

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงโดยทั่วไปและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำใต้ดิน ทรัพยากรสัตว์ป่า สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และคุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม) ดำเนินการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 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 การดำเนินงานทุกขั้นตอนได้เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในกาขอการรับรอง มอก. 17025-2548 (ISO/IEC 17025:2005) โดยมีขั้นตอนที่สำคัญๆ สรุปได้ดังนี้

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

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

- ทำการเปรียบเทียบอัตราการไหลของเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการเทียบแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บตัวอย่างนำมาพลอตกราฟเพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient, r) ต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 ในกรณีที่ไม่ได้ค่าตามที่กำหนดจะต้องตรวจสอบเครื่องชักตัวอย่าง และทำการเทียบอีกครั้ง จนกว่าจะได้ค่า r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 บันทึกผลการเปรียบเทียบไว้ในแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไป หลังจากนั้นนำค่า High Volume Air Sample Flow Set (l) ไปตั้งค่าอัตราการไหลสำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อใช้ในการคำนวณปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน สำหรับคำนวณปริมาณฝุ่นละอองในหน่วย mg/m^3 ต่อไป
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาศกรองด้วยอัตราการสูบประมาณ 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อ นาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาศกรอง กระดาศบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และแบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมเพื่อทำการวิเคราะห์ปริมาณฝุ่นละอองรวม
- นำตัวอย่างไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่งโดยควบคุมความชื้น แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่งที่ได้ผ่านการเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาศกรองตามหลักการของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาศกรองจากกระดาศบันทึกอัตราการไหล (Flow Chart) พร้อมกับผลจากการเทียบ แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ)
- คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric แล้วเสนอผลการติดตามตรวจสอบพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ได้กับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Particulate Matter less than 10 microns average 24 hours)

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

- เตรียมเครื่องเก็บตัวอย่างแบบ High Volume Air Sampler ตรวจสอบสภาพของเครื่องเก็บตัวอย่าง และสภาพหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองก่อนนำออกไปปฏิบัติงาน
- เตรียมกระดาศกรองชนิด Quartz Fiber Filter ขนาด 8x10 นิ้ว โดยประทับหมายเลขบนขอบกระดาศกรองแล้วนำไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง โดยควบคุมความชื้นตลอดระยะเวลาที่อบให้อยู่ในช่วง 30-50 %RH แล้วจึงนำมาชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

4 ตำแหน่งที่ผ่านการเปรียบเทียบแล้ว บันทึกค่าไว้ พร้อมเตรียมกระดาดบันทึกอัตราการไหลอากาศ (Flow Chart)

- นำเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศไปติดตั้ง ณ บริเวณที่กำหนดโดยจะต้องเลือกจุดให้ได้ตามข้อกำหนดของ U.S. EPA ได้แก่ ช่องชักตัวอย่างเครื่องสูงจากพื้นสูงอย่างน้อย 1.5 เมตร แต่ไม่เกิน 6 เมตร ในรัศมี 270 องศา โดยรอบช่องชักตัวอย่างอากาศ ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางทางไหลของอากาศ เป็นพื้นที่โล่ง ห่างจาก กำแพงหรือผนังหรือสิ่งก่อสร้างโดยรอบมากกว่า 2 เมตร และอยู่ห่างจากสิ่งกีดขวางทางลมมากกว่า 20 เมตร หรือระยะห่างอย่างน้อยสองเท่าของความสูงของสิ่งกีดขวางนั้น ควรจะอยู่ห่างจากถนนที่ไม่ได้ลาด ด้วยวัสดุและสถานที่ที่มีการทำการเกษตรไม่น้อยกว่า 400 เมตร อยู่ห่างแหล่งกำเนิดมลพิษที่อาจทำให้ ข้อมูลการตรวจวัดผิดพลาด เช่น เตาเผามูลฝอย เตาหลอมโลหะ หรือแหล่งที่อาจทำให้เกิดฝุ่น นอกจาก แหล่งกำเนิดมลพิษนั้นจะเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องการจะตรวจวัดด้วย และในกรณีที่ไม่สามารถกำหนดจุด ตรวจวัดที่เหมาะสมที่สุดได้ ให้เลือกจุดที่สะดวกในการติดตั้ง และบันทึกลักษณะของจุดตรวจวัดโดยการ เขียนแผนผังจุดตรวจวัดและพื้นที่โดยรอบในแบบบันทึกการชักตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป
- ทำการเปรียบเทียบอัตราการไหลของเครื่องเก็บตัวอย่าง High Volume Air Sampler ด้วย Standard Orifice ที่ผ่านการเปรียบเทียบแล้ว (Certified Orifice) ณ จุดเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ค่าก่อนทำการเก็บ ตัวอย่างนำมาพลอตกราฟเพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient, r) ต้องมี ค่ามากกว่าหรือ เท่ากับ 0.995 ในกรณีที่ไม่ได้ค่าตามที่กำหนดจะต้องตรวจสอบเครื่องชักตัวอย่าง และ ทำการเปรียบเทียบอีกครั้ง จนกว่าจะได้ค่า r มากกว่าหรือเท่ากับ 0.995 บันทึกผลการเปรียบเทียบไว้ใน แบบบันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป หลังจากนั้นนำ ค่า High Volume Air Sample Flow Set (l) ไปตั้งค่าอัตราการไหลสำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อใช้ในการ คำนวณปริมาตรอากาศที่สภาวะมาตรฐาน สำหรับคำนวณปริมาณฝุ่นละอองในหน่วย mg/m^3 ต่อไป
- เก็บตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านกระดาดกรองด้วยอัตราการสูบประมาณ 1.13-1.7 ลูกบาศก์เมตรต่อ นาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมงแล้วนำกระดาดกรอง กระดาดบันทึกอัตราการไหลของอากาศ และแบบ บันทึกการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไปเพื่อทำการวิเคราะห์ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน
- นำตัวอย่างไปอบในตู้ควบคุมความชื้น (Desiccator) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงอีกครั้งหนึ่งโดยควบคุม ความชื้น แล้วจึงชั่งน้ำหนักโดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างละเอียด 4 ตำแหน่งที่ได้ผ่านการเปรียบเทียบแล้ว คำนวณน้ำหนักฝุ่นละอองบนกระดาดกรองตามหลักการของ Pre and Post Weight Different
- คำนวณปริมาตรอากาศที่ไหลผ่านกระดาดกรองจากกระดาดบันทึกอัตราการไหล (Flow Chart) พร้อม กับผลจากการเปรียบเทียบ แล้วปรับปริมาตรอากาศไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศมาตรฐาน (25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ)
- คำนวณและรายงานผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอนในบรรยากาศ โดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมงในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามรายละเอียดของวิธี Gravimetric

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

แล้วเสนอผลการติดตามตรวจสอบพร้อมกับประเมินผลโดยเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบที่ได้กับ
มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3) วิธีการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction)

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

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 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) สถานีวิทยุห้วยขวาง 4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา ดังแสดงในรูปที่ 3-1

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



(1) กลุ่มบ้านราษฎร์บ้านไทรงาม



(2) กลุ่มบ้านราษฎร์ชุมชนเกษตรสัมพันธ์



(3) สถานีวิจัยทับขาว



(4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา



(5) วัดพระธาตุเจริญธรรม



(6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา

รูปที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) 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 สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรฐานระดับเสียงจะผ่านวงจรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรถ่วงน้ำหนักที่ 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 ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) ตลอด 24 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง แล้วนำค่ามาคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax})

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

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป 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) สถานีวิทยุทับกวาง 4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา ดังแสดงในรูปที่ 3-2

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน 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 5 จุด ได้แก่ 1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม 2) บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้ 3) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ 4) สถานีวิทยุทับกวาง และ 5) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา ดังแสดงในรูปที่ 3-3

บริษัท ยูนิเท็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



(1) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม



(2) กลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์



(3) สถานีวิจัยทับทิม



(4) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา



(5) วัดพระธาตุเจริญธรรม



(6) ชุมชนขับบอนพัฒนา

รูปที่ 3-2 การติดตามตรวจสอบระดับเสียงในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



(1) กลุ่มบ้านราษฎร์บ้านไทรงาม



(2) บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้



(3) กลุ่มบ้านราษฎร์ชุมชนเกษตรสัมพันธ์



(4) สถานีวิทยุทับกวาง



(5) วัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม

รูปที่ 3-3 การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

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

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.1.5 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบระดับน้ำในบ่อน้ำตื้นและบ่อบาดาลจะใช้เครื่องตรวจวัดระดับน้ำ โดยติดตามตรวจสอบระยะจากปากบ่อถึงผิวน้ำ เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำใต้ดินในหน่วยเมตร ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบระดับน้ำใต้ดิน 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 3 จุด ได้แก่ 1) บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง 2) บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม และ 3) บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ดังแสดงในรูปที่ 3-5



(1) บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง



(2) บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม



(3) บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์

รูปที่ 3-5 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สำหรับโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ของบริษัท 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) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา 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 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) วัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สรุปผลได้ดังตารางที่ 3-7 ถึงตารางที่ 3-12

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ในระหว่างวันที่ 8-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.3-3.1 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE)

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ในระหว่างวันที่ 8-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.3-2.7 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE)

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสถานีวิจัยทับทวง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ในระหว่างวันที่ 8-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.3-3.0 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW)

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนคราขโสภาวนาราม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ในระหว่างวันที่ 8-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.6-3.2 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันออก (E) และทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE)

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ในระหว่างวันที่ 12-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.7-3.0 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก (ENE)

ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณชุมชนชัยบอนพัฒนา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ในระหว่างวันที่ 4-7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 พบว่าความเร็วลมมีค่าระหว่าง 0.6-3.8 เมตรต่อวินาที และทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมจากทิศตะวันออก (E)

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-1 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.619630, 101.140996

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : สถานีที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 730622E, 1617344N

ผู้ควบคุมสถานีติดตามตรวจสอบ (Site Operator) : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀)
- บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม	8-9 ก.พ. 66	0.0718	0.0302
	9-10 ก.พ. 66	0.0747	0.0345
	10-11 ก.พ. 66	0.0425	0.0321
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานุมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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, 7/2555ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.600339, 101.116164

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : สถานีที่ 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727966E, 1615184N

ผู้ควบคุมสถานีติดตามตรวจสอบ (Site Operator) : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀)
- บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์	8-9 ก.พ. 66	0.0705	0.0286
	9-10 ก.พ. 66	0.0864	0.0348
	10-11 ก.พ. 66	0.0803	0.0216
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณสถานีวิจัยทับกาง

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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, 7/2555ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.484403, 100.965488

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : สถานีที่ 3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 711839E, 1602209N

