



(5) วัดพระธาตุเจริญธรรม



(6) ชุมชนซับบอนพัฒนา

### รูปที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### 3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq 24 hours) โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ Rion รุ่น NL-21 หรือ NL-42 เป็นมาตรฐานระดับเสียง Class 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง  $\pm 0.5$  dB(A) ขณะติดตามตรวจสอบมี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดความผิดพลาด โดยติดตั้งมาตรฐานระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร และห่างจากสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงอย่างน้อย 1.0 เมตร สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรฐานระดับเสียงจะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรถ่วงน้ำหนักที่ A และ C หรือ F ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรถ่วงน้ำหนัก A ก่อนติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (LAeq 1 hour) และระดับเสียงสูงสุด (LAmx) ตลอด 24 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง แล้วนำค่ามาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (LAeq 24 hours) และระดับเสียงสูงสุด (LAmx)

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555จำนวน 6 จุด ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม 2) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ 3) สถานีวิทยุทัพบก 4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา ดังแสดงในรูปที่ 3-2

### 3.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือนได้ดำเนินการตามข้อกำหนดในมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 69 ง ลงวันที่ 2 มิถุนายน 2553 โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนยี่ห้อ Instantel รุ่น Blastmate III รุ่น Minimate รุ่น Minimate Plus หรือ รุ่น Micromate ISEE Base Unit ติดตั้งมาตรฐานความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากของอาคาร โดยหันตัวรับสัญญาณไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน และทับด้วยถุงทราย เพื่อป้องกันการ Resonance ระหว่างพื้นกับมาตรฐานความสั่นสะเทือน ทำการตรวจวัดอย่างต่อเนื่องโดยเก็บข้อมูลความสั่นสะเทือนทุกๆ เหตุการณ์ (Event) แล้วนำผลการตรวจวัดมาเทียบกับมาตรฐานฯ

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 5 จุด ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม 2) บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้ 3) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ 4) สถานีวิทยุทัพบก และ 5) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา ดังแสดงในรูปที่ 3-3



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



(1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม



(2) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์



(3) สถานีวิจัยทับกวาง



(4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา



(5) วัดพระธาตุเจริญธรรม



(6) ชุมชนขับบอนพัฒนา

### รูปที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



(1) กลุ่มบ้านราษฎร์บ้านไทรงาม



(2) บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้



(3) กลุ่มบ้านราษฎร์ชุมชนเกษตรสัมพันธ์



(4) สถานีวิทยุทับกวาง



(5) วัดสร้างใหม่ถ้ำนคราขโสกฉนวนาราม

### รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.1.4 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจะเก็บตัวอย่างด้วยวิธีจ้วงเก็บครั้งเดียว (Grab Sampling) โดยอ้างอิงตามวิธีการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนด

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณห้วยไม่มีชื่อทางทิศใต้ ดังแสดงในรูปที่ 3-4



รูปที่ 3-4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยไม่มีชื่อทางทิศใต้



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.1.5 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่อน้ำตื้นและบ่อบาดาลจะใช้เครื่องตรวจวัดระดับน้ำ โดยติดตามตรวจสอบระยะจากปากบ่อถึงผิวน้ำ เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำใต้ดินในหน่วยเมตร ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1) บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง 2) บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม และ 3) บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ดังแสดงในรูปที่ 3-5



(1) บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง



(2) บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม



(3) บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์

รูปที่ 3-5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

## 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 6 จุด ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม 2) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ 3) สถานีวิทยุทับกวาง 4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา พบว่าปริมาณฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-1 ถึงตารางที่ 3-6

### 3.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม

การติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม สำหรับโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 6 จุด ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม 2) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ 3) สถานีวิทยุทับกวาง 4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-7 ถึงตารางที่ 3-12

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

- บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม ระหว่างวันที่ 2-5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.7-3.6 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศเหนือ (NNW)
- บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.8-5.6 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)
- บริเวณสถานีวิทยุทับกวาง ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.8-5.9 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)
- บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.7-5.8 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันตก (WNW) และทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศเหนือ (NNW)
- บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม ระหว่างวันที่ 2-5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-2.9 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันตก (WNW)
- บริเวณชุมชนชัยบอนพัฒนา ระหว่างวันที่ 2-5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.5-3.0 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนมาทางทิศตะวันตก (WNW)



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.619630, 101.140996

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : A1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 730622E, 1617344N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
- บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม	2-3 พ.ย. 68	0.0264	0.0115
	3-4 พ.ย. 68	0.0209	0.0101
	4-5 พ.ย. 68	0.0198	0.0088
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.600339, 101.116164

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : A2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727966E, 1615184N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
- บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์	6-7 พ.ย. 68	0.0971	0.0780
	7-8 พ.ย. 68	0.0588	0.0365
	8-9 พ.ย. 68	0.0649	0.0526
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณสถานีวิจัยทับกาง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.484403, 100.965488

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : A3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 711839E, 1602209N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
- บริเวณสถานีวิจัยทับกาง	6-7 พ.ย. 68	0.0767	0.0241
	7-8 พ.ย. 68	0.0478	0.0124
	8-9 พ.ย. 68	0.0593	0.0162
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณนาราม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.604604, 101.103204

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : A4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 726565E, 1615643N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
- บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณนาราม	6-7 พ.ย. 68	0.0707	0.0194
	7-8 พ.ย. 68	0.0428	0.0177
	8-9 พ.ย. 68	0.0531	0.0155
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.631333, 101.108201

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : A5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727076E, 1618606N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
- บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม	2-3 พ.ย. 68	0.0480	0.0112
	3-4 พ.ย. 68	0.0357	0.0210
	4-5 พ.ย. 68	0.0278	0.0129
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายอนุพร คงศรี

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### บริเวณชุมชนชัยบอนพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.635760, 101.125087

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : A6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 728891E, 1619113N

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM <sub>10</sub> )
- บริเวณชุมชนชัยบอนพัฒนา	2-3 พ.ย. 68	0.0406	0.0163
	3-4 พ.ย. 68	0.0637	0.0357
	4-5 พ.ย. 68	0.0540	0.0268
มาตรฐาน		≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายอนุพร คงศรี

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

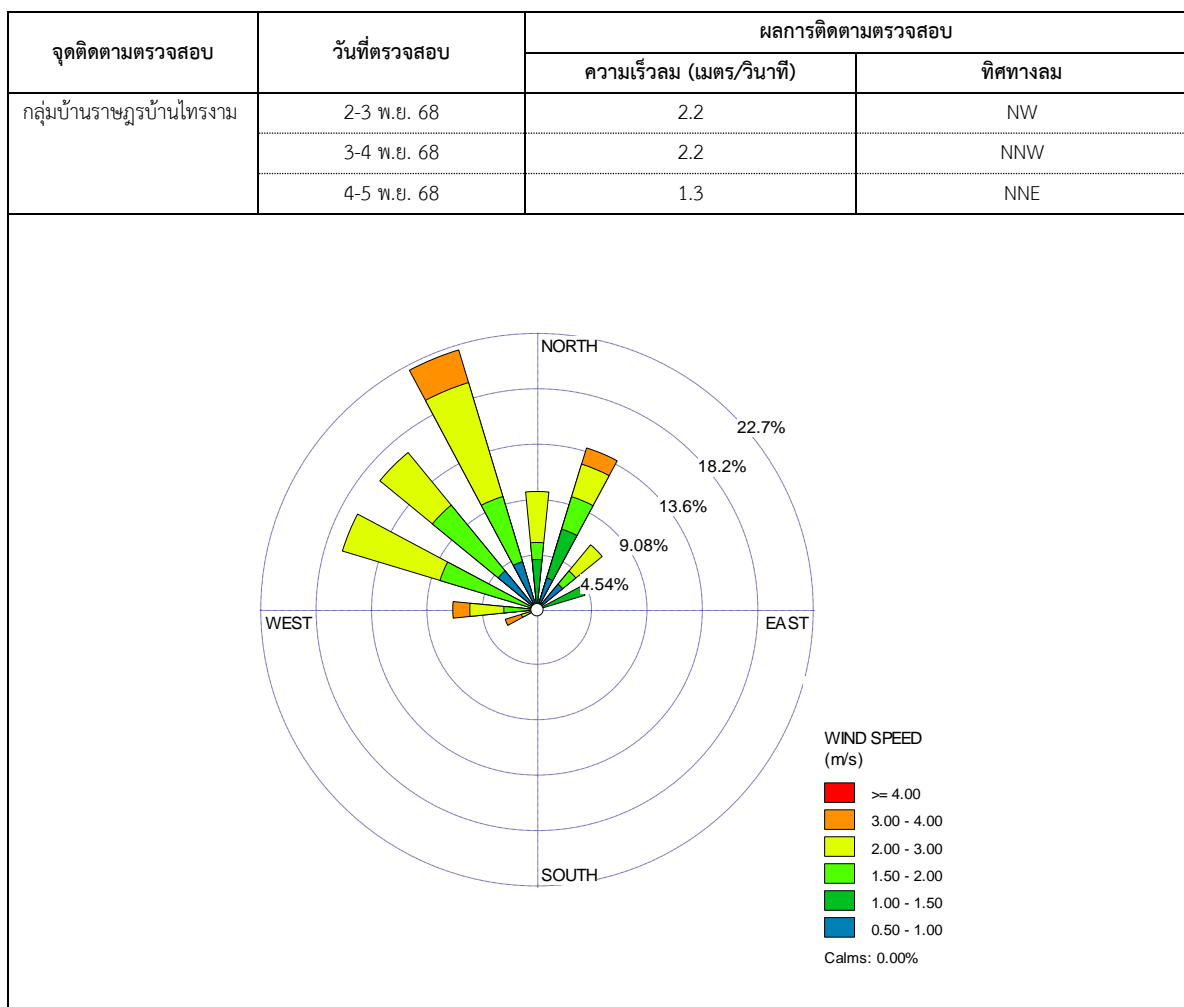
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.619630, 101.140996

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 730622E, 1617344N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

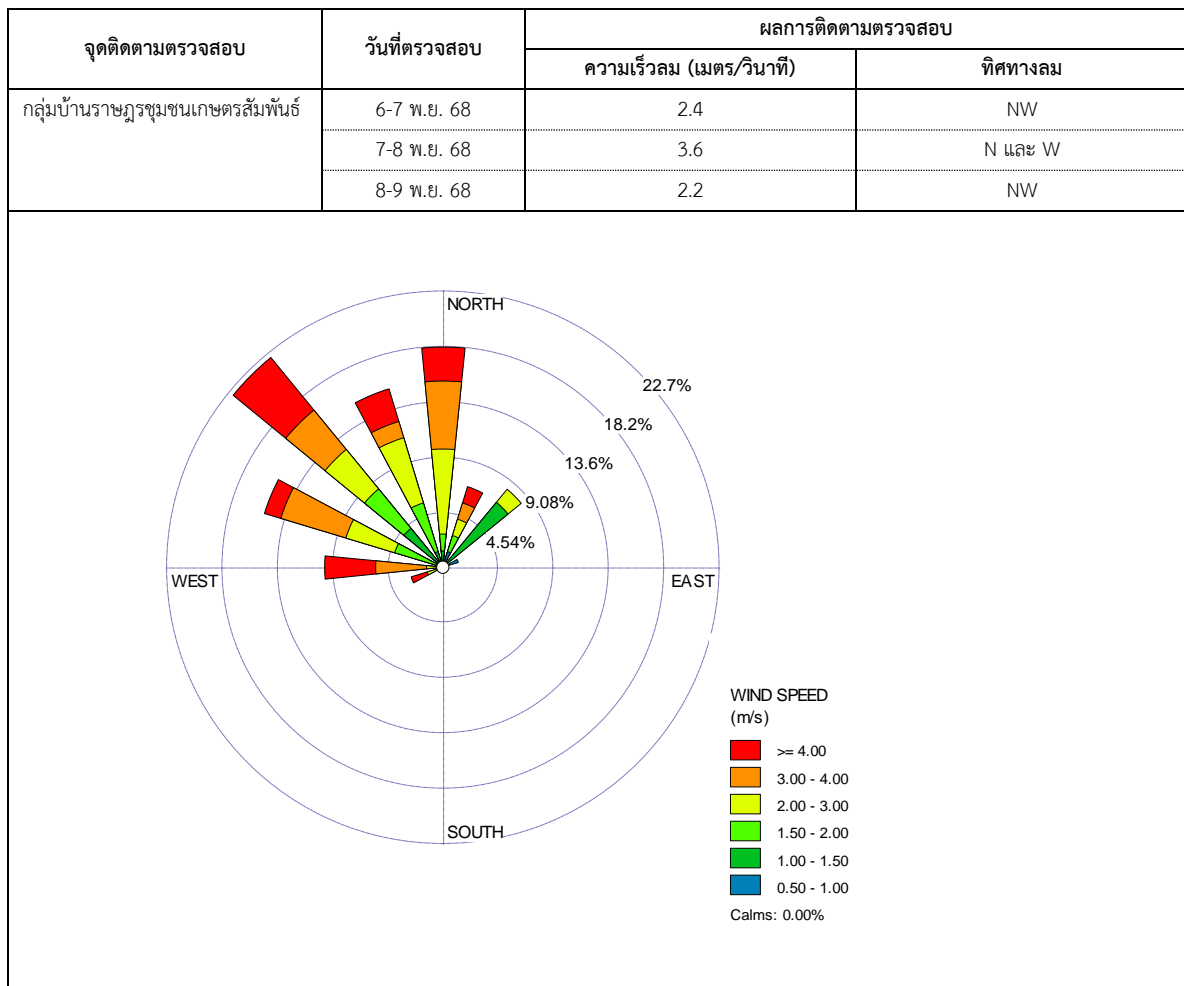
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.600339, 101.116164

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727966E, 1615184N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานีวิจัยทับกวาง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