ผู้ควบคุมสถานีติดตามตรวจสอบ (Site Operator) : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀)
- บริเวณสถานีวิจัยทับกาง	8-9 ก.พ. 66	0.0578	0.0130
	9-10 ก.พ. 66	0.0952	0.0210
	10-11 ก.พ. 66	0.0821	0.0157
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณนาราม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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, 7/2555ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.604604, 101.103204

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : สถานีที่ 4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 726565E, 1615643N

ผู้ควบคุมสถานีติดตามตรวจสอบ (Site Operator) : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀)
- บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณนาราม	8-9 ก.พ. 66	0.0814	0.0431
	9-10 ก.พ. 66	0.0395	0.0206
	10-11 ก.พ. 66	0.0509	0.0339
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: ^{1/} จำนวนเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานูมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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, 7/2555ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.631333, 101.108201

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : สถานีที่ 5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727076E, 1618606N

ผู้ควบคุมสถานีติดตามตรวจสอบ (Site Operator) : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀)
- บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม	12-13 ก.พ. 66	0.0396	0.0257
	13-14 ก.พ. 66	0.0267	0.0157
	14-15 ก.พ. 66	0.0598	0.0317
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป บริเวณชุมชนซับบอนพัฒนา

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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, 7/2555ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ ด : 14.635760, 101.125087

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : สถานีที่ 6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 728891E, 1619113N

ผู้ควบคุมสถานีติดตามตรวจสอบ (Site Operator) : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
		ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM ₁₀)
- บริเวณชุมชนซับบอนพัฒนา	4-5 ก.พ. 66	0.2264	0.0439
	5-6 ก.พ. 66	0.1548	0.0468
	6-7 ก.พ. 66	0.0839	0.0390
มาตรฐาน		≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}
หน่วย		มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร	

หมายเหตุ: ^{1/} คำนวณเทียบสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวเจตจรินทร์ ทำสะอาด

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวบุษกร เลิศกานมาศ

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-7 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

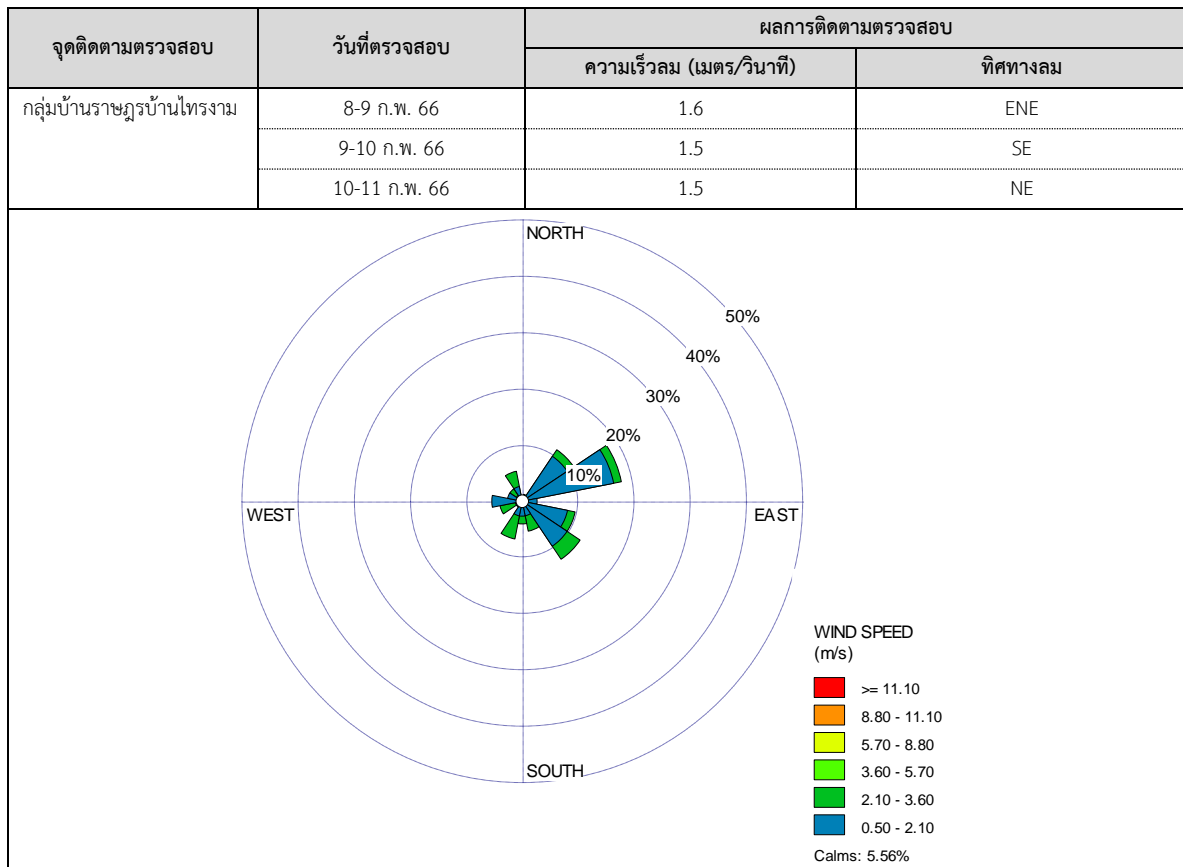
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์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

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.619630, 101.140996

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 730622E, 1617344N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

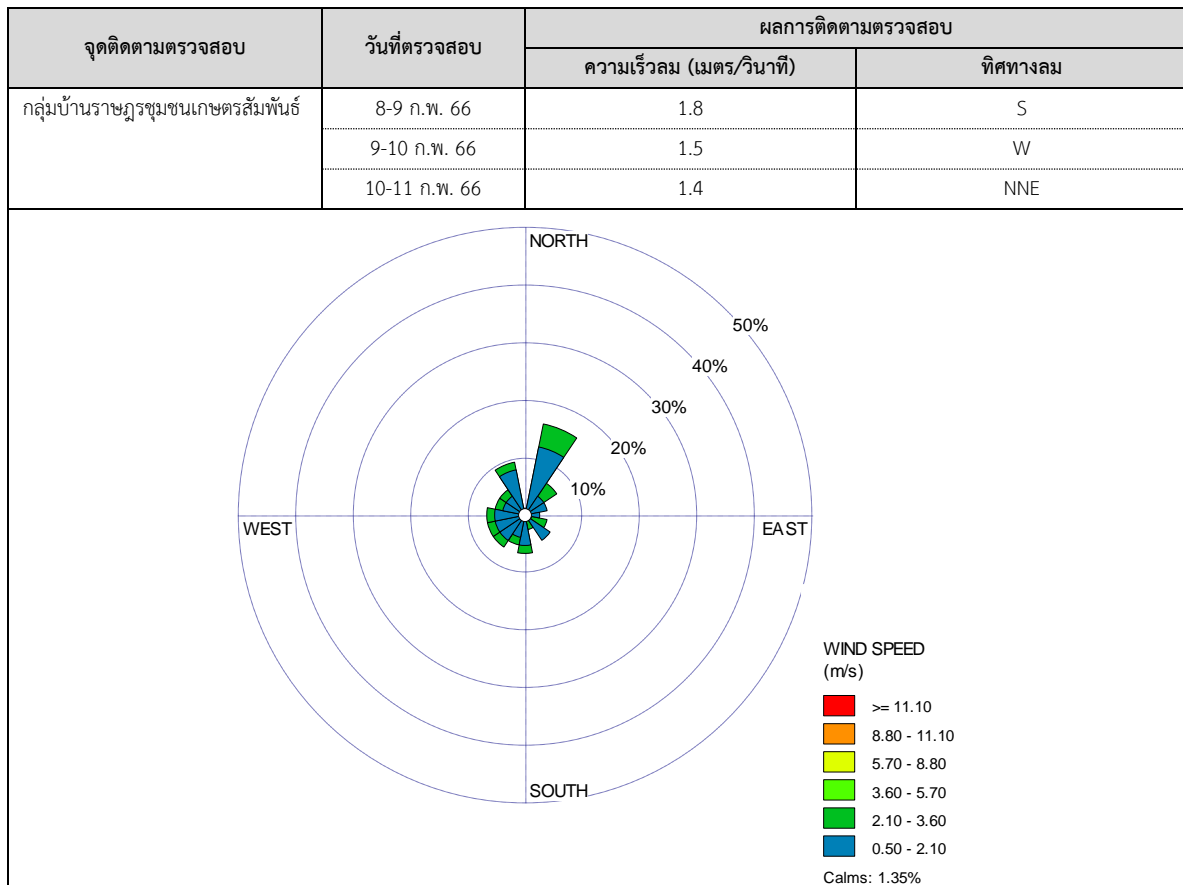
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์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

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.600339, 101.116164

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727966E, 1615184N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณสถานีวิจัยทับกวาง

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

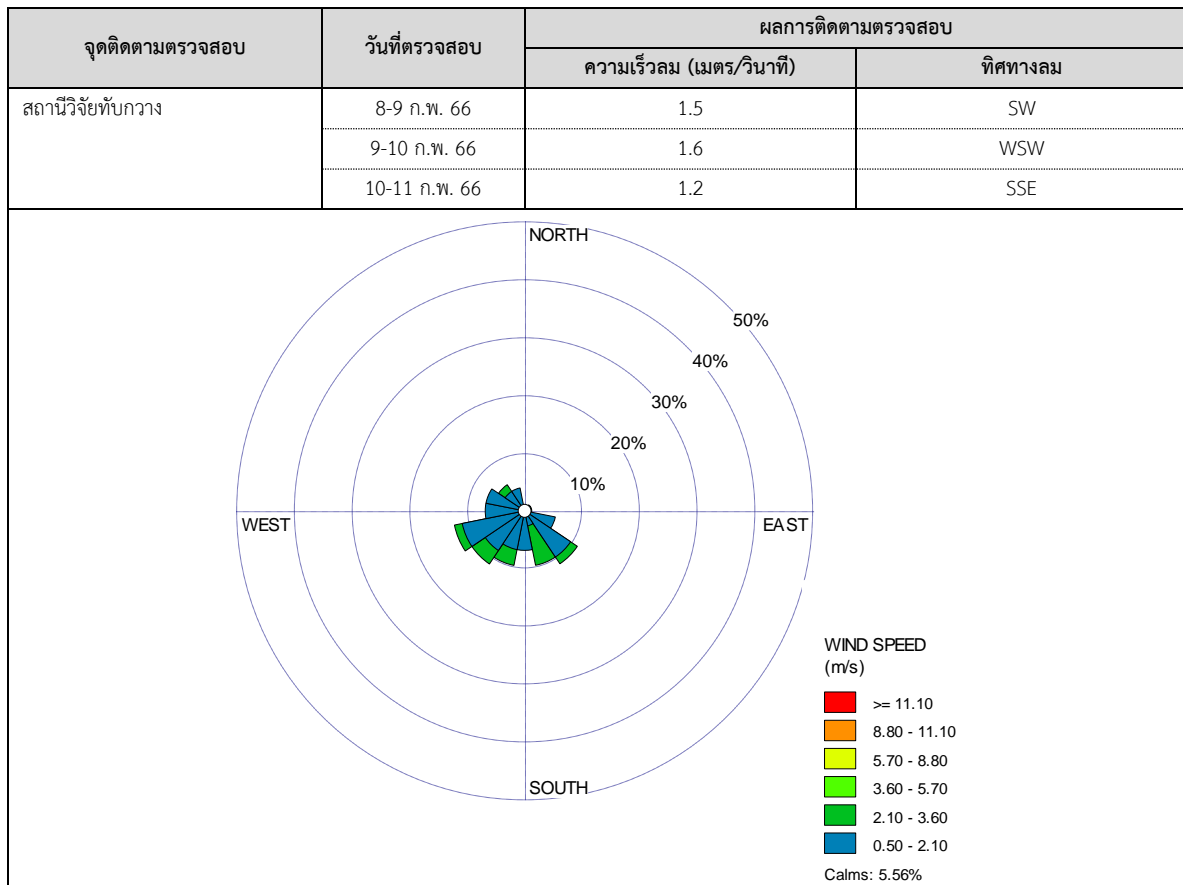
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์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