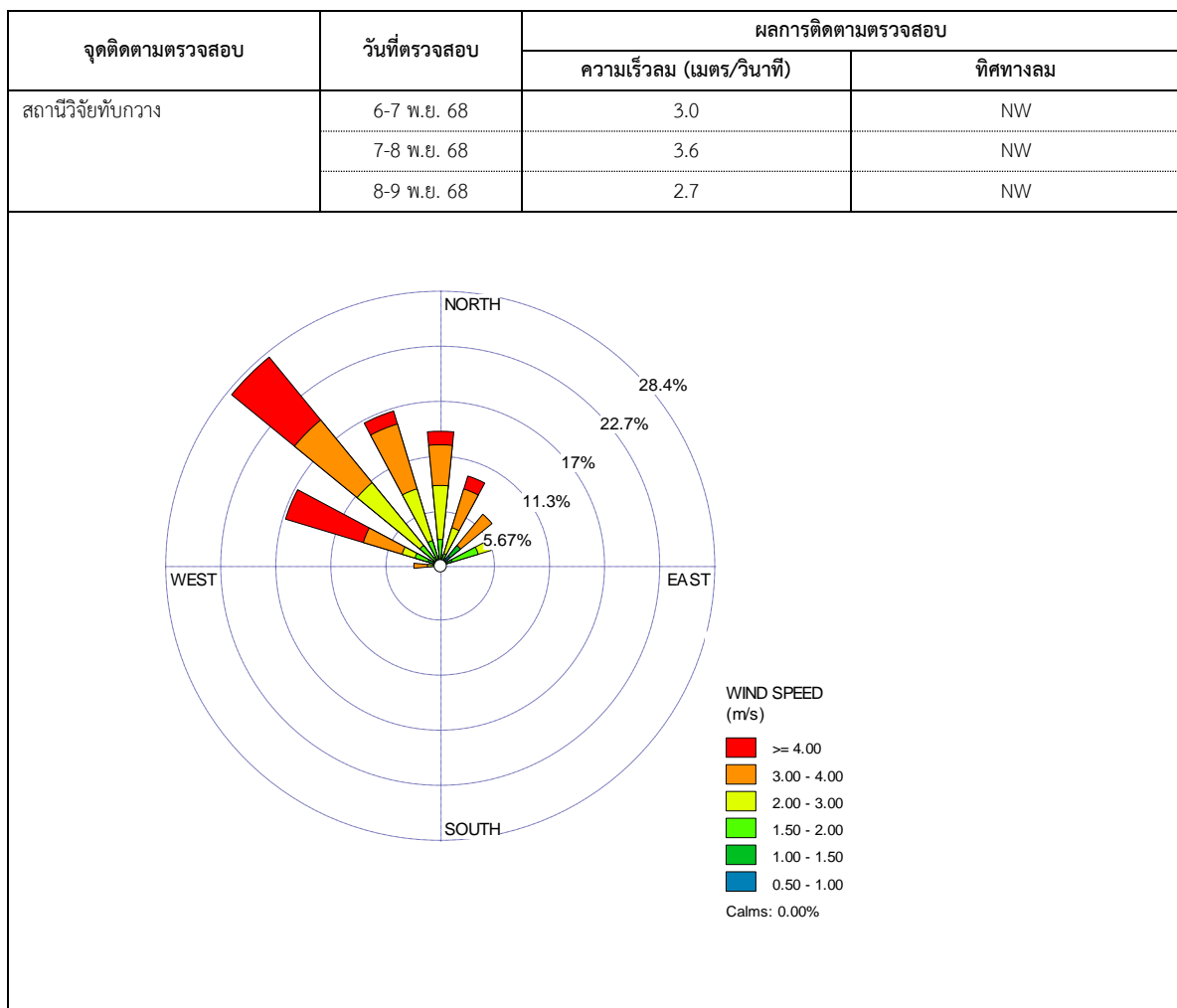
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.484403, 100.965488

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 711839E, 1602209N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา  
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์  
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคาราชโสมณาราม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

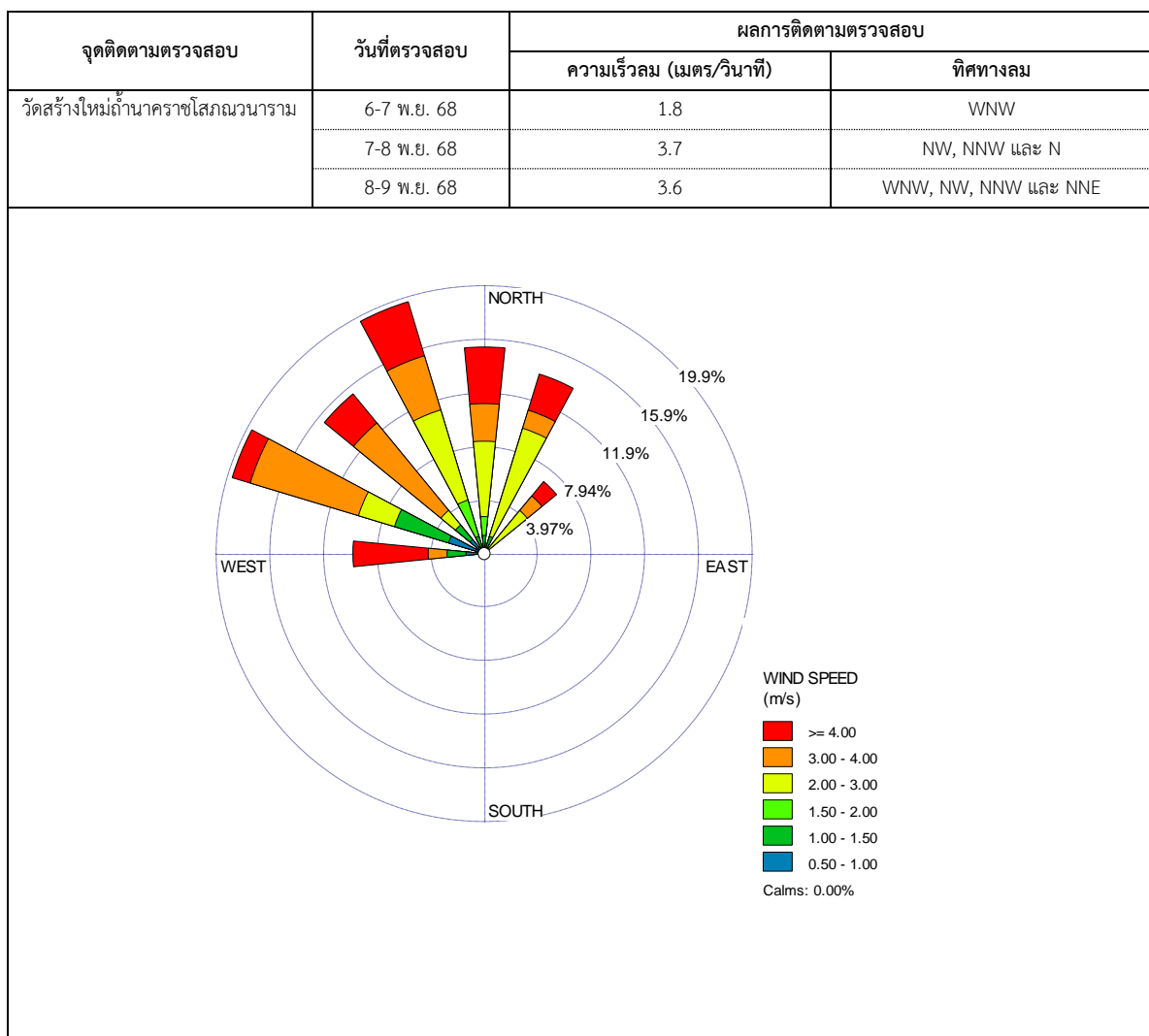
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.604604, 101.103204

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 726565E, 1615643N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดพระธาตุเจียรธรรม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

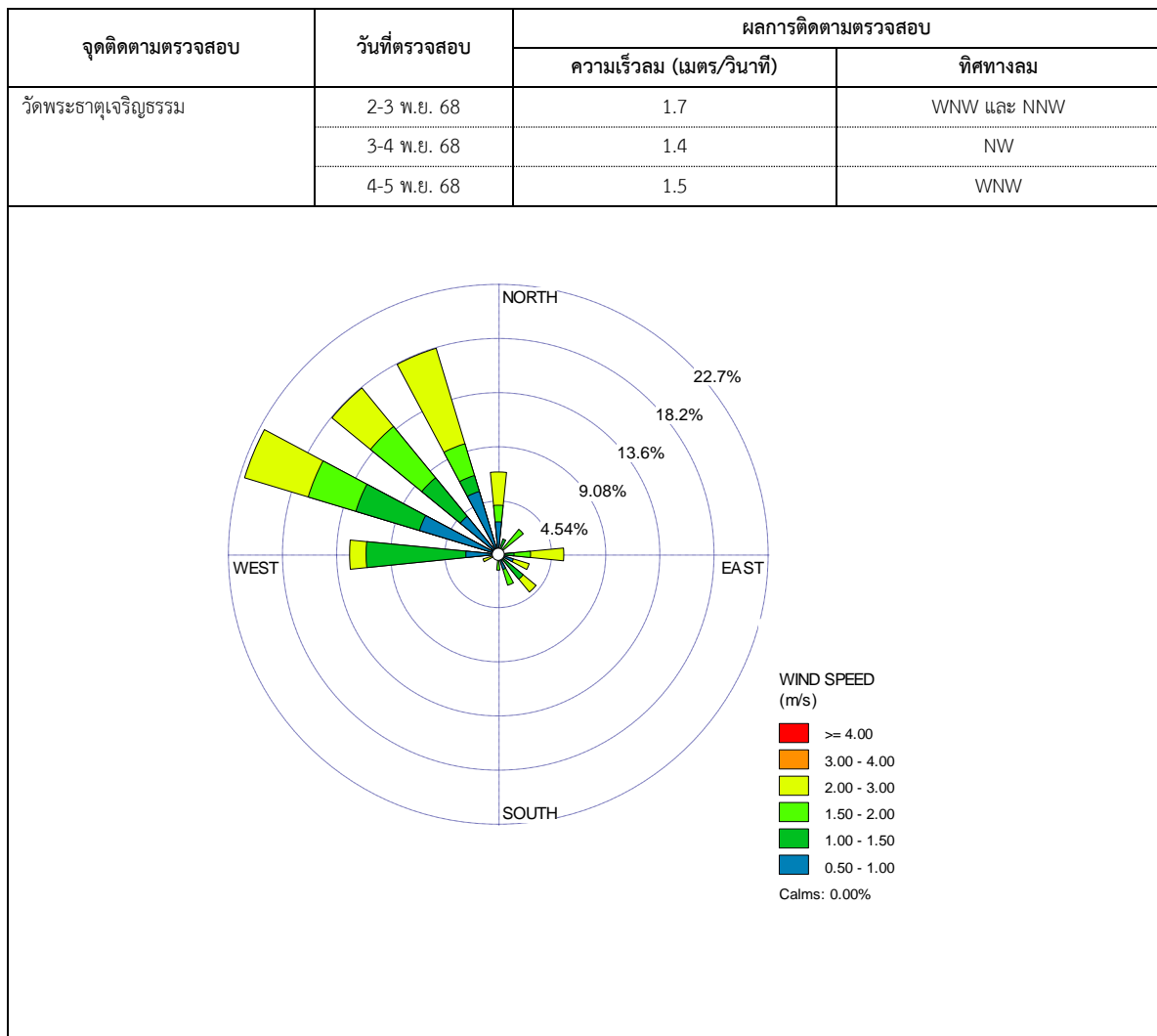
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.631333, 101.108201

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727076E, 1618606N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายดนุพร คงศรี

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนขับบอนพัฒนา

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

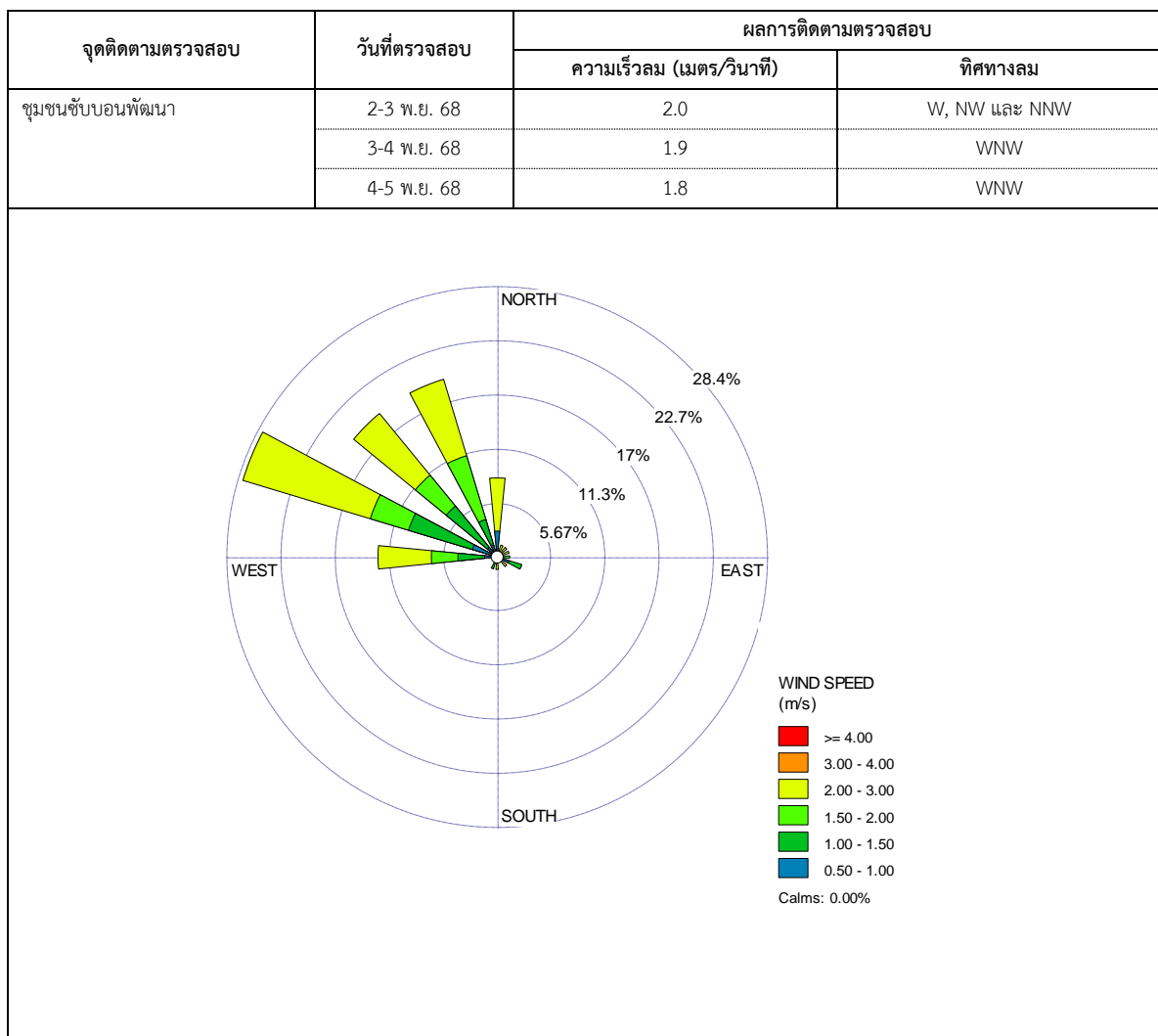
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.635760, 101.125087

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 728891E, 1619113N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายคนพร คงศรี

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 6 จุด ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม 2) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ 3) สถานีวิทยุทัพบาง 4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนคราขโสมณาราม 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา พบว่าระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-13 ถึงตารางที่ 3-18

ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.619630, 101.140996เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N1ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 730622E, 1617344N

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน <sup>1/2/</sup>
	9 - 10 ตุลาคม พ.ศ. 2568		10 - 11 ตุลาคม พ.ศ. 2568		11 - 12 ตุลาคม พ.ศ. 2568		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	
07:00-08:00 น.	44.6	63.3	54.5	69.4	46.1	61.2	-
08:00-09:00 น.	42.7	59.5	57.2	80.1	43.7	60.3	-
09:00-10:00 น.	42.6	60.1	50.9	72.2	43.1	62.8	-
10:00-11:00 น.	39.6	56.9	50.8	73.1	41.5	58.2	-
11:00-12:00 น.	43.5	60.9	52.4	85.4	43.7	61.6	-
12:00-13:00 น.	43.6	61.0	52.2	76.5	42.2	59.0	-
13:00-14:00 น.	43.2	63.6	57.9	78.1	42.6	60.8	-
14:00-15:00 น.	43.7	62.7	52.7	77.4	44.1	61.0	-
15:00-16:00 น.	45.4	65.9	51.3	74.4	45.3	65.5	-
16:00-17:00 น.	48.7	84.7	51.4	75.6	46.7	73.8	-
17:00-18:00 น.	49.5	67.1	50.8	74.7	47.3	64.3	-
18:00-19:00 น.	52.0	69.0	54.8	81.6	50.7	67.1	-
19:00-20:00 น.	51.6	58.5	56.4	67.8	50.6	57.2	-
20:00-21:00 น.	50.5	60.2	54.1	75.8	50.0	59.2	-
21:00-22:00 น.	48.8	59.8	53.4	75.6	48.7	57.5	-
22:00-23:00 น.	47.4	57.1	51.4	74.5	47.7	62.8	-
23:00-00:00 น.	48.0	61.6	50.8	75.0	48.0	68.7	-
00:00-01:00 น.	47.7	55.9	52.0	73.3	48.0	55.9	-
01:00-02:00 น.	48.0	62.7	49.9	60.6	47.1	59.1	-
02:00-03:00 น.	45.5	54.8	48.6	67.4	45.0	57.3	-
03:00-04:00 น.	48.3	67.7	47.7	59.1	46.5	60.0	-
04:00-05:00 น.	50.9	79.9	47.8	58.6	47.9	66.5	-
05:00-06:00 น.	48.4	72.9	53.4	79.7	48.9	71.2	-
06:00-07:00 น.	47.0	62.6	54.7	76.7	47.2	61.2	-
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	47.8	-	46.7	-	47.1	-	≤70
L <sub>Amax</sub>	-	84.7	-	85.4	-	73.8	≤115

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายนพดล เนียมนิยมผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัดเบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.600339, 101.116164 เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N2 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727966E, 1615184N

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน <sup>1/,2/</sup>
	9 - 10 ตุลาคม พ.ศ. 2568		10 - 11 ตุลาคม พ.ศ. 2568		11 - 12 ตุลาคม พ.ศ. 2568		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	
07:00-08:00 น.	50.8	83.5	47.9	74.7	51.1	73.6	-
08:00-09:00 น.	52.9	76.4	50.1	71.0	47.8	70.8	-
09:00-10:00 น.	50.4	73.9	41.6	64.5	49.2	67.0	-
10:00-11:00 น.	44.8	57.9	45.9	65.3	48.9	75.5	-
11:00-12:00 น.	46.8	73.6	45.4	71.1	46.4	70.4	-
12:00-13:00 น.	49.5	76.1	53.7	84.1	51.2	70.3	-
13:00-14:00 น.	51.3	73.3	54.7	89.9	48.2	73.2	-
14:00-15:00 น.	50.4	74.9	49.7	71.1	49.8	66.1	-
15:00-16:00 น.	55.3	77.6	40.9	63.4	44.2	65.6	-
16:00-17:00 น.	51.7	74.6	51.2	73.8	50.2	74.6	-
17:00-18:00 น.	55.7	78.0	53.6	80.1	49.2	67.0	-
18:00-19:00 น.	52.9	72.3	45.9	67.3	50.4	70.7	-
19:00-20:00 น.	53.7	74.8	47.6	63.8	46.3	63.7	-
20:00-21:00 น.	49.9	73.2	47.6	73.1	45.1	63.5	-
21:00-22:00 น.	50.6	68.9	43.4	53.7	44.7	70.2	-
22:00-23:00 น.	51.2	78.9	43.3	63.2	45.7	74.1	-
23:00-00:00 น.	43.6	78.4	45.7	72.1	43.1	54.6	-
00:00-01:00 น.	44.1	55.6	47.1	63.3	43.8	62.8	-
01:00-02:00 น.	43.5	62.5	39.4	59.0	44.5	75.2	-
02:00-03:00 น.	44.7	75.4	41.2	52.7	47.8	82.3	-
03:00-04:00 น.	44.3	78.8	42.0	60.5	44.3	58.6	-
04:00-05:00 น.	43.9	58.2	46.8	70.1	46.5	71.9	-
05:00-06:00 น.	46.4	71.8	45.6	67.6	44.6	68.6	-
06:00-07:00 น.	46.1	70.1	52.6	86.5	57.4	77.7	-
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	50.5	-	48.8	-	49.1	-	≤70
L <sub>Amax</sub>	-	83.5	-	89.9	-	82.3	≤115

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายนพดล เนียมนิยม ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสถานีวิจัยทับทวง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.484403, 100.965488

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 711839E, 1602209N

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน <sup>1/,2/</sup>
	9 - 10 ตุลาคม พ.ศ. 2568		10 - 11 ตุลาคม พ.ศ. 2568		11 - 12 ตุลาคม พ.ศ. 2568		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	
07:00-08:00 น.	49.4	69.7	43.6	73.9	51.6	79.1	-
08:00-09:00 น.	47.6	66.8	51.8	77.2	58.3	77.9	-
09:00-10:00 น.	51.1	71.3	54.0	75.8	55.3	76.0	-
10:00-11:00 น.	48.1	69.4	47.4	70.0	48.5	74.0	-
11:00-12:00 น.	46.1	65.7	50.5	72.3	44.4	68.8	-
12:00-13:00 น.	46.2	74.3	46.8	72.9	51.1	80.5	-
13:00-14:00 น.	44.0	60.9	46.7	66.3	48.8	67.8	-
14:00-15:00 น.	43.7	68.2	47.3	70.0	46.6	68.7	-
15:00-16:00 น.	47.1	67.3	42.7	73.5	43.1	71.2	-
16:00-17:00 น.	52.5	74.0	45.0	69.5	41.5	68.6	-
17:00-18:00 น.	50.3	78.0	50.6	76.3	41.9	57.9	-
18:00-19:00 น.	48.8	73.2	49.5	75.0	43.2	65.2	-
19:00-20:00 น.	48.9	69.9	50.7	75.2	45.4	75.3	-
20:00-21:00 น.	44.0	61.8	45.3	67.9	41.4	60.1	-
21:00-22:00 น.	44.4	68.7	44.0	66.2	41.7	52.9	-
22:00-23:00 น.	42.1	59.5	42.5	78.3	44.0	56.8	-
23:00-00:00 น.	39.3	59.1	40.0	72.9	45.2	69.5	-
00:00-01:00 น.	42.8	65.2	46.5	75.0	44.5	55.7	-
01:00-02:00 น.	42.3	59.0	41.6	65.9	47.0	62.9	-
02:00-03:00 น.	43.2	70.2	40.1	59.0	50.0	77.4	-
03:00-04:00 น.	43.4	56.9	41.7	65.1	50.6	65.9	-
04:00-05:00 น.	39.5	58.9	39.3	63.6	45.2	76.0	-
05:00-06:00 น.	44.5	61.4	43.1	76.9	45.0	67.7	-
06:00-07:00 น.	46.4	67.4	45.8	76.4	48.0	70.6	-
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	47.0	-	47.5	-	49.5	-	≤70
L <sub>Amax</sub>	-	78.0	-	78.3	-	80.5	≤115

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายนพดล เนียมเนียม

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828







โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณชุมชนขับบอนพัฒนา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.635760, 101.125087

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 728891E, 1619113N

เวลาที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน <sup>1/,2/</sup>
	9 - 10 ตุลาคม พ.ศ. 2568		10 - 11 ตุลาคม พ.ศ. 2568		11 - 12 ตุลาคม พ.ศ. 2568		
	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	L <sub>Aeq</sub> 1 hour	L <sub>Amax</sub>	
07:00-08:00 น.	54.0	71.2	52.4	69.6	55.4	72.6	-
08:00-09:00 น.	59.5	80.9	58.5	79.9	56.5	77.9	-
09:00-10:00 น.	53.3	72.9	56.0	75.6	56.0	75.6	-
10:00-11:00 น.	55.8	71.3	56.5	72.0	58.4	73.9	-
11:00-12:00 น.	51.7	63.6	51.5	63.4	52.0	63.9	-
12:00-13:00 น.	54.1	69.0	58.1	73.0	55.3	70.2	-
13:00-14:00 น.	59.3	77.9	56.5	75.1	58.4	77.0	-
14:00-15:00 น.	59.2	77.3	59.1	77.2	57.5	75.6	-
15:00-16:00 น.	61.1	70.6	58.9	68.4	58.3	67.8	-
16:00-17:00 น.	56.8	72.3	62.4	79.4	62.0	79.0	-
17:00-18:00 น.	56.8	78.4	58.3	79.9	57.6	79.2	-
18:00-19:00 น.	54.5	72.7	55.1	73.3	52.3	70.5	-
19:00-20:00 น.	53.9	69.0	56.1	71.2	57.9	73.0	-
20:00-21:00 น.	59.6	85.4	55.5	71.0	58.3	73.8	-
21:00-22:00 น.	55.3	60.8	54.3	59.8	53.5	59.0	-
22:00-23:00 น.	60.3	65.2	59.9	64.8	59.4	64.3	-
23:00-00:00 น.	58.3	66.1	55.2	63.0	58.2	66.0	-
00:00-01:00 น.	58.7	66.1	56.2	63.6	59.2	66.6	-
01:00-02:00 น.	50.4	56.4	48.4	54.4	49.4	55.4	-
02:00-03:00 น.	51.1	58.7	51.4	59.0	53.5	61.1	-
03:00-04:00 น.	55.6	65.3	56.6	66.3	56.5	66.2	-
04:00-05:00 น.	49.9	60.5	50.0	60.6	53.2	63.8	-
05:00-06:00 น.	51.1	60.1	49.9	58.9	51.4	60.4	-
06:00-07:00 น.	54.8	65.0	55.9	66.1	55.8	66.0	-
L <sub>Aeq</sub> 24 hours	56.8	-	56.7	-	57.0	-	≤70
L <sub>Amax</sub>	-	85.4	-	79.9	-	79.2	≤115

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายนพดล เนียมนิยม

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 5 จุด ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านราษฎร์บ้านไทรงาม 2) บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้ 3) กลุ่มบ้านราษฎร์ชุมชนเกษตรสัมพันธ์ 4) สถานีวิทยุทับกวาง และ 5) วัดสร้างใหม่ถ้ำนาคาขาสโกลนวนาราม พบว่าความเร็วของอนุภาคสูงสุดในแต่ละช่วงความถี่ของความสั่นสะเทือนทั้ง 3 แกน ได้แก่ แนวขวาง (แกน X และแกน Y) หรือแนวตั้ง (แกน Z) มีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-19 ถึงตารางที่ 3-23

**ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568**

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ														
		บ้านราษฎรบ้านไทรงาม														
		แนวแกนนอน										แนวแกนตั้ง				
		แกน X					แกน Y					แกน Z				
		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
					ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด
10 ต.ค. 68 15:10 น.	-	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE
หน่วย		มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายสุริยีน นิธิเชิดชูวงศ์

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ														
		ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้														
		แนวแกนนอน										แนวแกนตั้ง				
		แกน X					แกน Y					แกน Z				
		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
					ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด
10 ต.ค. 68 15:10 น.	-	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE
หน่วย		มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ														
		กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์														
		แนวแกนนอน										แนวแกนตั้ง				
		แกน X					แกน Y					แกน Z				
		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
					ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด
10 ต.ค. 68 15:10 น.	-	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE
หน่วย		มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสถานีวิจัยทับกวาง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ														
		สถานีวิจัยทับกวาง														
		แนวแกนนอน										แนวแกนตั้ง				
		แกน X					แกน Y					แกน Z				
		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
					ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด
10 ต.ค. 68 15:10 น.	-	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE
หน่วย		มิลลิเมตร/วินาที	เฮิร์ตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิร์ตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิร์ตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบความสัมพันธ์ บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณนาราม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ														
		วัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณนาราม														
		แนวแกนนอน										แนวแกนตั้ง				
		แกน X					แกน Y					แกน Z				
		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
					ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด
10 ต.ค. 68 15:10 น.	-	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	<0.150	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	-	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE	NOT <sup>2/</sup> APPLICABLE
หน่วย		มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/วินาที	มิลลิเมตร

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

<sup>2/</sup> เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายนพดล เนียมเนียม

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโบฮีมี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและยูนิเควระดับเลิศ ประนาทจุฬารังบริหาร (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 1 จุด ได้แก่ บริเวณห้วยไม่มีชื่อทางทิศใต้ พบว่าน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-24

#### ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ห้วยไม่มีชื่อทางทิศใต้ของโครงการ	
		22 ต.ค. 68	
1. pH	-	8.2 (27.2 °C)	5.0-9.0
2. Turbidity	NTU	4.1	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	200	-
4. Total Suspended Solids	mg/L	< 5.0	-
5. Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	169	-
6. Sulphate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	10.4	-
7. Chloride	mg/L Cl <sup>-</sup>	4.0	-
8. Manganese	mg/L Mn	< LOQ	≤ 1.0
9. Iron	mg/L Fe	0.184	-
สภาพตัวอย่าง			
สี/ลักษณะของน้ำ		สีเหลือง/ใส	
สีของตะกอน		สีเหลือง	

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร

<LOQ หมายถึง <Level of Quantitation (แมงกานีส ≥ 0.002 และ < 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายอชิตะ แสงจันทร์

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกวลี สุขศรี

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายภูษงค์ พานิชย์เลิศอำไพ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 จำนวน 3 จุด ได้แก่ 1) บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง 2) บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม และ 3) บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่ที่ติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐาน ยกเว้น ดัชนีความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ที่สถานีบ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง และบ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม นั้นมีค่าสูงกว่ามาตรฐานเกณฑ์ที่เหมาะสมแต่ยังคงมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-23

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-25 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ			มาตรฐาน <sup>1/</sup>	
		บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง	บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม	บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์		
		21 ต.ค. 68	21 ต.ค. 68	21 ต.ค. 68	เกณฑ์ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
1. pH	-	7.2 (26.8 °C)	7.7 (31.1 °C)	7.5 (26.4 °C)	7.0-8.5	6.5-9.2
2. Turbidity	NTU	< 0.5	< 0.5	< 0.5	<5	<20
3. Total Dissolved Solids	mg/L	414	512	249	<600	<1,200
4. Total Suspended Solids	mg/L	< 5.0	< 5.0	< 5.0	-	-
5. Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	416	440	274	<300	<500
6. Sulphate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	40.4	106	7.6	<200	<250
7. Chloride	mg/L Cl <sup>-</sup>	60.5	35.7	5.5	<250	<600
8. Iron	mg/L Fe	< LOQ	< LOQ	< LOQ	<0.5	<1.0
ความลึกของบ่อสังเกตการณ์จากพื้นคอนกรีตถึงก้นบ่อ	m	15	18	14	-	-
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ		สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	สีเหลือง/ใส	-	-
		สีเหลือง	สีเหลือง	สีเหลือง		