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

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

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-10 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

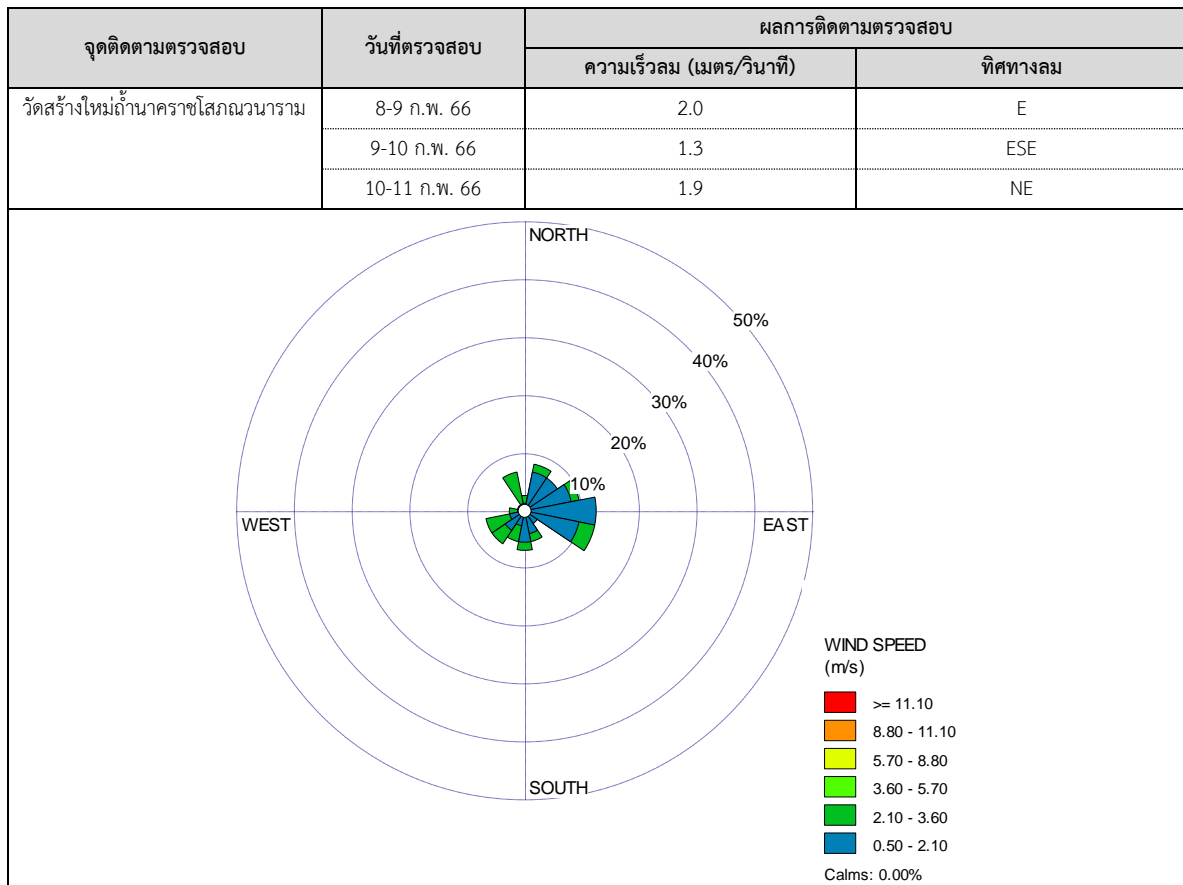
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์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

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.604604, 101.103204

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 726565E, 1615643N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดพระธาตุเจียรธรรม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

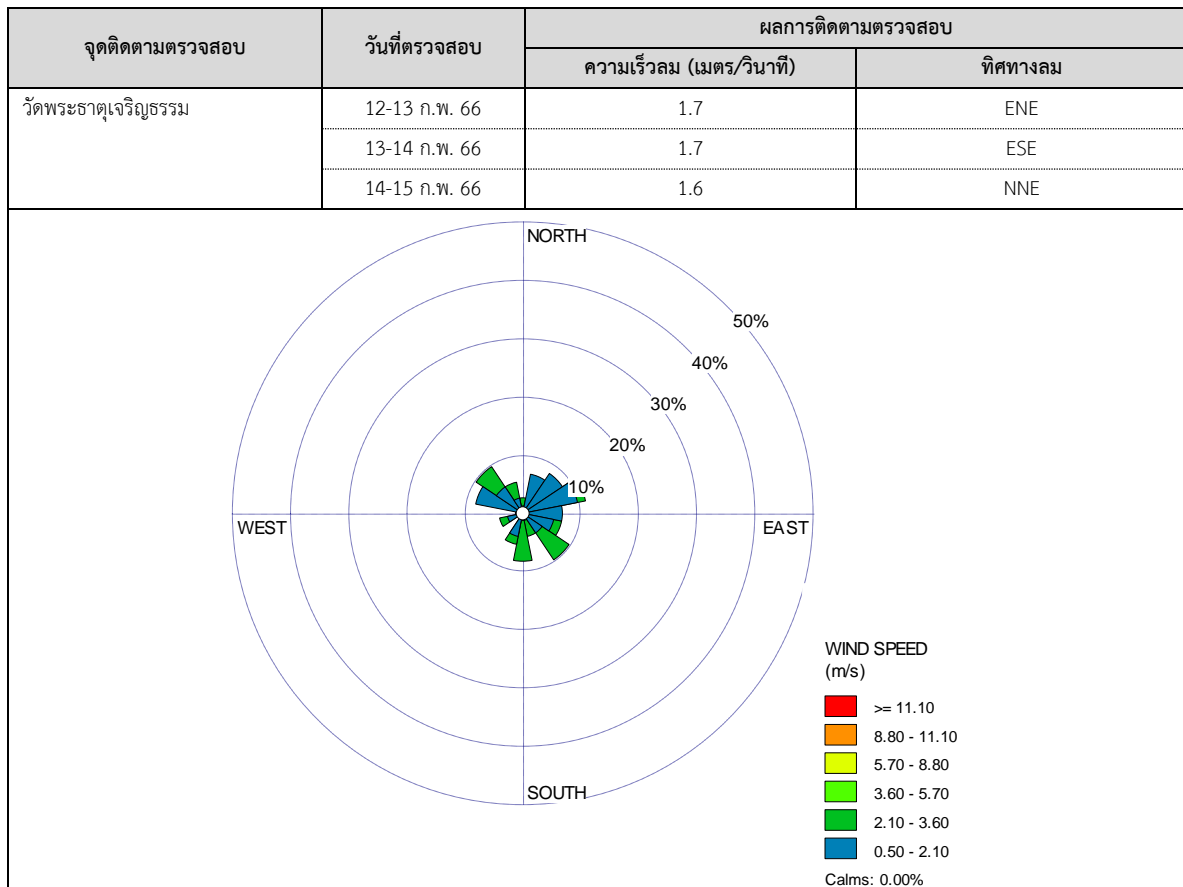
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์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

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.631333, 101.108201

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727076E, 1618606N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำนันรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบความเร็วและทิศทางลม บริเวณชุมชนขับบอนพัฒนา

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

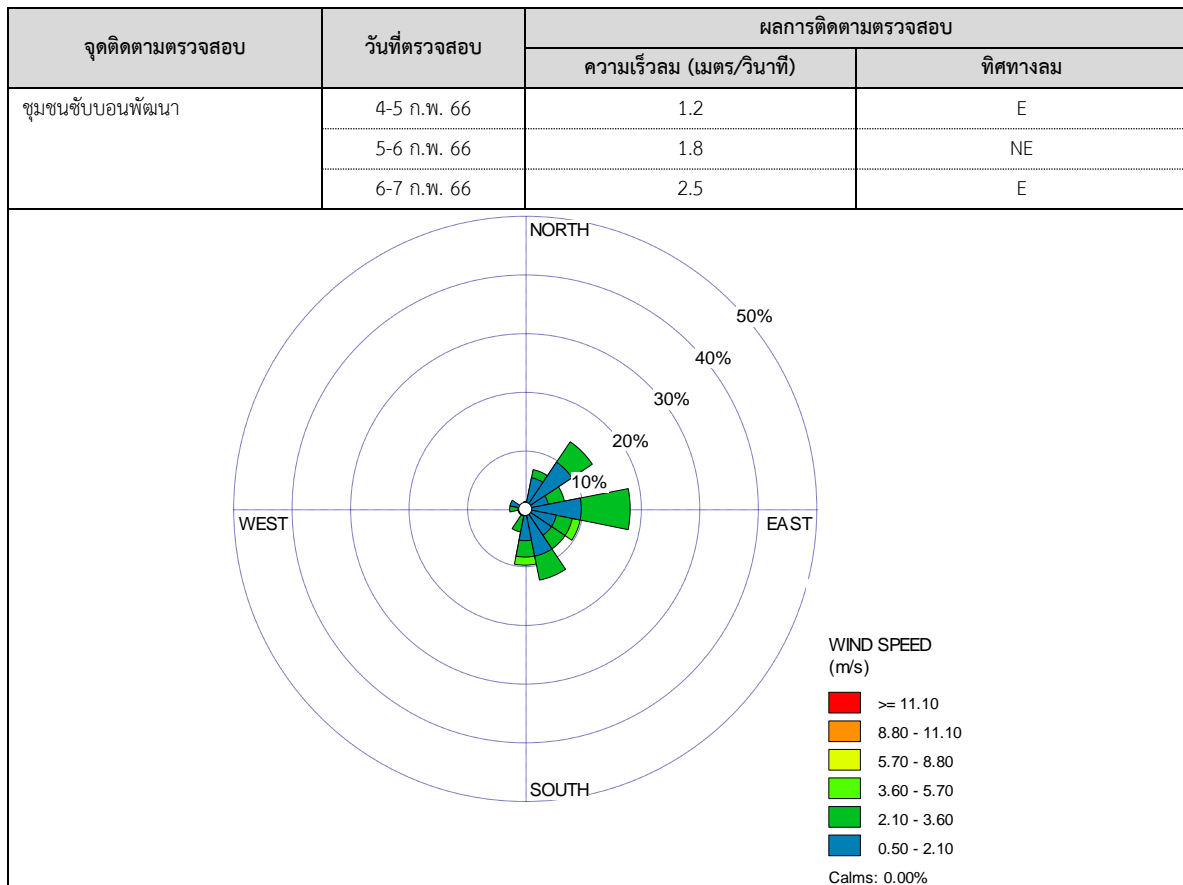
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 8/2555 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์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