<sup>1/</sup> ้องปฏิบัติตามบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถปฏิบัติตามการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโปซิซี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จุริยจักกาดกลางและย้อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,  
5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

หมายเหตุ:	1/	ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)
	<LOQ	หมายถึง <Level of Quantitation (เหล็ก $\geq 0.005$ และ < 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)
ผู้ติดตามตรวจ	:	นายอชิตะ แสงจันทร์
ผู้วิเคราะห์	:	นางสาวนภาพร ชื่นนุกชุม
ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ	:	นายภูซงค์ พานิชย์เลิศอำไพ
บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์	:	บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	:	0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า

การติดตามตรวจสอบคุณภาพทรัพยากรสัตว์ป่า ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ได้ทำการติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2568 ทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบในรัศมี 3 กิโลเมตร เมื่อวันที่ 25-28 มีนาคม พ.ศ. 2568 รายละเอียดดัง **ภาคผนวก ข 23**

### 3.2.8 ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

โครงการฯ มีแผนตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในโครงการในช่วงปลายปี พ.ศ. 2568 โดยล่าสุดได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในโครงการเมื่อวันที่ 20-29 สิงหาคม พ.ศ. 2568 ซึ่งมีการตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และเอกซเรย์ปอด เป็นต้น โดยแสดงรายละเอียดดัง **ภาคผนวก ข 24**

### 3.2.9 ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)

การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม) บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555

โครงการฯ มีแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานีวิจัยทับกวาง ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2568 ทั้งนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม) ล่าสุดเมื่อวันที่ 1-3 ธันวาคม พ.ศ. 2568 โดยแสดงรายละเอียดดัง **ภาคผนวก ข 26**

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของโครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านๆ มา อย่างไรก็ตาม ทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด โดยสรุปผลดังตารางที่ 3-26 และรูปที่ 3-6 ถึงรูปที่ 3-7

#### ตารางที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม	8-9/02/66	0.0718	0.0302
		9-10/02/66	0.0747	0.0345
		10-11/02/66	0.0425	0.0321
		ค่าต่ำสุด	0.0425	0.0302
		ค่าสูงสุด	0.0747	0.0345
		21-22/10/66	0.0226	0.0099
		22-23/10/66	0.0219	0.0107
		23-24/10/66	0.0263	0.0145
		ค่าต่ำสุด	0.0219	0.0099
		ค่าสูงสุด	0.0263	0.0145
		6-7/02/67	0.0834	0.0241
		7-8/02/67	0.1198	0.043
		8-9/02/67	0.1063	0.0581
		ค่าต่ำสุด	0.0834	0.0241
		ค่าสูงสุด	0.1198	0.0581
		7-8/10/67	0.0347	0.0146
		8-9/10/67	0.0303	0.0153
		9-10/10/67	0.0377	0.0124
		ค่าต่ำสุด	0.0303	0.0124
		ค่าสูงสุด	0.0377	0.0153
		9-10/03/68	0.0518	0.0375
		10-11/03/68	0.0295	0.0163
		11-12/03/68	0.0294	0.0179
		ค่าต่ำสุด	0.0294	0.0163
		ค่าสูงสุด	0.0518	0.0375
มาตรฐาน			≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup>ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูนิเทค แอแนลลิซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลใบสีเขียว (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จริยกิจนาคกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
1	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม (ต่อ)	2-3/11/68	0.0264	0.0115
		3-4/11/68	0.0209	0.0101
		4-5/11/68	0.0198	0.0088
		ค่าต่ำสุด	0.0198	0.0088
		ค่าสูงสุด	0.0264	0.0115
2	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์	8-9/02/66	0.0705	0.0286
		9-10/02/66	0.0864	0.0348
		10-11/02/66	0.0803	0.0216
		ค่าต่ำสุด	0.0705	0.0216
		ค่าสูงสุด	0.0864	0.0348
		21-22/10/66	0.189	0.0411
		22-23/10/66	0.1753	0.0387
		23-24/10/66	0.1236	0.0628
		ค่าต่ำสุด	0.1236	0.0387
		ค่าสูงสุด	0.189	0.0628
		6-7/02/67	0.1087	0.0894
		7-8/02/67	0.0617	0.0495
		8-9/02/67	0.1049	0.0884
		ค่าต่ำสุด	0.0617	0.0495
		ค่าสูงสุด	0.1087	0.0894
		7-8/10/67	0.1390	0.0380
		8-9/10/67	0.1373	0.0405
		9-10/10/67	0.1286	0.0428
		ค่าต่ำสุด	0.1286	0.0380
		ค่าสูงสุด	0.1390	0.0428
		4-5/03/68	0.0766	0.0441
		5-6/03/68	0.0600	0.0319
		6-7/03/68	0.0778	0.0615
		ค่าต่ำสุด	0.0600	0.0319
		ค่าสูงสุด	0.0778	0.0615
มาตรฐาน			≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup>ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูนิเทค แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อวอร์ดจากกลางและย้อม ระดับเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
2	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ (ต่อ)	6-7/11/68	0.0971	0.0780
		7-8/11/68	0.0588	0.0365
		8-9/11/68	0.0649	0.0526
		ค่าต่ำสุด	0.0588	0.0365
		ค่าสูงสุด	0.0971	0.0780
3	บริเวณสถานีวิจัยทับกวาง	8-9/02/66	0.0578	0.013
		9-10/02/66	0.0952	0.021
		10-11/02/66	0.0821	0.0157
		ค่าต่ำสุด	0.0578	0.013
		ค่าสูงสุด	0.0952	0.021
		21-22/10/66	0.0702	0.041
		22-23/10/66	0.0869	0.0263
		23-24/10/66	0.0727	0.0557
		ค่าต่ำสุด	0.0702	0.0263
		ค่าสูงสุด	0.0869	0.0557
		6-7/02/67	0.1004	0.0291
		7-8/02/67	0.1553	0.0473
		8-9/02/67	0.1441	0.0256
		ค่าต่ำสุด	0.1004	0.0256
		ค่าสูงสุด	0.1553	0.0473
		7-8/10/67	0.0789	0.0506
		8-9/10/67	0.0453	0.0352
		9-10/10/67	0.0278	0.0169
		ค่าต่ำสุด	0.0278	0.0169
		ค่าสูงสุด	0.0789	0.0506
		4-5/03/68	0.0604	0.0474
		5-6/03/68	0.0594	0.0361
		6-7/03/68	0.0657	0.0170
		ค่าต่ำสุด	0.0594	0.0170
		ค่าสูงสุด	0.0657	0.0474
มาตรฐาน			≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup>ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูนิเทค แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
3	บริเวณสถานีวิจัยทับทิมขาว (ต่อ)	6-7/11/68	0.0767	0.0241
		7-8/11/68	0.0478	0.0124
		8-9/11/68	0.0593	0.0162
		ค่าต่ำสุด	0.0478	0.0124
		ค่าสูงสุด	0.0767	0.0241
4	บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา	8-9/02/66	0.0814	0.0431
		9-10/02/66	0.0395	0.0206
		10-11/02/66	0.0509	0.0339
		ค่าต่ำสุด	0.0395	0.0206
		ค่าสูงสุด	0.0814	0.0431
		21-22/10/66	0.0459	0.0286
		22-23/10/66	0.0506	0.0331
		23-24/10/66	0.0452	0.0327
		ค่าต่ำสุด	0.0452	0.0286
		ค่าสูงสุด	0.0506	0.0331
		6-7/02/67	0.1185	0.0701
		7-8/02/67	0.0788	0.042
		8-9/02/67	0.0878	0.0398
		ค่าต่ำสุด	0.0788	0.0398
		ค่าสูงสุด	0.1185	0.0701
		7-8/10/67	0.0943	0.0315
		8-9/10/67	0.0732	0.0311
		9-10/10/67	0.0827	0.0397
		ค่าต่ำสุด	0.0732	0.0311
		ค่าสูงสุด	0.0943	0.0397
		4-5/03/68	0.0558	0.0226
		5-6/03/68	0.0651	0.0307
		6-7/03/68	0.0648	0.0219
		ค่าต่ำสุด	0.0558	0.0219
		ค่าสูงสุด	0.0651	0.0307
มาตรฐาน			≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup>ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูนิเทค แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโบลี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
4	บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา (ต่อ)	6-7/11/68	0.0707	0.0194
		7-8/11/68	0.0428	0.0177
		8-9/11/68	0.0531	0.0155
		ค่าต่ำสุด	0.0428	0.0155
		ค่าสูงสุด	0.0707	0.0194
5	บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม	12-13/02/66	0.0396	0.0257
		13-14/02/66	0.0267	0.0157
		14-15/02/66	0.0598	0.0317
		ค่าต่ำสุด	0.0267	0.0157
		ค่าสูงสุด	0.0598	0.0317
		3-4/10/66	0.041	0.018
		4-5/10/66	0.0384	0.0151
		5-6/10/66	0.0555	0.0216
		ค่าต่ำสุด	0.0384	0.0151
		ค่าสูงสุด	0.0555	0.0216
		6-7/02/67	0.0884	0.0512
		7-8/02/67	0.0656	0.0513
		8-9/02/67	0.0619	0.0411
		ค่าต่ำสุด	0.0619	0.0411
		ค่าสูงสุด	0.0884	0.0513
		2-3/10/67	0.0301	0.0167
		3-4/10/67	0.0450	0.0165
		4-5/10/67	0.0461	0.0218
		ค่าต่ำสุด	0.0301	0.0165
		ค่าสูงสุด	0.0461	0.0218
		4-5/03/68	0.0563	0.0285
		5-6/03/68	0.0798	0.0493
		6-7/03/68	0.0608	0.0464
		ค่าต่ำสุด	0.0563	0.0285
		ค่าสูงสุด	0.0798	0.0493
มาตรฐาน			≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup>ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูนิเทค แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อุตสาหกรรมกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
5	บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม (ต่อ)	2-3/11/68	0.0480	0.0112
		3-4/11/68	0.0357	0.0210
		4-5/11/68	0.0278	0.0129
		ค่าต่ำสุด	0.0278	0.0112
		ค่าสูงสุด	0.0480	0.0210
6	บริเวณชุมชนชัยบอนพัฒนา	4-5/02/66	0.2264	0.0439
		5-6/02/66	0.1548	0.0468
		6-7/02/66	0.0839	0.0390
		ค่าต่ำสุด	0.0839	0.039
		ค่าสูงสุด	0.2264	0.0468
		3-4/10/66	0.0547	0.0342
		4-5/10/66	0.0667	0.0316
		5-6/10/66	0.0894	0.0516
		ค่าต่ำสุด	0.0547	0.0316
		ค่าสูงสุด	0.0894	0.0516
		6-7/02/67	0.0909	0.0582
		7-8/02/67	0.0757	0.0499
		8-9/02/67	0.0996	0.0317
		ค่าต่ำสุด	0.0757	0.0317
		ค่าสูงสุด	0.0996	0.0582
		2-3/10/67	0.0779	0.0211
		3-4/10/67	0.0643	0.0145
		4-5/10/67	0.0464	0.0081
		ค่าต่ำสุด	0.0464	0.0081
		ค่าสูงสุด	0.0779	0.0211
		4-5/03/68	0.1145	0.0323
		5-6/03/68	0.0870	0.0389
		6-7/03/68	0.1007	0.0366
		ค่าต่ำสุด	0.0870	0.0323
		ค่าสูงสุด	0.1145	0.0389
มาตรฐาน			≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>

<sup>1/</sup>ห้องปฏิบัติการบริษัท ยูนิเทค แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลไปรษณีย์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ <sup>1/</sup>	
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	PM-10 (mg/m <sup>3</sup> )
6	บริเวณชุมชนชัยบอนพัฒนา (ต่อ)	2-3/11/68	0.0406	0.0163
		3-4/11/68	0.0637	0.0357
		4-5/11/68	0.0540	0.0268
		ค่าต่ำสุด	0.0406	0.0163
		ค่าสูงสุด	0.0637	0.0357
มาตรฐาน			≤0.33 <sup>2/</sup>	≤0.12 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

<sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน

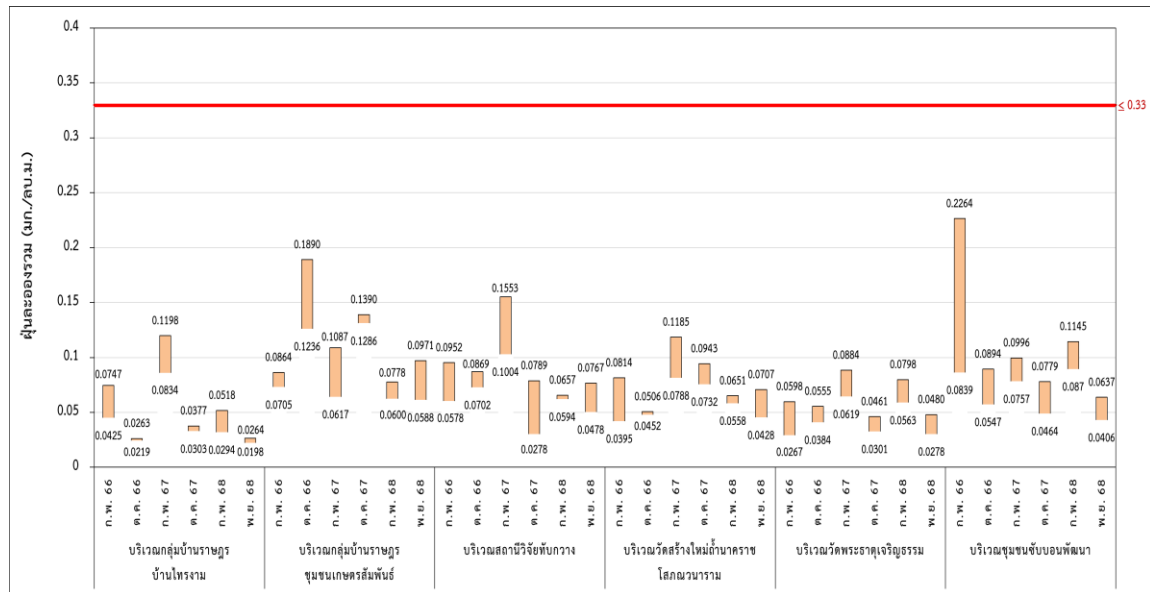
บรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

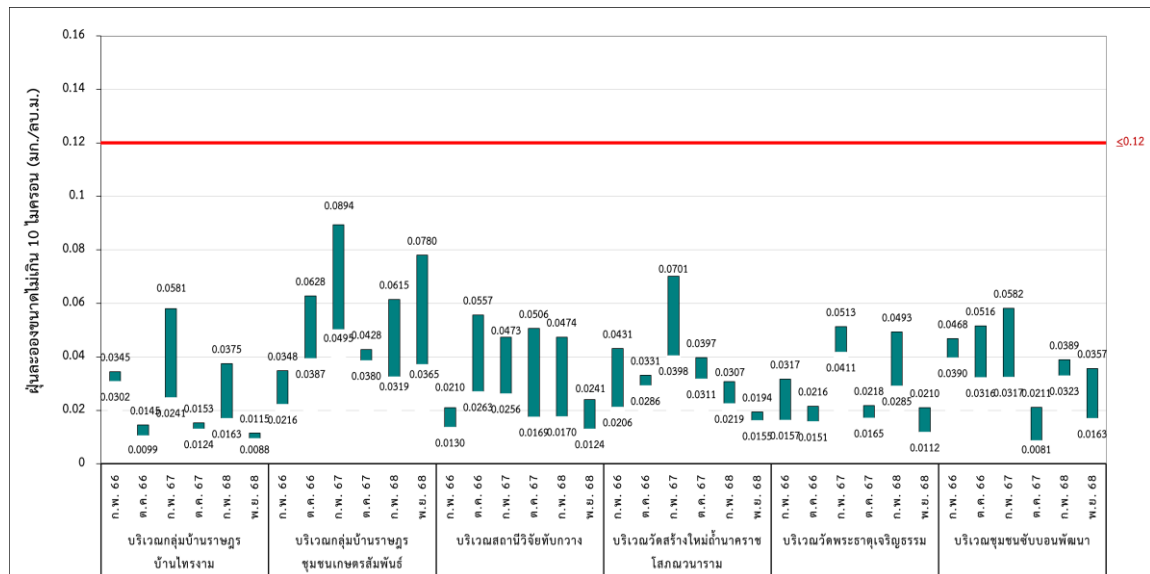
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามทั้งหมดมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด โดยสรุปผลดังตารางที่ 3-27 และรูปที่ 3-8 ถึงรูปที่ 3-9

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-27      เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป**  
**โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์**  
**ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568**

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))			
			L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>		
1	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม	8-9/02/66	56.0	90.3		
		9-10/02/66	55.0	87.9		
		10-11/02/66	55.7	91.0		
		ค่าต่ำสุด	55.0	87.9		
		ค่าสูงสุด	56.0	91.0		
		21-22/10/66	49.0	82.1		
		22-23/10/66	48.7	76.1		
		23-24/10/66	47.3	74.1		
		ค่าต่ำสุด	47.3	74.1		
		ค่าสูงสุด	49.0	82.1		
		6-7/02/67	49.8	82.0		
		7-8/02/67	49.6	77.7		
		8-9/02/67	48.0	76.0		
		ค่าต่ำสุด	48.0	76.0		
		ค่าสูงสุด	49.8	82.0		
		7-8/10/67	48.2	79.2		
		8-9/10/67	47.5	74.7		
		9-10/10/67	46.0	73.5		
		ค่าต่ำสุด	46.0	73.5		
		ค่าสูงสุด	48.2	79.2		
		10-11/02/68	54.2	89.2		
		11-12/02/68	53.2	85.4		
		12-13/02/68	53.7	88.9		
		ค่าต่ำสุด	53.2	85.4		
		ค่าสูงสุด	54.2	89.2		
		9-10/10/68	47.8	84.7		
		10-11/10/68	46.7	85.4		
		11-12/10/68	47.1	73.8		
		ค่าต่ำสุด	46.7	73.8		
		ค่าสูงสุด	53.2	85.4		
		มาตรฐาน <sup>1/</sup>			≤70	≤115

<sup>1/</sup>ข้อปฏิบัติการบริษัท ยูนิแมต แอมนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถข้อปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
 ราชวิทยาลัย (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน อวอร์ดจากกลางและย้อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-27 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))	
			L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>
2	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์	8-9/02/66	49.5	83.4
		9-10/02/66	48.0	89.4
		10-11/02/66	48.4	80.3
		ค่าต่ำสุด	48.0	80.3
		ค่าสูงสุด	49.5	89.4
		21-22/10/66	49.6	85.6
		22-23/10/66	50.7	83.8
		23-24/10/66	48.4	83.4
		ค่าต่ำสุด	48.4	83.4
		ค่าสูงสุด	50.7	85.6
		6-7/02/67	49.7	83.6
		7-8/02/67	48.8	89.8
		8-9/02/67	49.1	81.3
		ค่าต่ำสุด	48.8	81.3
		ค่าสูงสุด	49.7	89.8
		7-8/10/67	55.7	89.5
		8-9/10/67	47.1	79.7
		9-10/10/67	55.4	88.9
		ค่าต่ำสุด	47.1	79.7
		ค่าสูงสุด	55.7	89.5
		10-11/02/68	49.9	84.5
		11-12/02/68	48.4	89.7
		12-13/02/68	48.6	80.9
		ค่าต่ำสุด	48.4	80.9
		ค่าสูงสุด	49.9	89.7
		9-10/10/68	50.5	83.5
		10-11/10/68	48.8	89.9
		11-12/10/68	49.1	82.3
		ค่าต่ำสุด	48.8	82.3
		ค่าสูงสุด	50.5	89.9
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			≤70	≤115

<sup>1/</sup> หอปฏิบัติการบริษัท ยูนิเท็ด แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-27 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))	
			L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>
3	บริเวณสถานีวิจัยทับกวาง	8-9/02/66	47.1	79.8
		9-10/02/66	47.2	78.8
		10-11/02/66	49.2	81.2
		ค่าต่ำสุด	47.1	78.8
		ค่าสูงสุด	49.2	81.2
		21-22/10/66	49.1	86.8
		22-23/10/66	48.8	84.1
		23-24/10/66	48.1	85.0
		ค่าต่ำสุด	48.1	84.1
		ค่าสูงสุด	49.1	86.8
		6-7/02/67	48.1	81.2
		7-8/02/67	47.7	80.3
		8-9/02/67	49.9	81.3
		ค่าต่ำสุด	47.7	80.3
		ค่าสูงสุด	49.9	81.3
		7-8/10/67	54.2	92.3
		8-9/10/67	52.1	82.5
		9-10/10/67	53.2	82.8
		ค่าต่ำสุด	52.1	82.5
		ค่าสูงสุด	54.2	92.3
		10-11/02/68	49.4	89.6
		11-12/02/68	48.2	77.2
		12-13/02/68	47.2	85.1
		ค่าต่ำสุด	47.2	77.2
		ค่าสูงสุด	49.4	89.6
		9-10/10/68	47.0	78.0
		10-11/10/68	47.5	78.3
		11-12/10/68	49.5	80.5
		ค่าต่ำสุด	47.0	78.0
		ค่าสูงสุด	49.5	80.5
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			≤70	≤115

<sup>1/</sup> ให้องค์การบริษัท ยูนิแมต แอเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถให้องค์การทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-27 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))	
			L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>
4	บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา	8-9/02/66	52.4	81.2
		9-10/02/66	54.2	99.0
		10-11/02/66	52.8	99.0
		ค่าต่ำสุด	52.4	81.2
		ค่าสูงสุด	54.2	99.0
		21-22/10/66	53.8	96.3
		22-23/10/66	49.6	73.3
		23-24/10/66	49.7	78.1
		ค่าต่ำสุด	49.6	73.3
		ค่าสูงสุด	53.8	96.3
		6-7/02/67	50.3	72.8
		7-8/02/67	50.9	77.8
		8-9/02/67	50.8	80.6
		ค่าต่ำสุด	50.3	72.8
		ค่าสูงสุด	50.9	80.6
		7-8/10/67	50.5	78.9
		8-9/10/67	52.4	90.6
		9-10/10/67	50.7	91.2
		ค่าต่ำสุด	50.5	78.9
		ค่าสูงสุด	52.4	91.2
		10-11/02/68	50.5	79.2
		11-12/02/68	51.5	90.8
		12-13/02/68	50.9	92.1
		ค่าต่ำสุด	50.5	79.2
		ค่าสูงสุด	51.5	92.1
		9-10/10/68	48.7	64.1
		10-11/10/68	47.8	63.4
		11-12/10/68	49.2	65.9
		ค่าต่ำสุด	47.8	63.4
		ค่าสูงสุด	49.2	65.9
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			≤70	≤115

<sup>1/</sup> ให้องค์การบริษัท ยูนิแมต แอเนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถให้องค์การทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-27 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))	
			L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>
5	บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม	12-13/02/66	51.1	77.9
		13-14/02/66	50.9	73.0
		14-15/02/66	50.8	71.0
		ค่าต่ำสุด	50.8	71.0
		ค่าสูงสุด	51.1	77.9
		3-4/10/66	58.2	75.6
		4-5/10/66	58.6	75.4
		5-6/10/66	58.1	74.4
		ค่าต่ำสุด	58.1	75.4
		ค่าสูงสุด	58.6	75.6
		6-7/02/67	52.7	78.8
		7-8/02/67	51.9	77.4
		8-9/02/67	52.4	77.4
		ค่าต่ำสุด	51.9	77.4
		ค่าสูงสุด	52.7	78.8
		7-8/10/67	56.1	73.9
		8-9/10/67	56.7	73.5
		9-10/10/67	56.1	72.3
		ค่าต่ำสุด	56.1	72.3
		ค่าสูงสุด	56.7	73.9
		10-11/02/68	50.6	88.7
		11-12/02/68	51.5	78.6
		12-13/02/68	50.0	88.5
		ค่าต่ำสุด	50.0	78.6
		ค่าสูงสุด	51.5	88.7
		9-10/10/68	56.3	74.6
		10-11/10/68	56.9	74.4
		11-12/10/68	56.5	73.3
		ค่าต่ำสุด	56.3	73.3
		ค่าสูงสุด	56.9	74.6
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			≤70	≤115

<sup>1/</sup> หอปฏิบัติการบริษัท ยูนิแมต แอแนลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001  
รางวัลโกลด์ (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน ธุรกิจขนาดกลางและย่อม ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### ตารางที่ 3-27 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์  
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))	
			L <sub>Aeq</sub> 24 hours	L <sub>Amax</sub>
6	บริเวณชุมชนชัยบอนพัฒนา	4-5/02/66	63.9	93.0
		5-6/02/66	63.7	94.5
		6-7/02/66	64.1	93.4
		ค่าต่ำสุด	63.7	93.0
		ค่าสูงสุด	64.1	94.5
		3-4/10/66	53.4	78.5
		4-5/10/66	54.4	87.4
		5-6/10/66	53.4	81.4
		ค่าต่ำสุด	53.4	78.5
		ค่าสูงสุด	54.4	87.4
		6-7/02/67	56.0	83.0
		7-8/02/67	56.0	82.0
		8-9/02/67	56.6	85.1
		ค่าต่ำสุด	56.0	82.0
		ค่าสูงสุด	56.6	85.1
		7-8/10/67	58.1	84.5
		8-9/10/67	58.0	84.3
		9-10/10/67	58.5	87.0
		ค่าต่ำสุด	58.0	84.3
		ค่าสูงสุด	58.5	87.0
		3-4/02/68	55.6	78.8
		4-5/02/68	55.4	76.4
		5-6/02/68	55.7	86.2
		ค่าต่ำสุด	55.4	76.4
		ค่าสูงสุด	55.7	86.2
		9-10/10/68	56.8	85.4
		10-11/10/68	56.7	79.9
		11-12/10/68	57.0	79.2
		ค่าต่ำสุด	56.7	79.2
		ค่าสูงสุด	57.0	85.4
มาตรฐาน <sup>1/</sup>			≤70	≤115

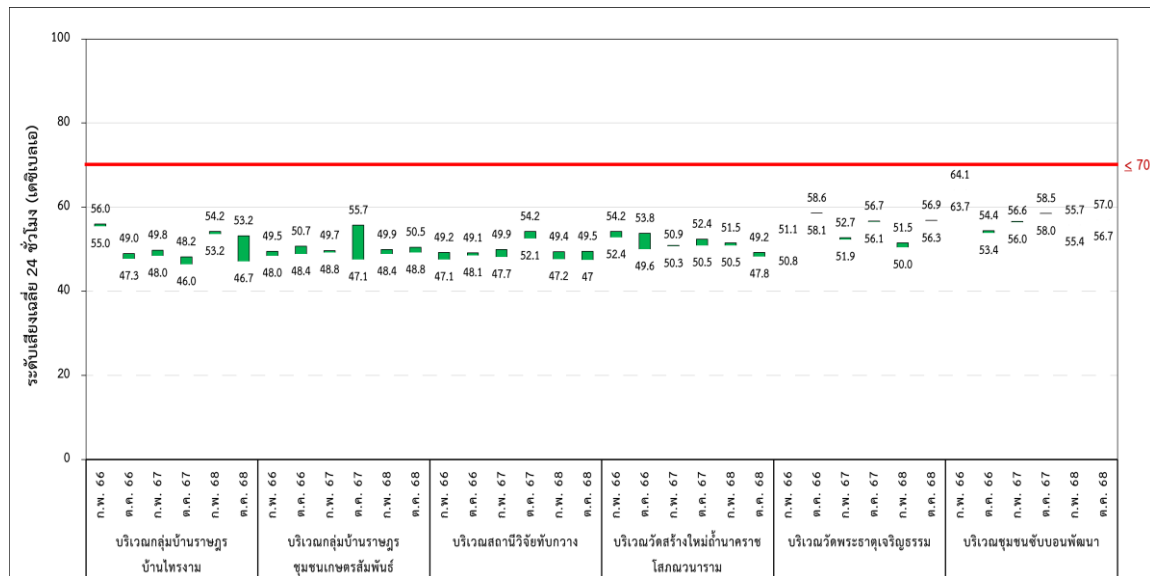
หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

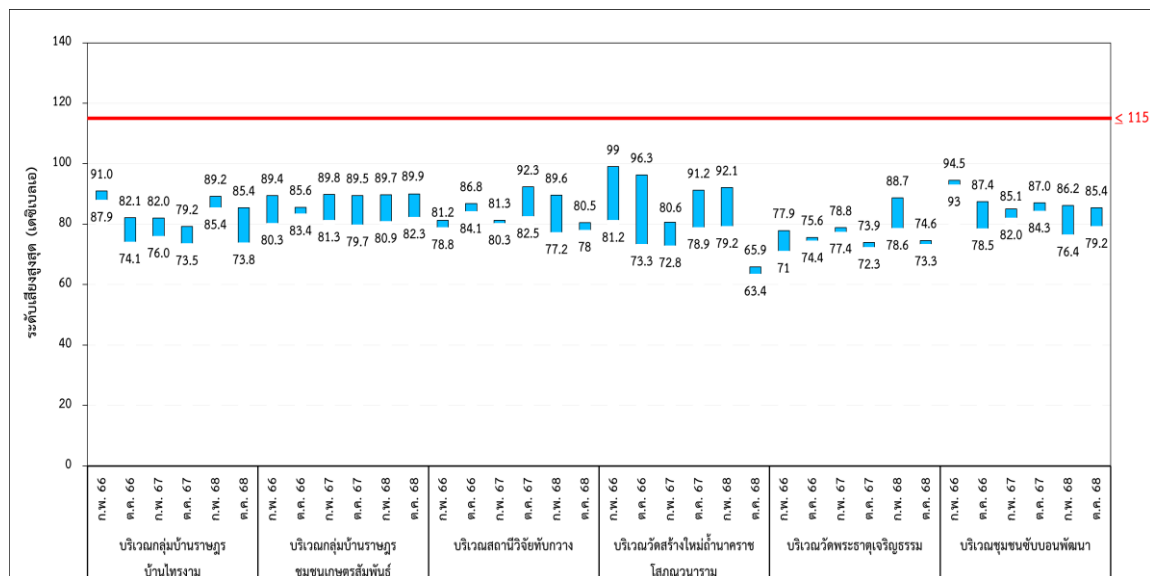
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-8 เปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3-9 เปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