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.636100, 101.124543

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 728832E, 1619150N



ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสี่ยงโดยทั่วไป บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 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) วัดสร้างใหม่ ถ้ำนครราชสีมา 5) วัดพระธาตุเจริญธรรม และ 6) ชุมชนชัยบอนพัฒนา พบว่าระดับเสี่ยงสูงสุด มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสี่ยงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสี่ยงและความเสี่ยงเนื่องจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-13 ถึงตารางที่ 3-18

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-13 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.619630, 101.140996

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 730622E, 1617344N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/,2/}
	8-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		9-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		10-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
07:00-08:00 น.	56.0	82.2	56.3	71.2	51.6	75.5	-
08:00-09:00 น.	54.1	73.9	59.4	82.3	57.1	80.0	-
09:00-10:00 น.	54.5	80.9	52.8	74.1	58.7	90.2	-
10:00-11:00 น.	54.8	90.3	53.6	75.9	57.4	81.1	-
11:00-12:00 น.	59.9	82.1	54.9	87.9	54.8	77.1	-
12:00-13:00 น.	54.8	77.3	53.8	78.1	57.2	83.5	-
13:00-14:00 น.	54.7	86.2	59.5	79.7	52.5	77.1	-
14:00-15:00 น.	59.1	83.7	54.1	78.8	51.3	70.0	-
15:00-16:00 น.	57.7	78.5	52.8	75.9	50.5	64.4	-
16:00-17:00 น.	55.7	87.2	53.4	77.6	56.8	80.0	-
17:00-18:00 น.	58.6	81.5	52.1	76.0	55.8	87.5	-
18:00-19:00 น.	56.6	84.3	56.0	82.8	56.9	91.0	-
19:00-20:00 น.	58.0	64.9	58.3	69.7	59.5	85.6	-
20:00-21:00 น.	59.0	74.5	56.0	77.7	57.7	73.8	-
21:00-22:00 น.	53.8	68.2	55.3	77.5	56.8	68.5	-
22:00-23:00 น.	51.5	70.2	53.8	76.9	55.3	63.7	-
23:00-00:00 น.	50.4	64.3	53.0	77.2	55.7	80.3	-
00:00-01:00 น.	50.9	69.7	53.4	74.7	54.9	69.4	-
01:00-02:00 น.	50.7	62.1	51.9	62.6	53.5	67.9	-
02:00-03:00 น.	51.6	72.5	50.8	69.6	50.8	69.1	-
03:00-04:00 น.	56.1	82.6	49.6	61.0	52.0	66.9	-
04:00-05:00 น.	54.3	80.8	49.8	60.6	51.6	69.3	-
05:00-06:00 น.	54.2	77.5	54.7	81.0	57.7	83.1	-
06:00-07:00 น.	57.6	82.5	56.6	78.6	51.8	78.6	-
L _{Aeq} 24 hours	56.0		55.0		55.7		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	90.3		87.9		91.0		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ

:

นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

:

นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

:

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

:

0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.600339, 101.116164

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727966E, 1615184N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	8-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		9-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		10-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
07:00-08:00 น.	50.7	83.4	47.4	74.2	50.5	73.0	-
08:00-09:00 น.	52.2	75.7	48.3	69.2	46.3	69.3	-
09:00-10:00 น.	49.8	73.3	45.1	68.0	48.8	66.6	-
10:00-11:00 น.	46.6	59.7	44.4	63.8	49.8	76.4	-
11:00-12:00 น.	46.7	73.5	44.9	70.6	47.5	71.5	-
12:00-13:00 น.	48.0	74.6	51.1	81.5	48.5	67.5	-
13:00-14:00 น.	50.8	72.8	54.2	89.4	46.5	71.5	-
14:00-15:00 น.	48.3	72.8	48.8	70.2	48.6	64.9	-
15:00-16:00 น.	52.8	75.1	42.7	65.2	46.9	68.3	-
16:00-17:00 น.	51.3	74.2	50.9	73.5	48.1	72.5	-
17:00-18:00 น.	52.4	74.7	52.8	79.3	48.1	65.9	-
18:00-19:00 น.	51.0	70.4	47.0	68.4	48.1	68.4	-
19:00-20:00 น.	54.5	75.6	46.1	62.3	46.6	64.0	-
20:00-21:00 น.	51.7	75.0	44.7	70.2	44.7	63.1	-
21:00-22:00 น.	48.2	66.5	44.4	54.7	45.8	71.3	-
22:00-23:00 น.	48.1	75.8	42.5	62.4	44.9	73.3	-
23:00-00:00 น.	44.3	79.1	43.8	70.2	42.8	54.3	-
00:00-01:00 น.	42.8	54.3	45.2	61.4	43.4	62.4	-
01:00-02:00 น.	43.4	62.4	41.6	61.2	44.7	75.4	-
02:00-03:00 น.	44.7	75.4	41.4	52.9	45.8	80.3	-
03:00-04:00 น.	45.8	80.3	41.1	59.6	43.3	57.6	-
04:00-05:00 น.	43.3	57.6	43.5	66.8	44.8	70.2	-
05:00-06:00 น.	44.8	70.2	45.4	67.4	45.7	69.7	-
06:00-07:00 น.	45.7	69.7	52.5	86.4	56.9	77.2	-
L _{Aeq} 24 hours	49.5		48.0		48.4		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	83.4		89.4		80.3		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ

:

นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

:

นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

:

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

:

0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณสถานีวิจัยทับกาง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.484403, 100.965488

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 711839E, 1602209N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/,2/}
	8-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		9-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		10-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
07:00-08:00 น.	49.3	69.6	44.4	74.7	51.7	79.2	-
08:00-09:00 น.	47.7	66.9	51.7	77.1	57.4	77.0	-
09:00-10:00 น.	51.7	71.9	52.7	74.5	55.5	76.2	-
10:00-11:00 น.	47.1	68.4	48.5	71.1	47.8	73.3	-
11:00-12:00 น.	45.9	65.5	50.3	72.1	43.4	67.8	-
12:00-13:00 น.	45.0	73.1	47.3	73.4	51.8	81.2	-
13:00-14:00 น.	44.6	61.5	45.7	65.3	48.1	67.1	-
14:00-15:00 น.	44.3	68.8	46.5	69.2	45.7	67.8	-
15:00-16:00 น.	45.9	66.1	43.4	74.2	43.4	71.5	-
16:00-17:00 น.	52.4	73.9	45.5	70.0	41.9	69.0	-
17:00-18:00 น.	52.1	79.8	50.0	75.7	41.5	57.5	-
18:00-19:00 น.	49.3	73.7	48.2	73.7	42.5	64.5	-
19:00-20:00 น.	49.1	70.1	50.7	75.2	45.1	75.0	-
20:00-21:00 น.	43.5	61.3	45.5	68.1	41.3	60.0	-
21:00-22:00 น.	43.0	67.3	43.6	65.8	40.1	51.3	-
22:00-23:00 น.	41.9	59.3	43.0	78.8	44.6	57.4	-
23:00-00:00 น.	38.4	58.2	39.6	72.5	44.3	68.6	-
00:00-01:00 น.	41.7	64.1	46.7	75.2	43.8	55.0	-
01:00-02:00 น.	40.6	57.3	40.7	65.0	46.8	62.7	-
02:00-03:00 น.	42.6	69.6	39.3	58.2	48.8	76.2	-
03:00-04:00 น.	42.5	56.0	41.8	65.2	51.5	66.8	-
04:00-05:00 น.	39.9	59.3	39.4	63.7	45.6	76.4	-
05:00-06:00 น.	45.2	62.1	42.5	76.3	45.2	67.9	-
06:00-07:00 น.	46.9	67.9	45.8	76.4	48.6	71.2	-
L _{Aeq} 24 hours	47.1		47.2		49.2		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	79.8		78.8		81.2		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ

:

นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

:

นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

:

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

:

0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-16 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนคราชโสภณวนาราม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน))

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.604604, 101.103204

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 726565E, 1615643N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/,2/}
	8-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		9-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		10-11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
07:00-08:00 น.	50.8	71.1	51.2	71.8	50.4	68.7	-
08:00-09:00 น.	54.8	70.1	55.5	73.3	54.6	71.0	-
09:00-10:00 น.	53.8	71.1	55.1	74.2	53.4	68.1	-
10:00-11:00 น.	50.9	70.6	52.3	69.8	51.0	72.7	-
11:00-12:00 น.	50.6	76.0	61.3	95.8	50.6	70.3	-
12:00-13:00 น.	49.6	69.1	58.8	99.0	53.5	75.6	-
13:00-14:00 น.	49.9	69.7	50.5	73.8	49.7	72.5	-
14:00-15:00 น.	46.3	66.8	53.1	67.4	47.6	67.1	-
15:00-16:00 น.	46.8	65.3	46.1	67.7	48.8	73.7	-
16:00-17:00 น.	47.9	67.5	47.1	71.0	47.8	69.4	-
17:00-18:00 น.	43.6	66.8	42.4	63.9	40.9	61.9	-
18:00-19:00 น.	42.4	61.9	42.5	62.8	42.7	65.0	-
19:00-20:00 น.	44.2	62.9	44.7	69.5	44.5	64.0	-
20:00-21:00 น.	47.5	64.0	47.6	68.4	45.9	66.9	-
21:00-22:00 น.	47.4	63.6	47.9	65.3	47.4	65.3	-
22:00-23:00 น.	54.9	81.2	52.4	72.2	51.8	68.0	-
23:00-00:00 น.	58.9	79.3	59.8	85.8	57.5	75.6	-
00:00-01:00 น.	55.2	76.6	56.0	77.0	58.9	73.3	-
01:00-02:00 น.	53.7	71.9	51.6	70.3	53.7	78.1	-
02:00-03:00 น.	52.5	77.2	50.6	68.5	51.7	66.9	-
03:00-04:00 น.	52.5	74.9	50.9	72.4	51.3	68.6	-
04:00-05:00 น.	55.1	72.2	57.3	71.0	54.1	77.6	-
05:00-06:00 น.	54.2	74.2	50.9	68.7	57.5	99.0	-
06:00-07:00 น.	50.9	69.0	50.3	69.7	52.7	73.4	-
L _{Aeq} 24 hours	52.4		54.2		52.8		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	81.2		99.0		99.0		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ

:

นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

:

นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

:

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

:

0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.631333, 101.108201

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 727076E, 1618606N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	12-13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		13-14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		14-15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
07:00-08:00 น.	52.4	69.3	52.9	72.1	52.2	70.7	-
08:00-09:00 น.	51.5	64.6	50.2	71.1	50.1	65.5	-
09:00-10:00 น.	50.6	67.3	50.5	63.1	50.2	63.5	-
10:00-11:00 น.	50.6	65.7	50.1	61.9	49.8	64.2	-
11:00-12:00 น.	49.7	57.4	50.4	63.1	49.4	62.9	-
12:00-13:00 น.	49.8	60.9	51.8	64.9	49.1	66.5	-
13:00-14:00 น.	49.6	67.7	49.4	63.5	50.1	68.3	-
14:00-15:00 น.	50.7	64.8	50.5	66.2	50.0	62.7	-
15:00-16:00 น.	50.9	65.2	48.8	61.2	50.1	63.3	-
16:00-17:00 น.	51.2	74.8	49.4	64.8	50.5	60.7	-
17:00-18:00 น.	51.0	47.9	50.3	60.7	52.0	68.2	-
18:00-19:00 น.	51.0	65.6	51.6	71.6	51.1	62.0	-
19:00-20:00 น.	51.9	70.1	52.4	68.7	53.0	61.1	-
20:00-21:00 น.	51.5	68.2	51.2	60.9	51.1	58.3	-
21:00-22:00 น.	52.9	68.9	50.7	57.1	50.1	58.6	-
22:00-23:00 น.	50.0	58.5	50.7	69.9	50.9	58.1	-
23:00-00:00 น.	50.1	56.3	50.7	59.9	50.8	62.3	-
00:00-01:00 น.	49.5	58.0	50.5	62.4	50.4	68.6	-
01:00-02:00 น.	49.3	65.4	50.4	61.1	50.4	68.3	-
02:00-03:00 น.	49.4	69.5	50.2	56.8	49.6	66.1	-
03:00-04:00 น.	50.4	69.4	49.9	67.6	49.2	59.0	-
04:00-05:00 น.	49.9	77.9	51.4	73.0	50.0	57.8	-
05:00-06:00 น.	51.7	68.8	51.0	66.5	51.8	70.9	-
06:00-07:00 น.	54.9	73.0	52.8	72.3	53.1	71.0	-
L _{Aeq} 24 hours	51.1		50.9		50.8		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	77.9		73.0		71.0		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ

:

นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

:

นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

:

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

:

0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณชุมชนขับบอนพัฒนา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจสอบ : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีติดตามตรวจสอบ : 14.635760, 101.125087

เลขที่สถานีติดตามตรวจสอบ (Station No.) : N6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีติดตามตรวจสอบ : 728891E, 1619113N

เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))						มาตรฐาน ^{1/2/}
	4-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		5-6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		6-7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566		
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	
07:00-08:00 น.	66.0	84.0	64.5	91.9	66.3	87.3	-
08:00-09:00 น.	65.7	83.2	64.3	92.8	64.9	83.8	-
09:00-10:00 น.	66.2	87.5	66.3	91.0	65.1	87.3	-
10:00-11:00 น.	65.7	85.3	62.2	78.1	63.8	84.7	-
11:00-12:00 น.	64.6	80.5	62.3	80.9	63.8	89.1	-
12:00-13:00 น.	64.7	82.2	61.9	87.0	65.0	92.0	-
13:00-14:00 น.	63.6	84.7	62.5	93.2	64.4	79.1	-
14:00-15:00 น.	63.4	85.1	64.0	82.9	64.8	91.0	-
15:00-16:00 น.	66.4	82.5	64.1	84.1	66.2	84.4	-
16:00-17:00 น.	64.4	90.6	66.0	92.9	64.4	91.5	-
17:00-18:00 น.	63.5	86.4	62.9	83.8	63.8	80.1	-
18:00-19:00 น.	63.6	85.4	64.6	93.8	64.7	90.1	-
19:00-20:00 น.	63.2	84.1	64.0	94.5	62.9	80.7	-
20:00-21:00 น.	62.8	88.9	63.0	77.6	63.9	93.4	-
21:00-22:00 น.	60.6	76.5	62.7	76.2	63.4	79.8	-
22:00-23:00 น.	64.3	81.0	62.9	82.0	64.0	86.5	-
23:00-00:00 น.	65.0	88.5	62.8	78.2	63.7	84.8	-
00:00-01:00 น.	61.5	76.1	62.9	79.4	62.8	76.3	-
01:00-02:00 น.	60.9	78.1	63.8	76.6	62.5	76.8	-
02:00-03:00 น.	60.8	78.7	64.0	86.2	62.1	77.7	-
03:00-04:00 น.	61.0	75.1	64.2	82.9	62.1	80.1	-
04:00-05:00 น.	61.6	81.2	62.7	77.5	62.3	79.4	-
05:00-06:00 น.	61.5	79.9	63.4	81.8	63.1	85.7	-
06:00-07:00 น.	63.9	93.0	64.3	80.5	64.8	87.4	-
L _{Aeq} 24 hours	63.9		63.7		64.1		≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	93.0		94.5		93.4		≤115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

ผู้ติดตามตรวจสอบ

:

นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ

:

นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์

:

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

:

0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบความสิ้นสะท้อน

การติดตามตรวจสอบความสิ้นสะท้อน บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 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) สถานีวิทยุทับกวาง และ 5) วัดสร้างใหม่ถ้ำนคราโสภณวนาราม ความเร็วของอนุภาคสูงสุดในแต่ละช่วงความถี่ของความสิ้นสะท้อนทั้ง 3 แกน ได้แก่ แนวขวาง (แกน X และแกน Y) หรือแนวตั้ง (แกน Z) มีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถตรวจวัดได้ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสิ้นสะท้อนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 3-19 ถึงตารางที่ 3-23

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-19 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ																	
		บ้านราษฎรบ้านไทรงาม																	
		แนวแกนอน												แนวแกนตั้ง					
		แกน X						แกน Y						แกน Z					
		ความเร็ว ของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของ อนุภาค	ความเร็ว ของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของ อนุภาค	ความเร็ว ของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของอนุภาค
ความเร็ว ของอนุภาค	การจัด				ความเร็ว ของอนุภาค	การจัด					ความเร็ว ของอนุภาค	การจัด							
8 ก.พ. 66 16:00 น.	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-
หน่วย		มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบความสั้นสะท้อน บริเวณขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ																	
		ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศใต้																	
		แนวแกนนอน												แนวแกนตั้ง					
		แกน X						แกน Y						แกน Z					
		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	ความเร็วของอนุภาค
					ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด			
8 ก.พ. 66 16:00 น.	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-
หน่วย		มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั้นสะท้อนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}

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

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ																	
		บ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์																	
		แนวแกนนอน												แนวแกนตั้ง					
		แกน X						แกน Y						แกน Z					
		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของอนุภาค
					ความเร็วของอนุภาค	การจัด				ความเร็วของอนุภาค	การจัด						ความเร็วของอนุภาค	การจัด	
8 ก.พ. 66 16:00 น.	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-
หน่วย		มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำนันรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-22 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณสถานีวิจัยทับกวาง

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เวลาติดตามตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ																	
		สถานีวิจัยทับกวาง																	
		แนวแกนนอน												แนวแกนตั้ง					
		แกน X						แกน Y						แกน Z					
		ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของอนุภาค	ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของอนุภาค	ความเร็วของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของอนุภาค
					ความเร็วของอนุภาค	การจัด					ความเร็วของอนุภาค	การจัด					ความเร็วของอนุภาค	การจัด	
8 ก.พ. 66 16:00 น.	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-
หน่วย		มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}

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

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) 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 ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เวลาติดตาม ตรวจสอบ	Trigger	ผลการติดตามตรวจสอบ																	
		วัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม																	
		แนวแกนอน												แนวแกนตั้ง					
		แกน X						แกน Y						แกน Z					
		ความเร็ว ของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของ อนุภาค	ความเร็ว ของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของ อนุภาค	ความเร็ว ของอนุภาค	ความถี่	การจัด	มาตรฐาน ^{1/}		มาตรฐาน ^{2/} ความเร็วของอนุภาค
					ความเร็ว ของอนุภาค	การจัด					ความเร็ว ของอนุภาค	การจัด					ความเร็ว ของอนุภาค	การจัด	
8 ก.พ. 66 16:00 น.	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	<0.150	NOT ^{2/} APPLICABLE	-	NOT ^{2/} APPLICABLE	NOT ^{2/} APPLICABLE	-
หน่วย		มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร/ วินาที	เฮิรตซ์	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที	มิลลิเมตร	มิลลิเมตร/ วินาที

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548

^{2/} เกิดความถี่คลื่นไม่ต่อเนื่อง (Nonexistent ZC Frequency) จึงไม่สามารถเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ^{1/}

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายไพรัตน์ กำเนิดรักษา

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 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 พบว่าระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากบริเวณดังกล่าว ไม่มีตัวอย่างน้ำให้เก็บ

3.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 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 3 จุด ได้แก่ 1) บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับทิม 2) บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม และ 3) บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์ พบว่า ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังตารางที่ 3-24

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

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

จัดทำรายงานโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาติดตามตรวจวัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ			มาตรฐาน ^{1/}
		บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง	บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม	บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์	
		21 มีนาคม พ.ศ. 2566	21 มีนาคม พ.ศ. 2566	21 มีนาคม พ.ศ. 2566	
1. pH	-	7.2 (28°C)	7.0 (31°C)	7.2 (35°C)	-
2. Turbidity	NTU	1.4	0.3	0.4	-
3. Total Suspended Solids	mg/L	ND	ND	ND	-
6. Total Dissolved Solids	mg/L	476	596	640	-
7. Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	381	402	407	-
7. Sulphate	mg/L SO ₄ ²⁻	59.3	62.7	82.5	-
8. Chloride	mg/L Cl ⁻	9.2	51.1	25.6	-
9. Iron	mg/L Fe	<LOQ	<LOQ	<LOQ	-
สภาพตัวอย่าง สี/ลักษณะของน้ำ สีของตะกอน		ไม่มีสี/ใส เหลือง	ไม่มีสี/ใส	ไม่มีสี/ใส	-

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

ND (Non-Detectable)

<LOQ <Limit of Quantitation (Total Iron \geq 0.005 and <0.050 mg/l)

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นายมานิตย์ ปานโชติ

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวพรพิมล แวนทอง

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI, 17025:2017 by DSS

ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.2.7 ผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่า