### 3.3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ของโครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลดังตารางที่ 3-28และรูปที่ 3-10 ถึงรูปที่ 3-18

**ตารางที่ 3-28 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568**

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน <sup>1/</sup>
		ห้วยไม่มีชื่อทางทิศใต้ของโครงการ						
		มี.ค. 66	ก.ย. 66	มี.ค. 67	ต.ค. 67	มี.ค. 68	ต.ค. 68	
1. pH	-	*	*	*	7.9 (28.5°C)	*	8.2 (27.2 °C)	5.0-9.0
2. Turbidity	NTU	*	*	*	0.6	*	4.1	-
3. Total Dissolved Solids	mg/L	*	*	*	261	*	200	
4. Total Suspended Solids	mg/L	*	*	*	ND ( $< 5.0$ )	*	$< 5.0$	-
5. Total Hardness	mg/L as CaCO <sub>3</sub>	*	*	*	197	*	169	-
6. Sulphate	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	*	*	*	13.2	*	10.4	-
7. Chloride	mg/L Cl <sup>-</sup>	*	*	*	6.9	*	4.0	-
8. Manganese	mg/L Mn	*	*	*	$< \text{LOQ}$	*	$< \text{LOQ}$	$\leq 1.0$
9. Iron	mg/L Fe	*	*	*	0.059	*	0.184	-
สภาพตัวอย่าง								
สี/ลักษณะของน้ำ		-	-	-	ไม่มีสี/ใส	-	สีเหลือง/ใส	
สีของตะกอน		-	-	-	สีเหลือง	-	สีเหลือง	

**หมายเหตุ:** <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน(ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และการเกษตร)

\* ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวน้ำแห้ง

ND หมายถึง ตรวจพบความเข้มข้นน้อยมาก ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึงขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด (Detection Limit)

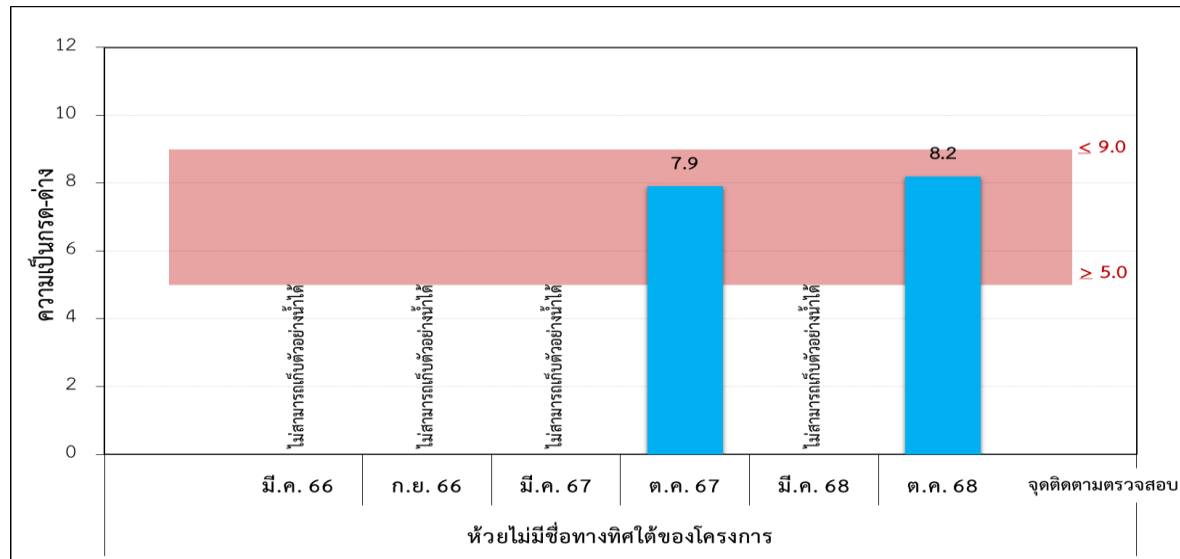
<LOQ หมายถึง <Level of Quantitation (เมฆกานีส > 0.002 และ < 0.025 มิลลิกรัมต่อลิตร)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

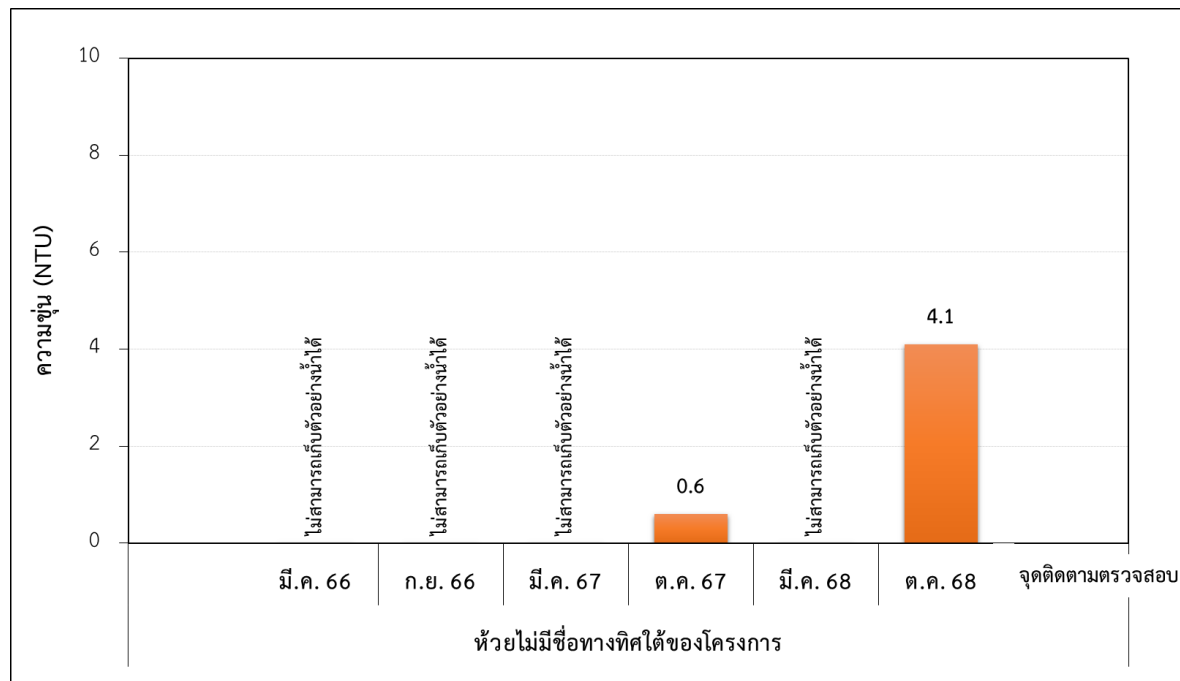
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบค่าความขุ่นของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

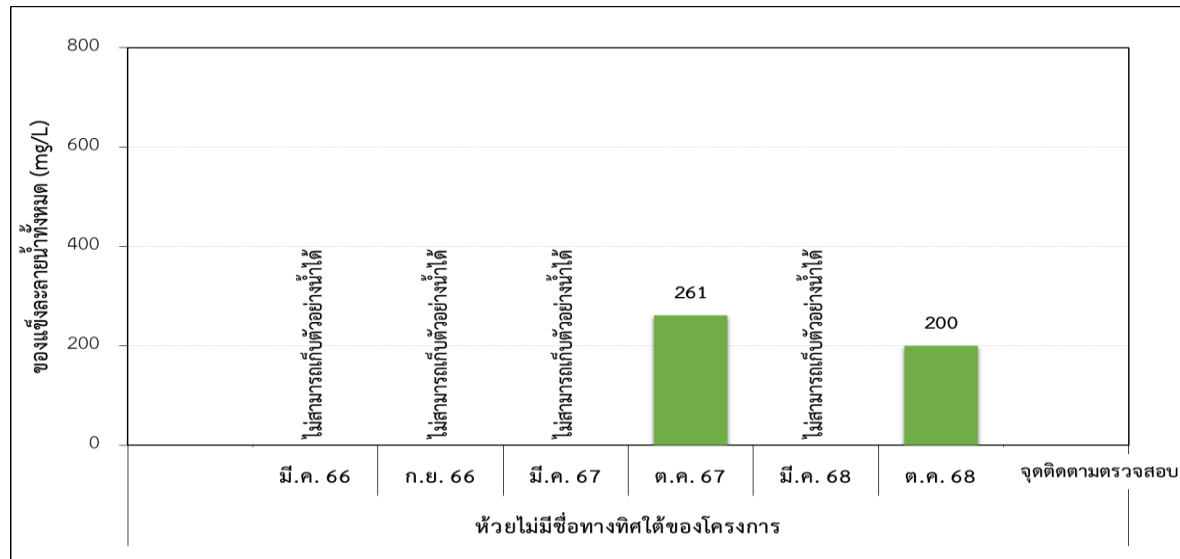


โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

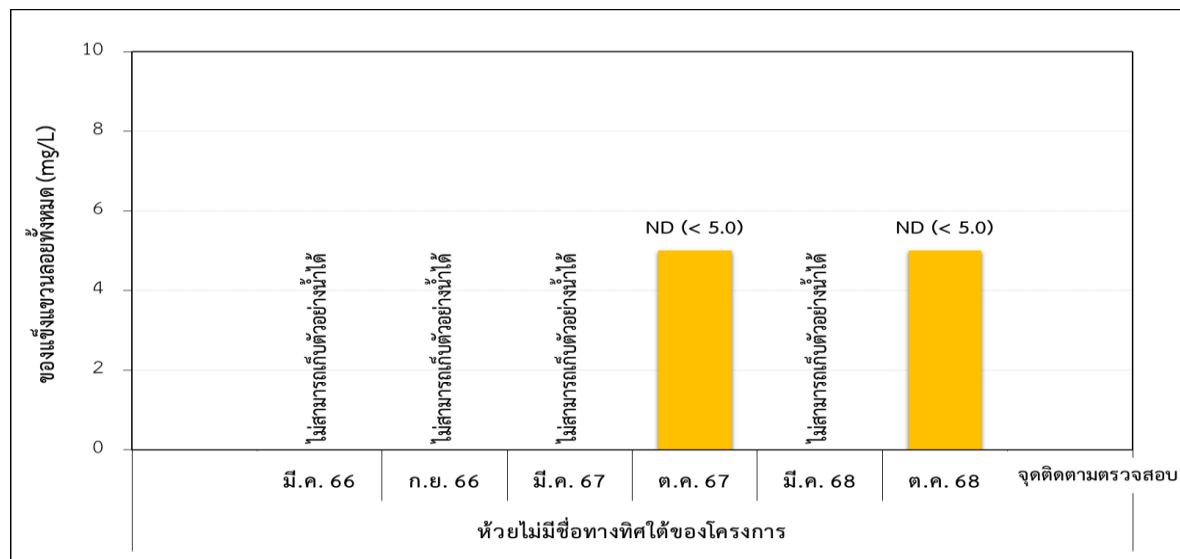
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



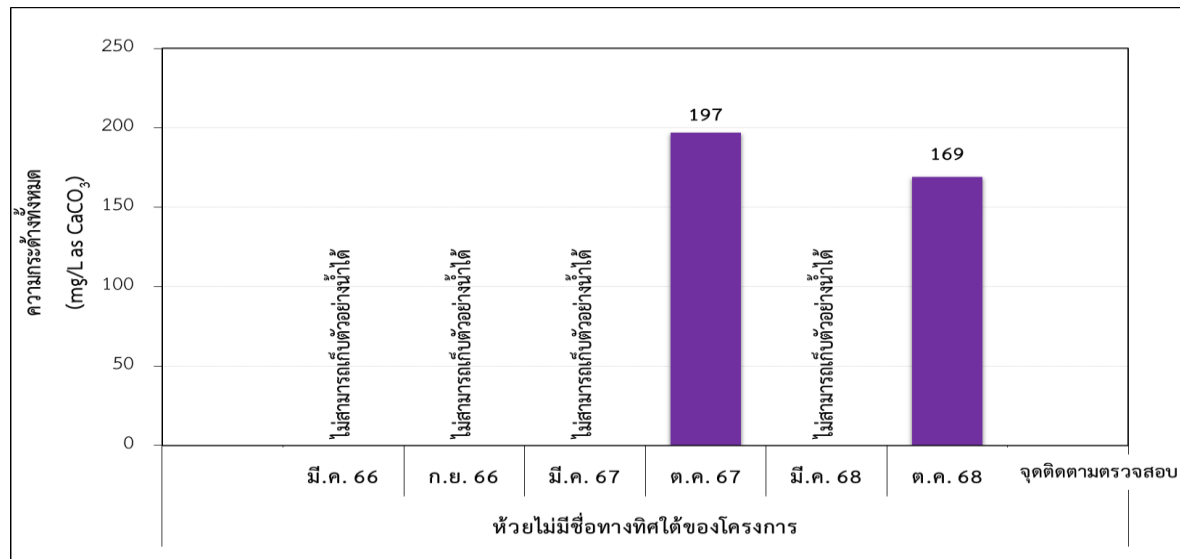
รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบค่าของแข็งแขวนทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

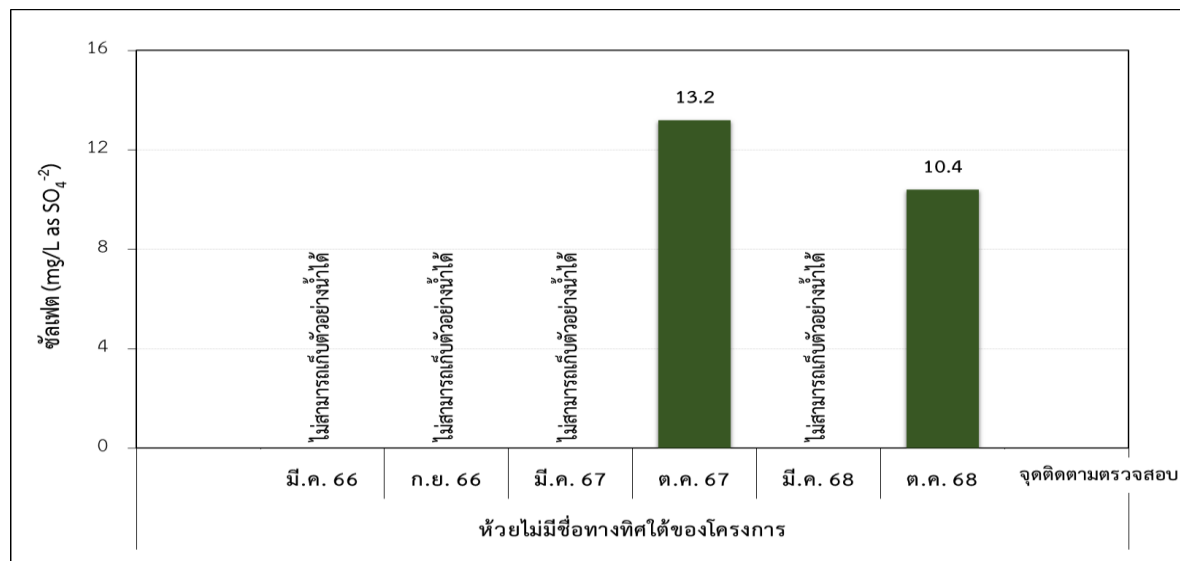
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบความกระด้างทั้งหมดของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