การติดตามตรวจสอบคุณภาพทรัพยากรสัตว์ป่า บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 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 ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ และโดยรอบในรัศมี 3 กิโลเมตร รายละเอียดดังภาคผนวก ข 19

3.2.8 ผลการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

การติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 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. 2566 โดยล่าสุดระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2565 มีการตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และเอกซเรย์ปอด เป็นต้น โดยแสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ข 20

3.2.9 ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)

การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม) บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 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

โครงการมีแผนการติดตามตรวจสอบสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และสถานีวิจัยทับกวาง ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2566 และจะรายงานผลในเล่มถัดไป

ทั้งนี้ การดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม) ทางโครงการดำเนินการล่าสุดระหว่างวันที่ 24-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เอกสารตามภาคผนวก ข 21

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ของโครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลดังตารางที่ 3-25 และรูปที่ 3-6 ถึงรูปที่ 3-7

ตารางที่ 3-25 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่
อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
1.	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม	30/09/65-1/10/65	0.0259	0.0159
		1-2/10/65	0.0288	0.0190
		2-3/10/65	0.0333	0.0232
		ค่าต่ำสุด	0.0259	0.0159
		ค่าสูงสุด	0.0333	0.0232
		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
2.	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์	23-24/10/65	0.1857	0.0566
		24-25/10/65	0.2002	0.0627
		25-26/10/65	0.2720	0.0567
		ค่าต่ำสุด	0.1857	0.0566
		ค่าสูงสุด	0.2720	0.0627
		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
มาตรฐาน			≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

**ตารางที่ 3-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่
อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566**

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
3.	บริเวณสถานีวิจัยทับกวาง	23-24/10/65	0.2288	0.0540
		24-25/10/65	0.1991	0.0476
		25-26/10/65	0.2279	0.0459
		ค่าต่ำสุด	0.1991	0.0459
		ค่าสูงสุด	0.2288	0.0540
		8-9/02/66	0.0578	0.0130
		9-10/02/66	0.0952	0.0210
		10-11/02/66	0.0821	0.0157
		ค่าต่ำสุด	0.0578	0.0130
		ค่าสูงสุด	0.0952	0.0210
4.	บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนาคราชโสภณวนาราม	23-24/10/65	0.1577	0.0538
		24-25/10/65	0.1192	0.0458
		25-26/10/65	0.1467	0.0470
		ค่าต่ำสุด	0.1192	0.0458
		ค่าสูงสุด	0.1577	0.0538
		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
5.	บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม	18-19/10/65	0.1519	0.0614
		19-20/10/65	0.1292	0.0549
		20-21/10/65	0.0762	0.0398
		ค่าต่ำสุด	0.0762	0.0398
		ค่าสูงสุด	0.1519	0.0614
		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
มาตรฐาน			≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

**ตารางที่ 3-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่
อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566**

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ ^{1/}	
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
6.	บริเวณชุมชนชัยบ่อนพัฒนา	18-19/10/65	0.1882	0.1100
		19-20/10/65	0.1646	0.1027
		20-21/10/65	0.1080	0.0636
		ค่าต่ำสุด	0.1080	0.0636
		ค่าสูงสุด	0.1882	0.1100
		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	0.0390
		ค่าสูงสุด	0.2264	0.0468
มาตรฐาน			≤0.33 ^{2/}	≤0.12 ^{2/}

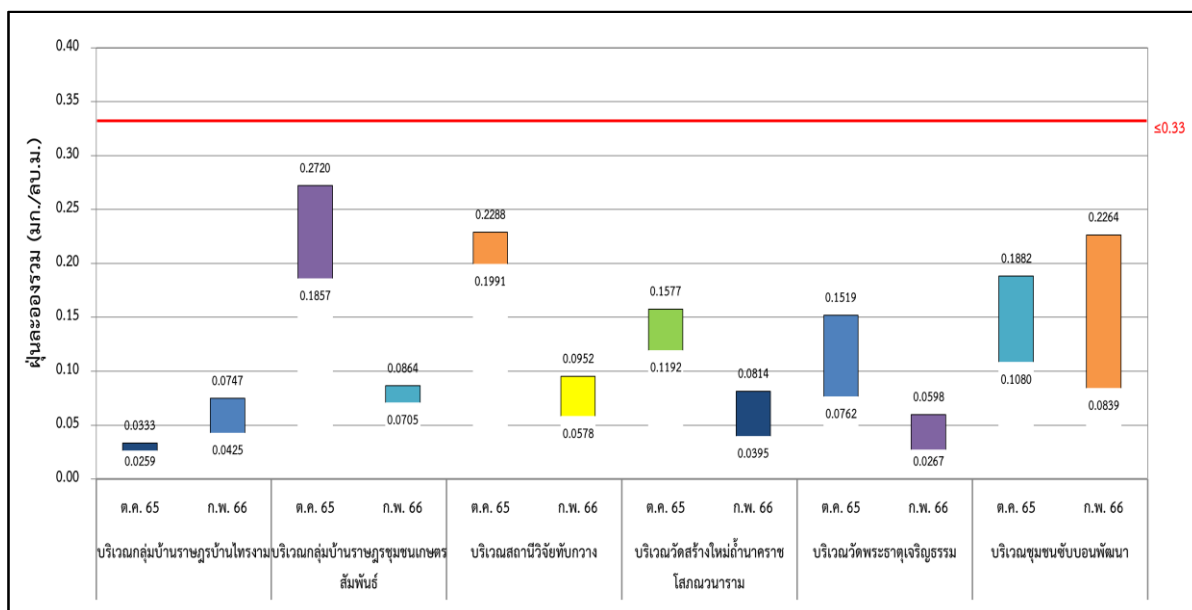
หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ยแบบสามวันสามคืนที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความดัน 1 บรรยากาศ

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน พ.ศ. 2547

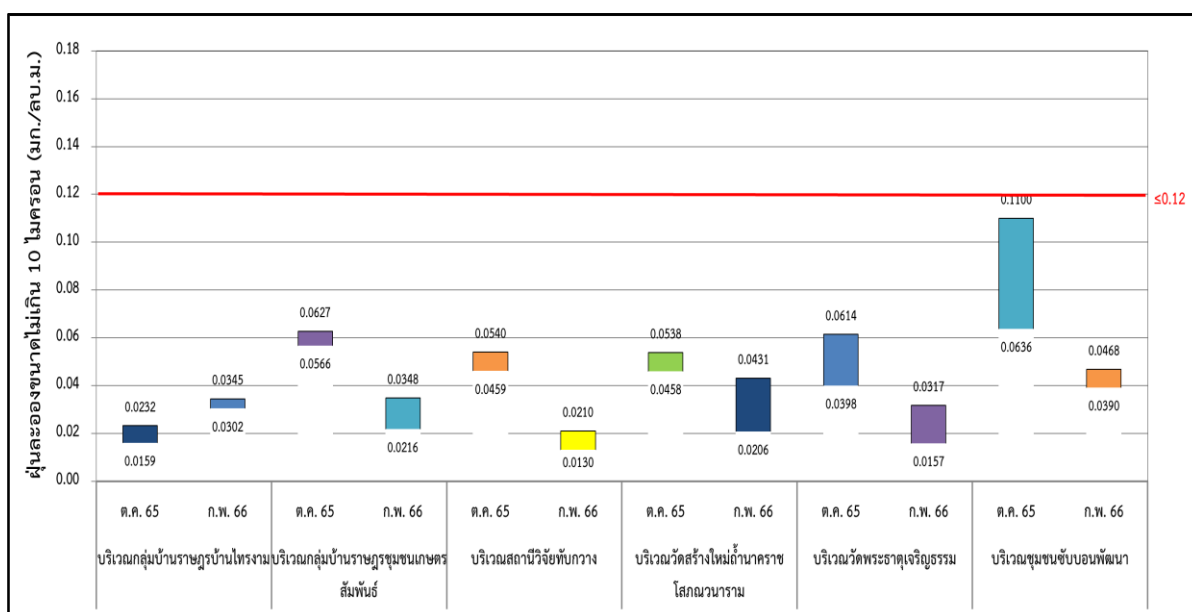
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-6 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3-7 เปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.3.2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลดังตารางที่ 3-26 และรูปที่ 3-8 ถึงรูปที่ 3-9

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-26 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))	
			L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}
1.	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรบ้านไทรงาม	20-21/03/65	48.0	83.9
		21-22/03/65	47.1	87.0
		22-23/03/65	50.0	81.7
		ค่าต่ำสุด	47.1	81.7
		ค่าสูงสุด	50.0	87.0
		23-24/10/65	47.9	79.0
		24-25/10/65	47.8	82.0
		25-26/10/65	48.1	77.0
		ค่าต่ำสุด	47.8	77.0
		ค่าสูงสุด	48.1	82.0
		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
2.	บริเวณกลุ่มบ้านราษฎรชุมชนเกษตรสัมพันธ์	20-21/03/65	47.7	74.1
		21-22/03/65	48.3	74.7
		22-23/03/65	50.2	77.9
		ค่าต่ำสุด	47.7	74.1
		ค่าสูงสุด	50.2	77.9
		23-24/10/65	57.1	84.4
		24-25/10/65	57.7	84.6
		25-26/10/65	57.2	84.3
		ค่าต่ำสุด	57.1	84.3
		ค่าสูงสุด	57.7	84.6
		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
มาตรฐาน ^{1/}			≤70	≤115

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))	
			L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}
3.	บริเวณสถานีวิจัยทับกวาง	27-28/03/65	49.6	89.2
		28-29/03/65	49.2	78.8
		29-30/03/65	46.6	77.1
		ค่าต่ำสุด	46.6	77.1
		ค่าสูงสุด	49.6	89.2
		23-24/10/65	46.7	79.9
		24-25/10/65	46.2	77.5
		25-26/10/65	48.2	80.0
		ค่าต่ำสุด	46.2	77.5
		ค่าสูงสุด	48.2	80.0
		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
4.	บริเวณวัดสร้างใหม่ถ้ำนครราชสีมา	22-23/05/65	57.0	99.0
		23-24/05/65	52.1	87.3
		24-25/05/65	57.3	102.0
		ค่าต่ำสุด	52.1	87.3
		ค่าสูงสุด	57.0	102.0
		23-24/10/65	52.1	91.1
		24-25/10/65	51.2	85.5
		25-26/10/65	51.7	92.2
		ค่าต่ำสุด	51.2	85.5
		ค่าสูงสุด	52.1	92.2
		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
มาตรฐาน ^{1/}			≤70	≤115

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3-26 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