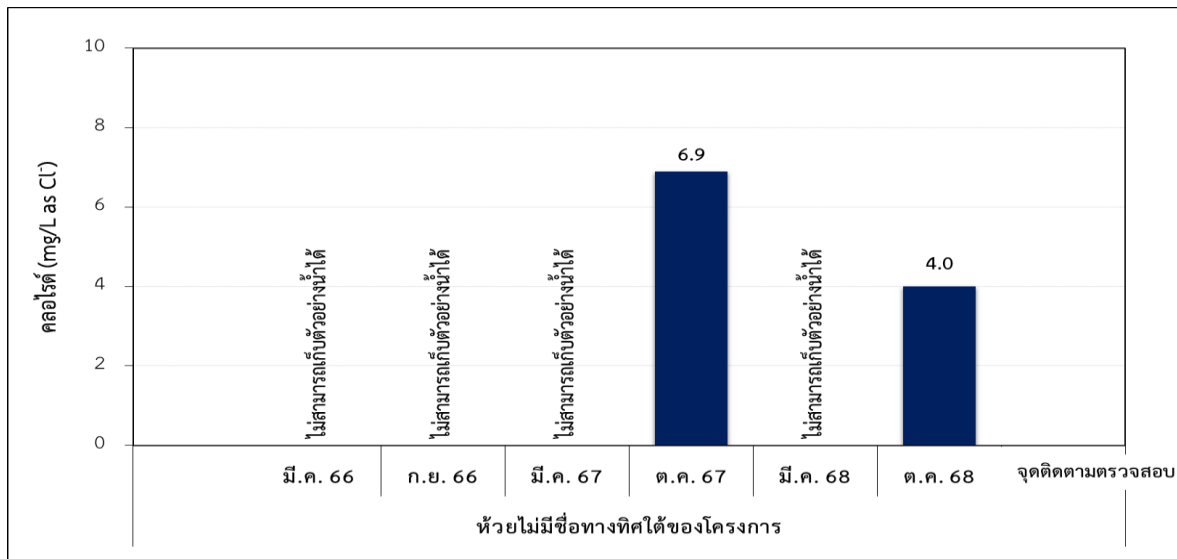
รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบค่าซัลเฟตของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

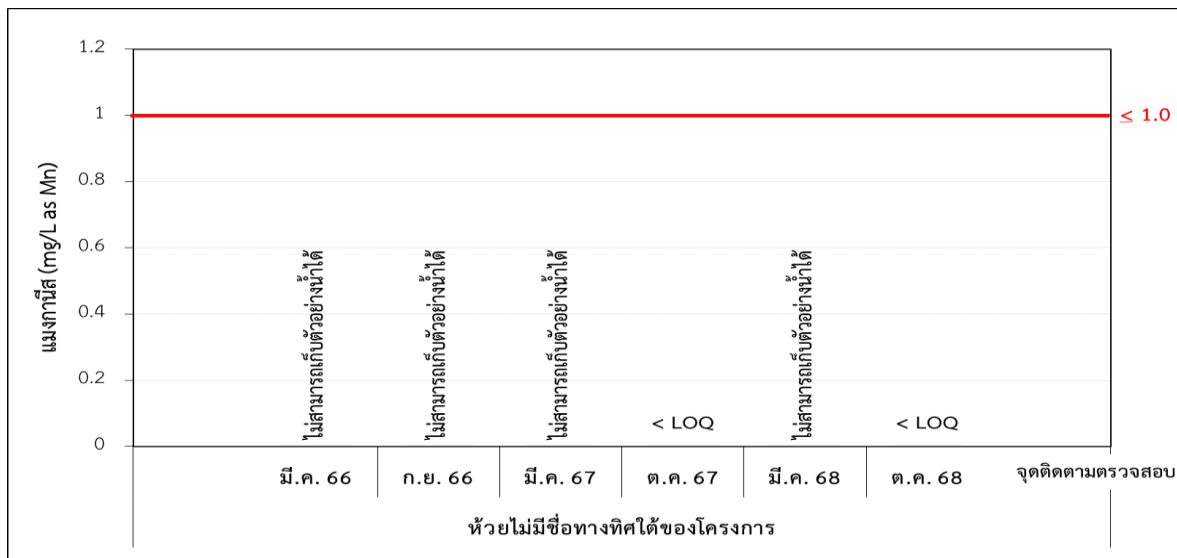
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบค่าคลอไรด์ของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

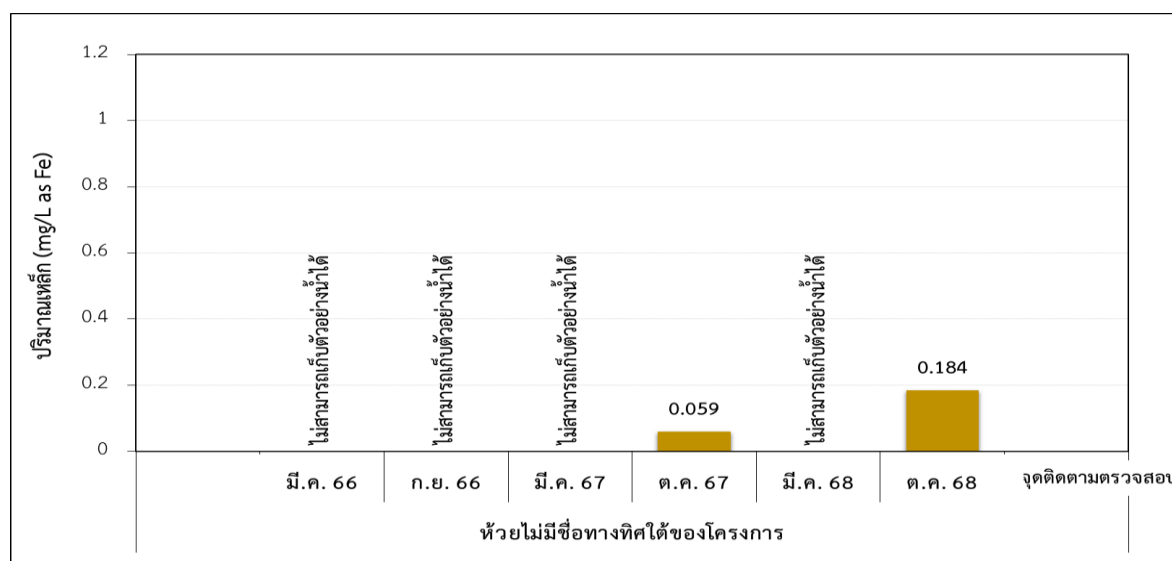


รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบค่าแมงกานีสของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-18 เปรียบเทียบค่าเหล็กของคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

### 3.3.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลงไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลดังตารางที่ 3-29 และรูปที่ 3-19 ถึงรูปที่ 3-26

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-29 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568**

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		pH	Turbidity	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids	Total Hardness	Sulphate	Chloride	Iron
1. บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับทิม	21 มี.ค. 66	7.2 (28 °C)	1.4	476	ND (< 5.0)	381	59.3	9.2	<LOQ
	21 ก.ย. 66	6.6 (28 °C)	1.2	486	ND (< 5.0)	396	67.6	8.9	<LOQ
	21 มี.ค. 67	7.7 (28 °C)	5.8	449	6.2	400	58.4	14.2	0.146
	8 ต.ค. 67	7.8 (28.8 °C)	0.3	584	ND (< 5.0)	412	31.0	63.1	< LOQ
	21 มี.ค. 68	7.6 (25.3 °C)	0.7	468	ND (< 5.0)	375	34.8	35.7	0.102
	21 ต.ค. 68	7.2 (26.8 °C)	< 0.5	414	< 5.0	416	40.4	60.5	< LOQ
2. บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม	21 มี.ค. 66	7.0 (31 °C)	0.3	596	ND (< 5.0)	402	62.7	51.1	<LOQ
	21 ก.ย. 66	6.6 (28 °C)	0.2	665	ND (< 5.0)	478	91.1	41.9	<LOQ
	21 มี.ค. 67	7.6 (28 °C)	13	496	ND (< 5.0)	410	57.3	27.9	2.04
	16-ต.ค. 67	6.7 (28.7 °C)	0.4	610	ND (< 5.0)	506	86.8	44.3	0.084
	21 มี.ค. 68	7.1 (28.8 °C)	2.5	614	ND (< 5.0)	469	70.5	43.6	0.240
	21 ต.ค. 68	7.7 (31.1 °C)	< 0.5	512	< 5.0	440	106	35.7	< LOQ
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	เกณฑ์ที่เหมาะสม	7.0-8.5	<5	<600	-	<300	<200	<250	<0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	<20	<1,200	-	<500	<250	<600	<1.0
หน่วย		-	NTU	mg/L	mg/L	mg/L CaCO <sub>3</sub>	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L Cl <sup>-</sup>	mg/L Fe

<sup>1/</sup>ต้องปฏิบัติตามบริษัท ปูนซีเมนต์ แอนดัลซิเตส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คออร์ปอเรชั่น จำกัด

การรับรองมาตรฐานสากล ความสามารถต้องปฏิบัติตามทดสอบและสอบเทียบ ISO/IEC 17025, ระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001, ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001

รางวัลโป๊ยซี (พ.ศ. 2563) และรางวัลพระราชทาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระดับดีเลิศ ประเภทธุรกิจบริการ (พ.ศ. 2564) จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

**ตารางที่ 3-30 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568**

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		pH	Turbidity	Total Dissolved Solids	Total Suspended Solids	Total Hardness	Sulphate	Chloride	Iron
3. บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์	21 มี.ค. 66	7.2 (35°C)	0.4	640	ND (< 5.0)	407	82.5	25.6	<LOQ
	21 ก.ย. 66	6.6 (29°C)	1.3	484	ND (< 5.0)	416	70.3	9.4	<LOQ
	21 มี.ค. 67	7.7 (28°C)	5.8	454	6.3	398	72.1	15.7	0.155
	16 ต.ค. 67	7.1 (28.7°C)	0.8	682	ND (< 5.0)	454	84	44.4	0.061
	21 มี.ค. 68	7.6 (28.4 °C)	6.3	492	ND (< 5.0)	352	56.7	28.9	0.060
	21 ต.ค. 68	7.5 (26.4 °C)	< 0.5	249	< 5.0	274	7.6	5.5	< LOQ
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	เกณฑ์ที่เหมาะสม	7.0-8.5	<5	<600	-	<300	<200	<250	<0.5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	<20	<1,200	-	<500	<250	<600	<1.0
หน่วย		-	NTU	mg/L	mg/L	mg/L CaCO <sub>3</sub>	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L Cl <sup>-</sup>	mg/L Fe

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในแหล่งสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

(มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

ND หมายถึง ตรวจพบความเข้มข้นน้อยมาก ตัวเลขในวงเล็บ หมายถึงขีดจำกัดต่ำสุดของการวัด (Detection Limit)

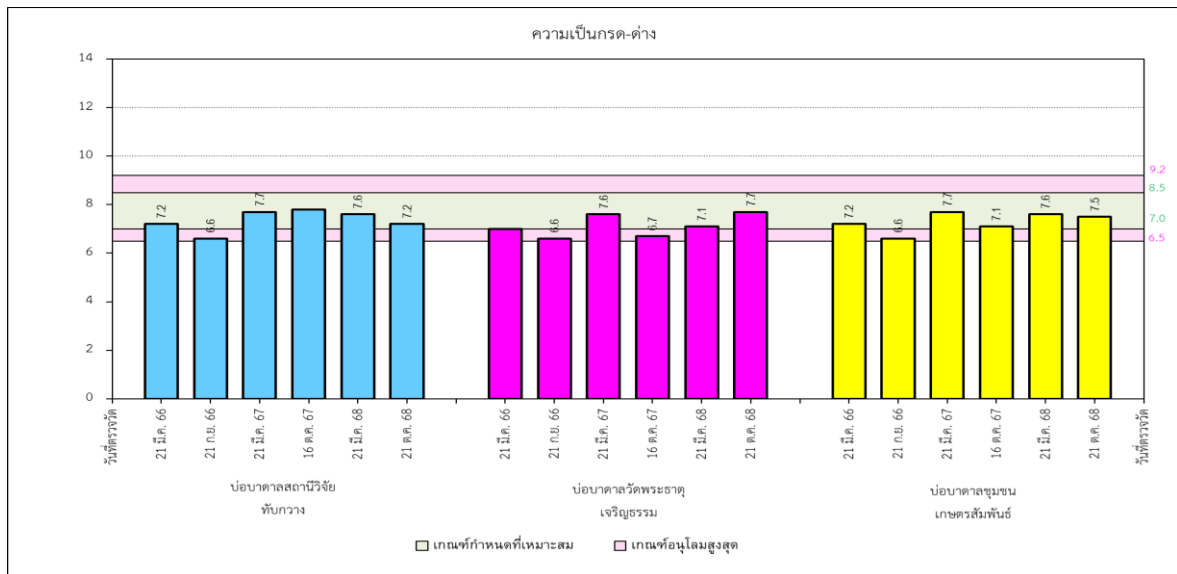
<LOQ หมายถึง <Level of Quantitation (เหล็ก > 0.005 และ < 0.050 มิลลิกรัมต่อลิตร)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