อันดับ	จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่	ผลการติดตามตรวจสอบ (dB(A))	
			L _{Aeq} 24 hours	L _{Amax}
5.	บริเวณวัดพระธาตุเจริญธรรม	17-18/03/65	51.8	88.0
		18-19/03/65	52.7	83.1
		19-20/03/65	49.8	88.5
		ค่าต่ำสุด	49.8	83.1
		ค่าสูงสุด	52.7	88.5
		18-19/10/65	49.4	75.5
		19-20/10/65	48.5	75.7
		20-21/10/65	49.8	84.6
		ค่าต่ำสุด	48.5	75.5
		ค่าสูงสุด	49.8	84.6
		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
6.	บริเวณชุมชนชัยบอนพัฒนา	2-3/03/65	55.2	83.3
		3-4/03/65	56.7	86.5
		4-5/03/65	52.6	73.3
		ค่าต่ำสุด	52.6	73.3
		ค่าสูงสุด	56.7	86.5
		18-19/10/65	52.7	96.1
		19-20/10/65	52.1	101.4
		20-21/10/65	51.8	77.9
		ค่าต่ำสุด	51.8	77.9
		ค่าสูงสุด	52.7	101.4
		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
มาตรฐาน ^{1/}			≤70	≤115

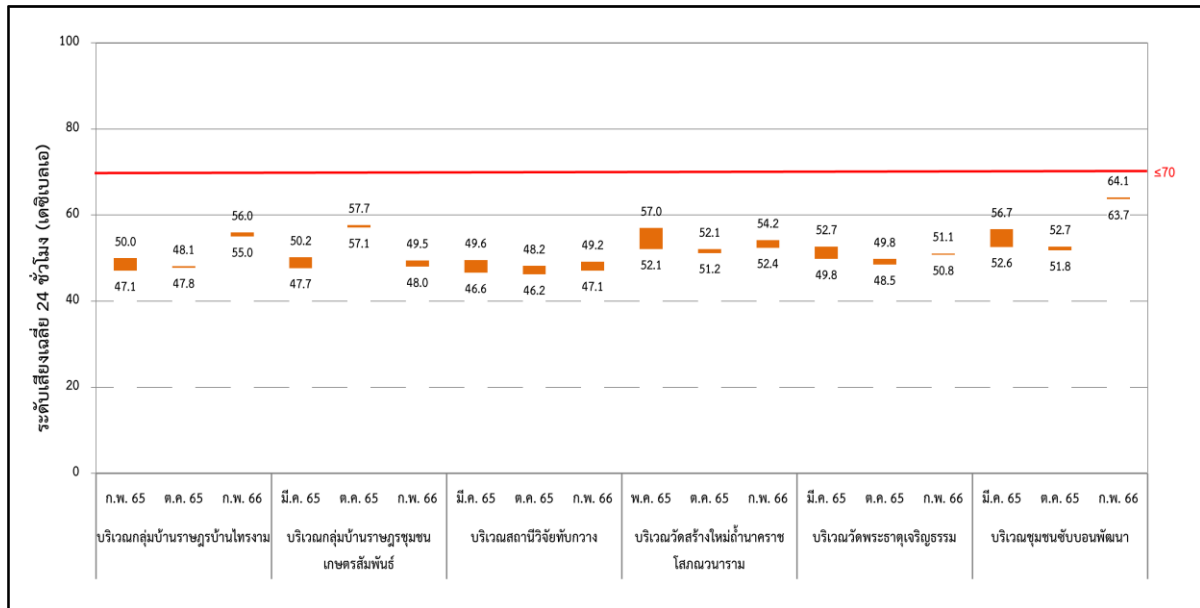
หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

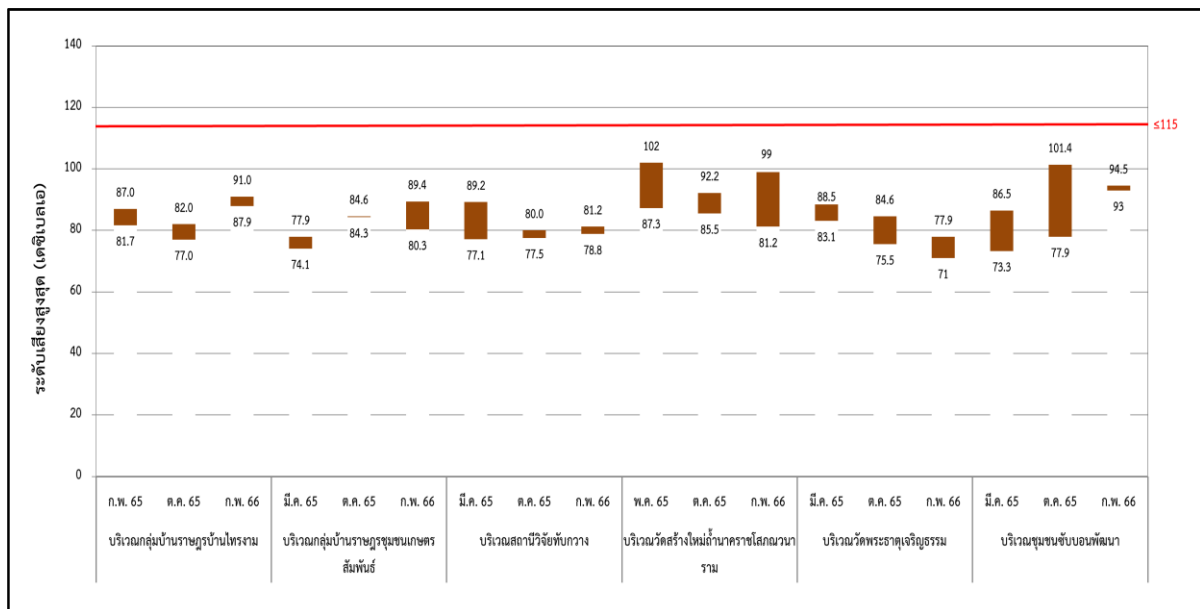
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-8 เปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3-9 เปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

3.3.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 พบว่าดัชนีที่ติดตามตรวจสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา โดยสรุปผลดังตารางที่ 3-27 และรูปที่ 3-10 ถึงรูปที่ 3-17

โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ 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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

**ตารางที่ 3-27 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์
ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566**

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ							
		pH	Turbidity	Total Suspended Solids	Total Dissolved Solids	Total Hardness	Sulphate	Chloride	Iron
1. บ่อบาดาลสถานีวิจัยทับกวาง	22 มี.ค. 65	7.0	1.0	ND	480	381	53.6	8.3	<LOQ
	20 ก.ย. 65	7.4	2.9	ND	436	388	61.9	7.8	<LOQ
	21 มี.ค. 66	7.2	1.4	ND	476	381	59.3	9.2	<LOQ
2. บ่อบาดาลวัดพระธาตุเจริญธรรม	22 มี.ค. 65	7.1	0.4	ND	624	447	77.9	39.6	<LOQ
	20 ก.ย. 65	7.1	1.3	ND	600	450	79.5	37.7	<LOQ
	21 มี.ค. 66	7.0	0.3	ND	596	402	62.7	51.1	<LOQ
3. บ่อบาดาลชุมชนเกษตรสัมพันธ์	22 มี.ค. 65	6.9	0.2	ND	620	435	65.3	26.9	<LOQ
	20 ก.ย. 65	7.3	2.2	ND	426	391	61.6	7.3	<LOQ
	21 มี.ค. 66	7.2	0.4	ND	640	407	82.5	25.6	<LOQ
มาตรฐาน ^{1/}		-	-	-	-	-	-	-	-
หน่วย		-	NTU	mg/L	mg/L	mg/L CaCO ₃	mg/L SO ₄ ²⁻	mg/L Cl ⁻	mg/L Fe

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

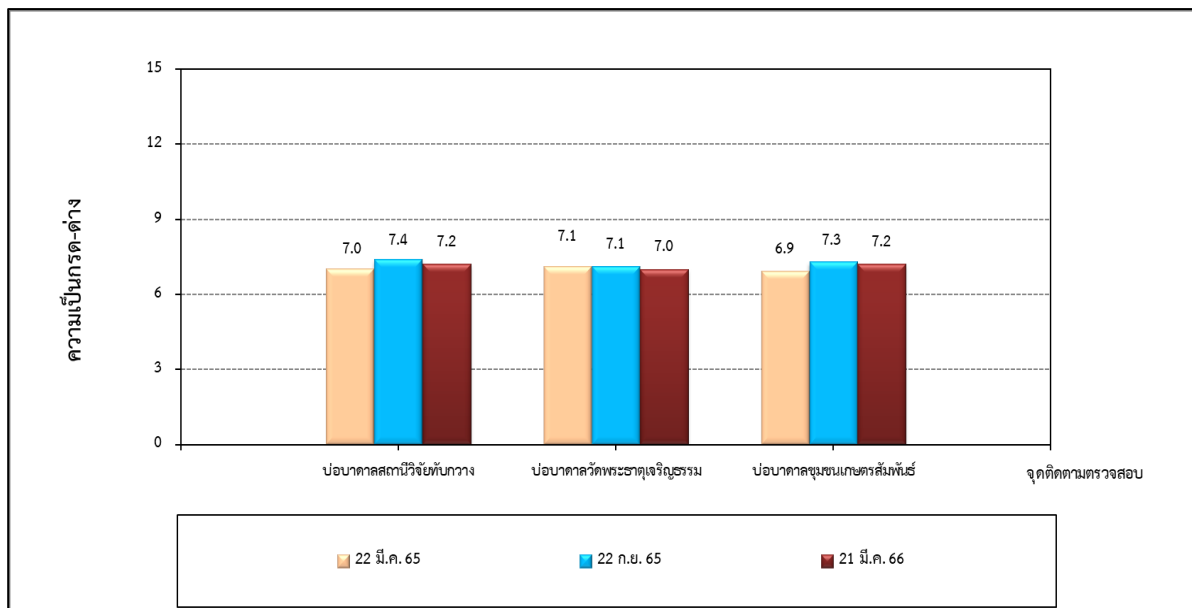
ND (Non-Detectable)

<LOQ <Limit of Quantitation (Total Iron \geq 0.005 and <0.050 mg/L.)