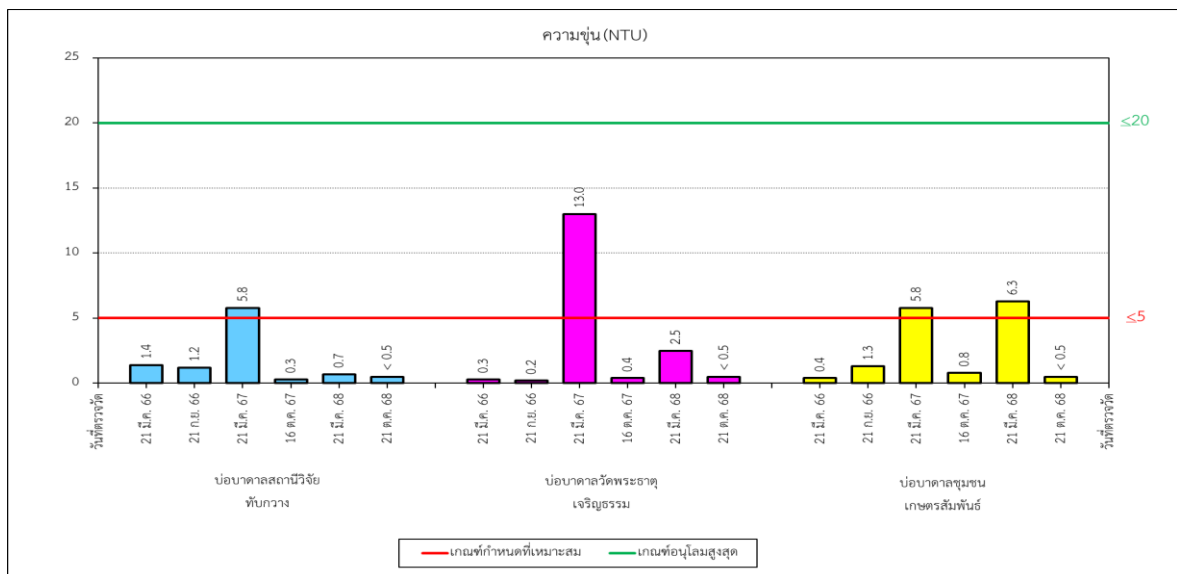
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-19 เปรียบเทียบความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

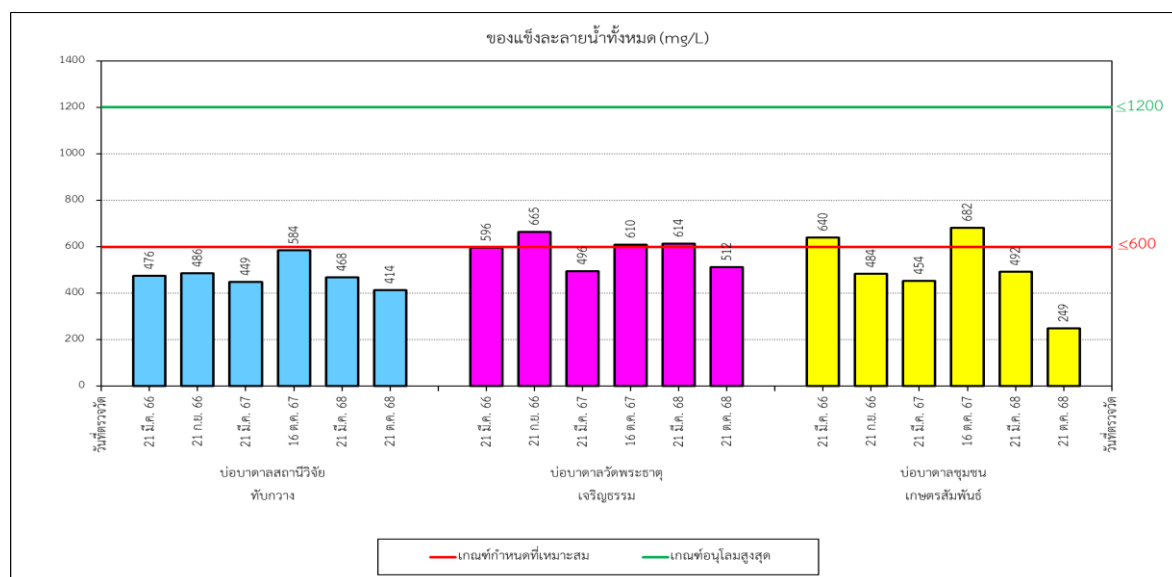


รูปที่ 3-20 เปรียบเทียบความขุ่นของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

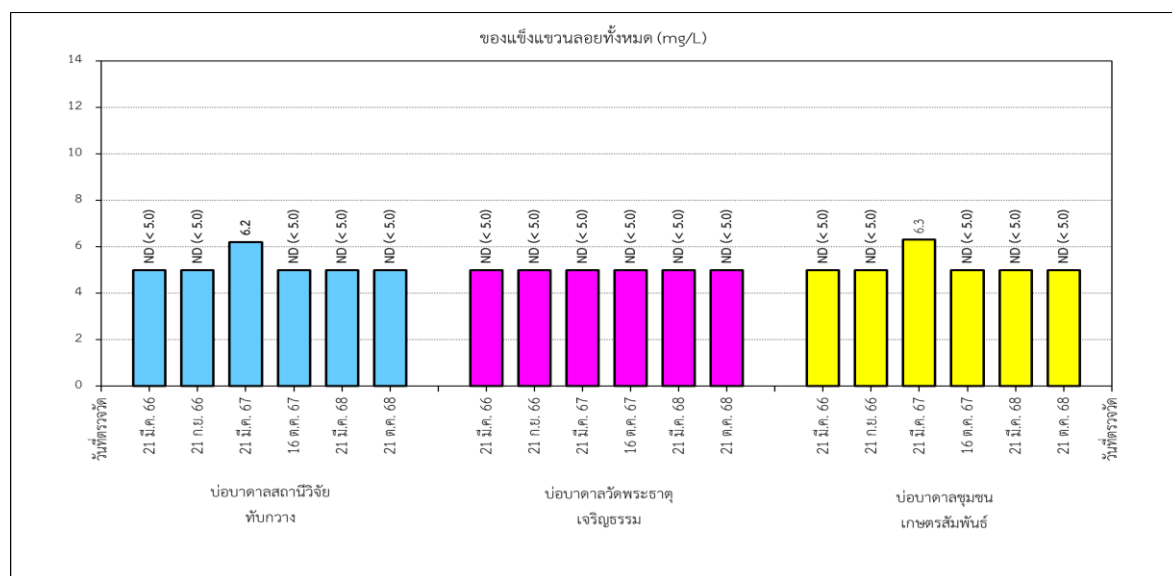
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-21 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



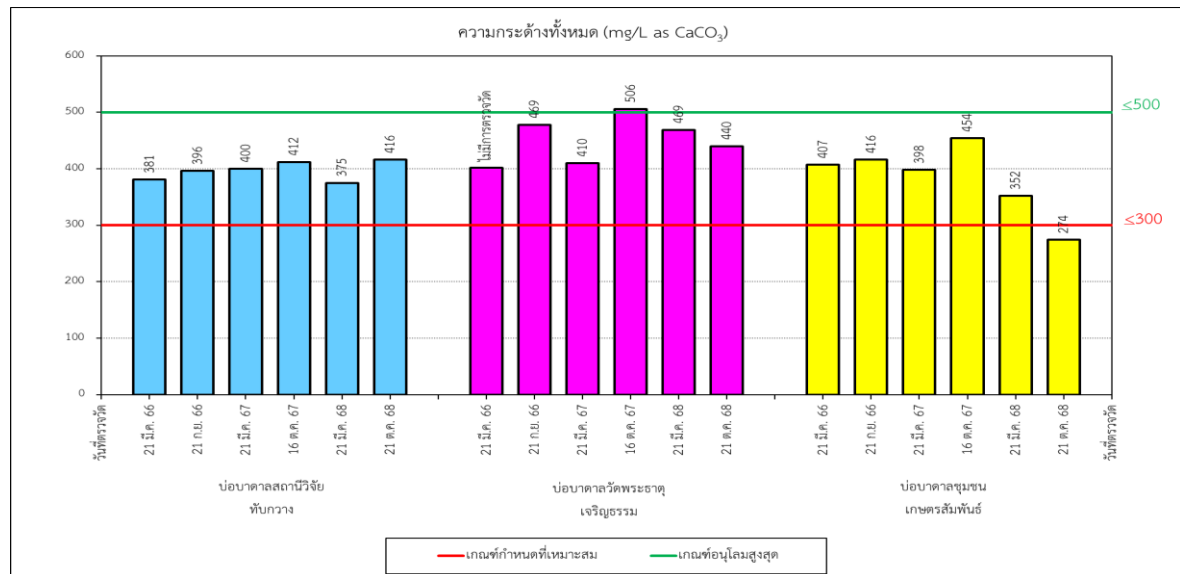
รูปที่ 3-22 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



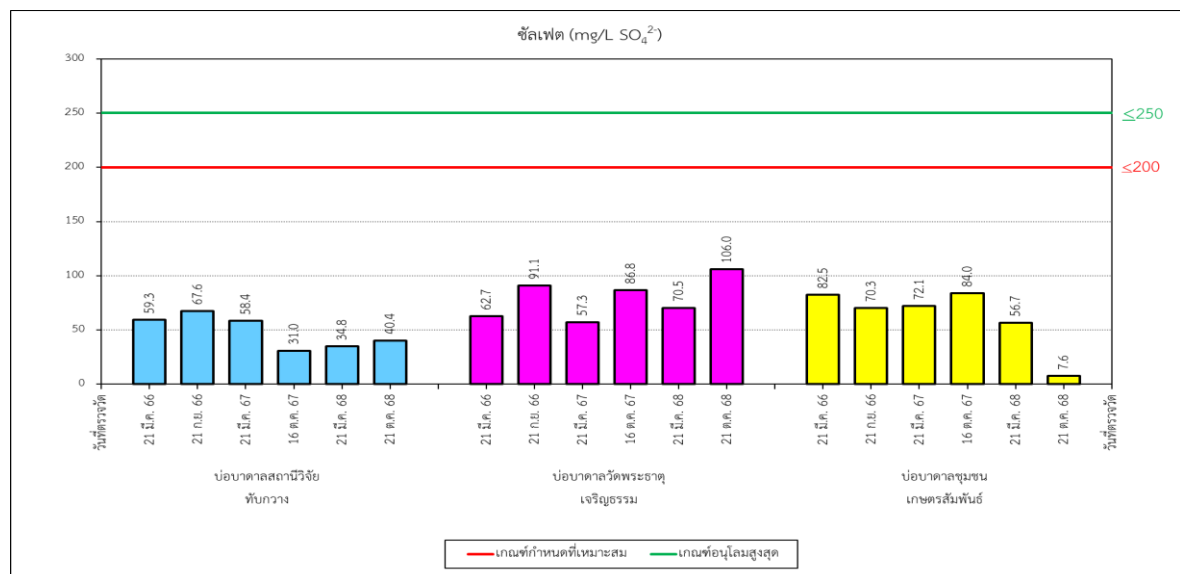
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555, 5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-23 เปรียบเทียบความกระด้างทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



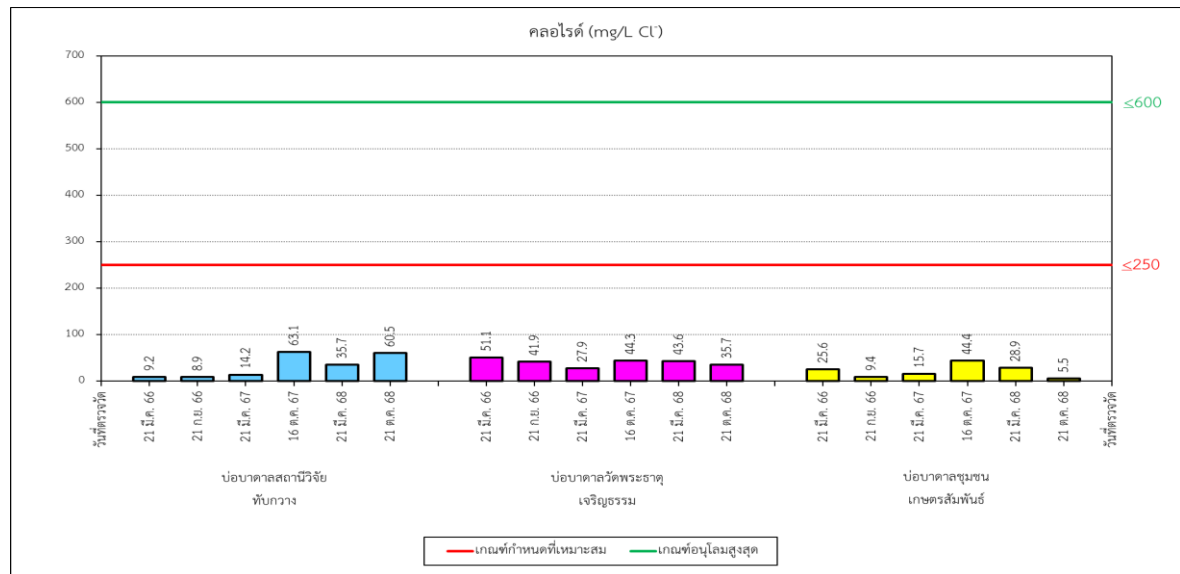
รูปที่ 3-24 เปรียบเทียบปริมาณซัลเฟตของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

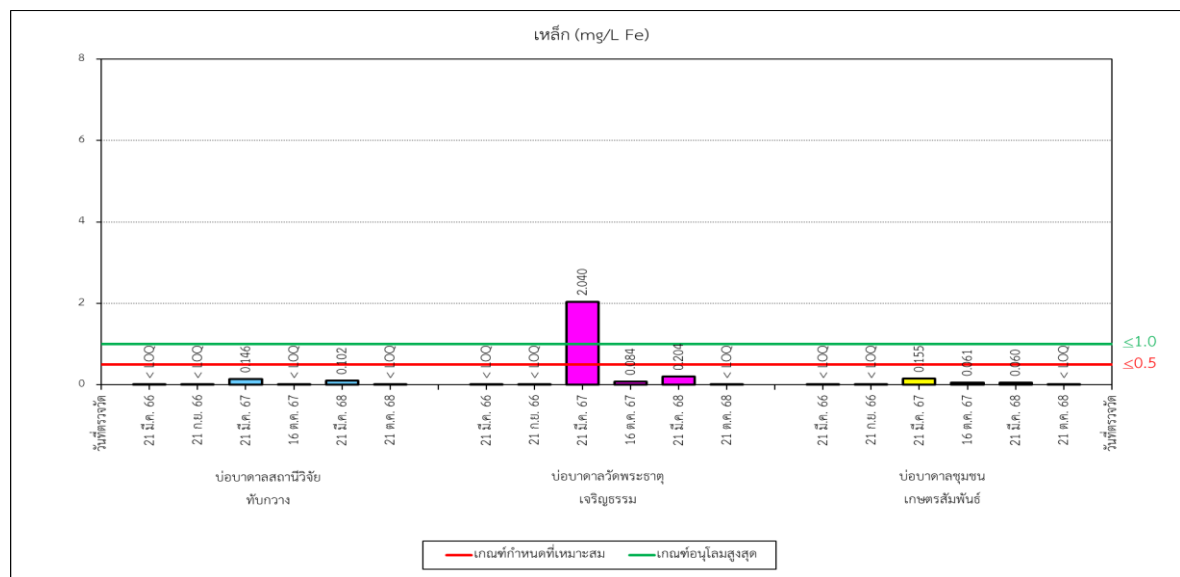
คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2555, 4/2555 และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ คำขอประทานบัตรที่ 2/2553, 3/2553, 2/2555, 3/2555,

5/2555, 6/2555, 7/2555 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568



รูปที่ 3-25 เปรียบเทียบปริมาณคลอไรด์ของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3-26 เปรียบเทียบปริมาณเหล็กของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568