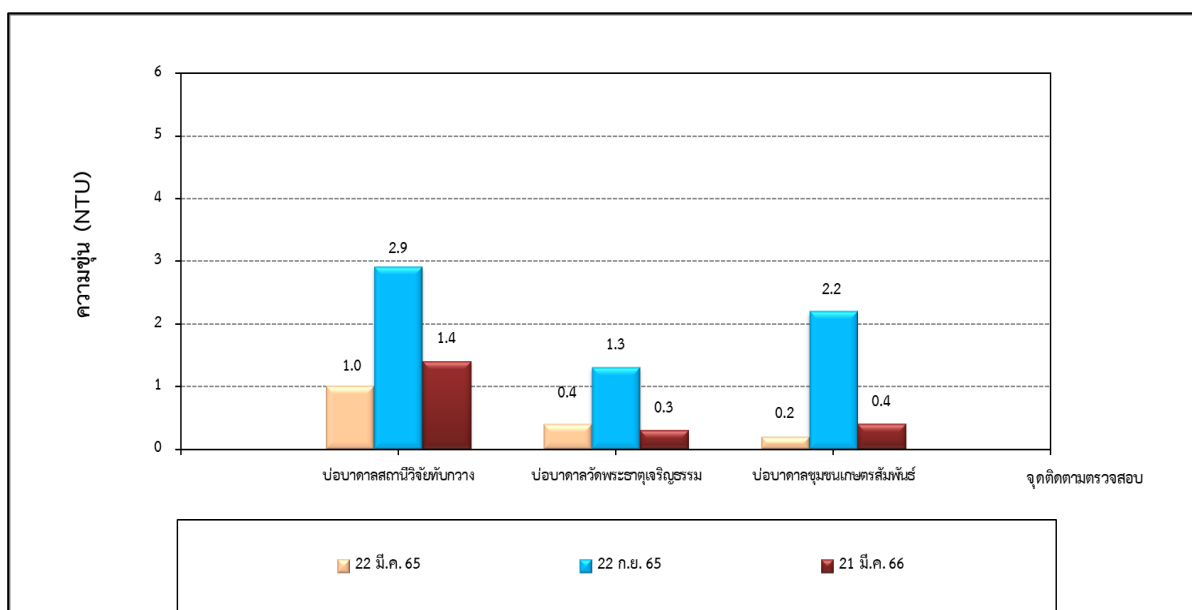
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-10 เปรียบเทียบความเป็นกรด-ด่างของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

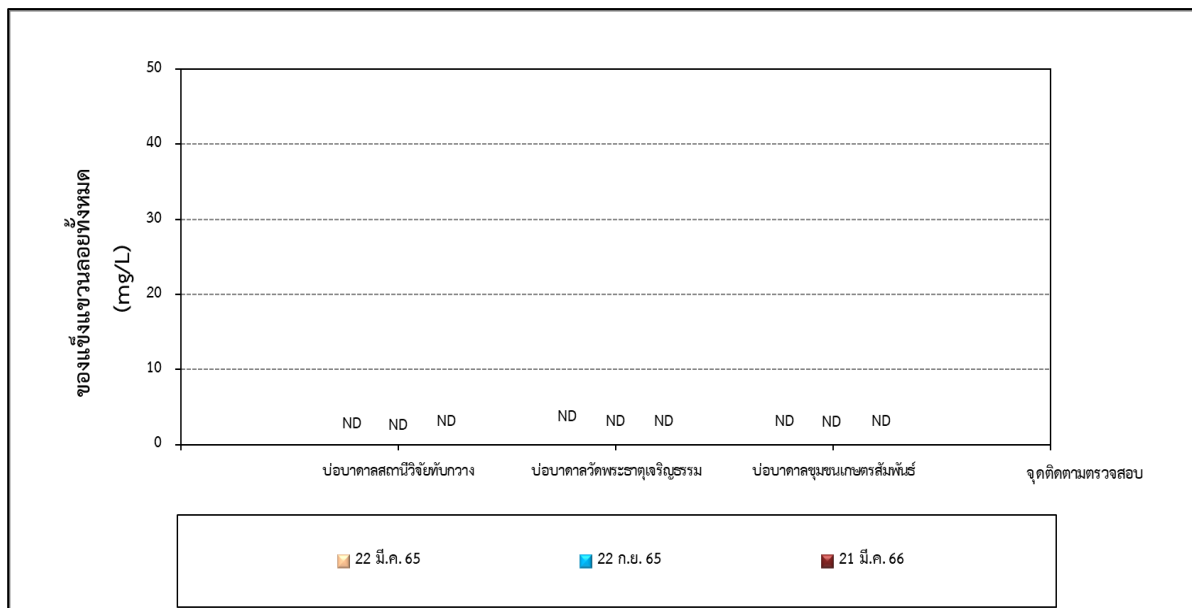


รูปที่ 3-11 เปรียบเทียบความขุ่นของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

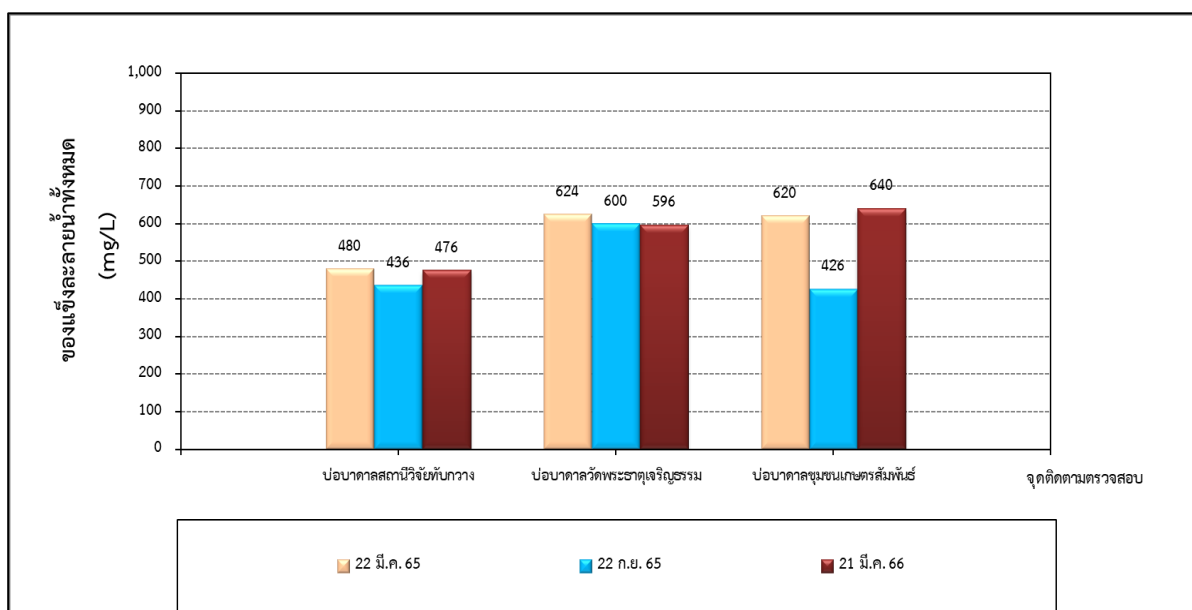
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-12 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

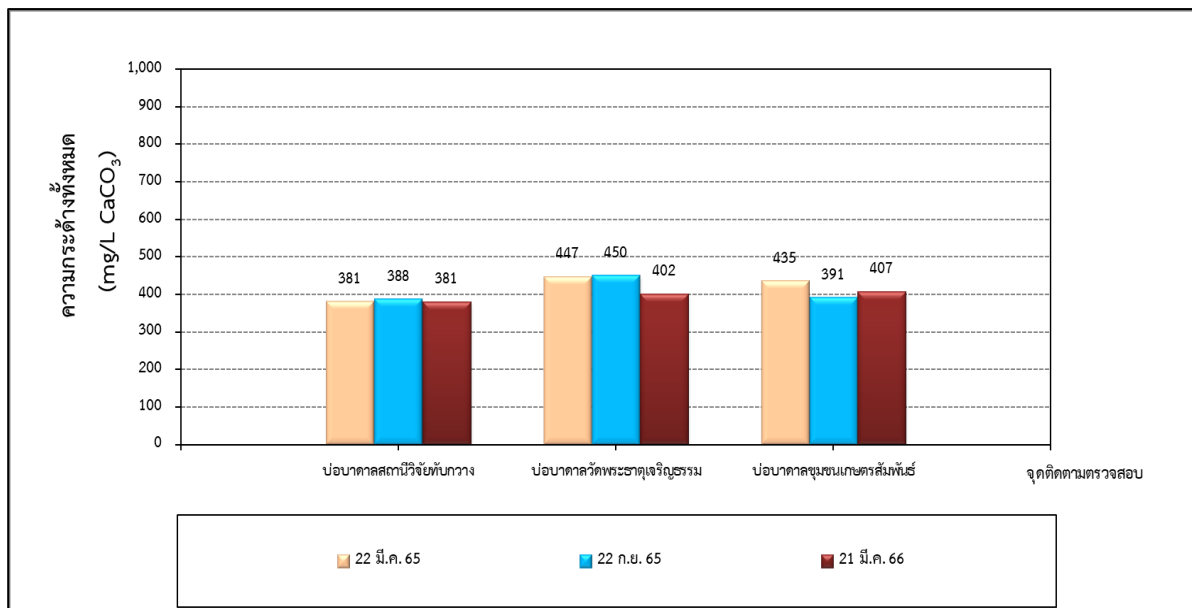


รูปที่ 3-13 เปรียบเทียบปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

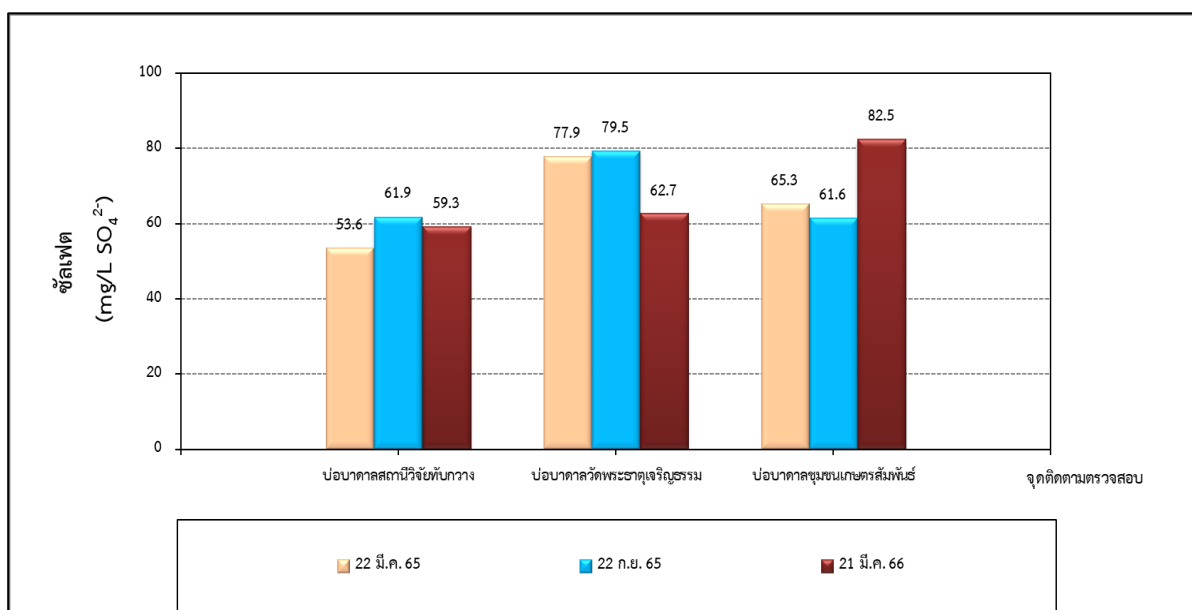
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-14 เปรียบเทียบความกระด้างทั้งหมดของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

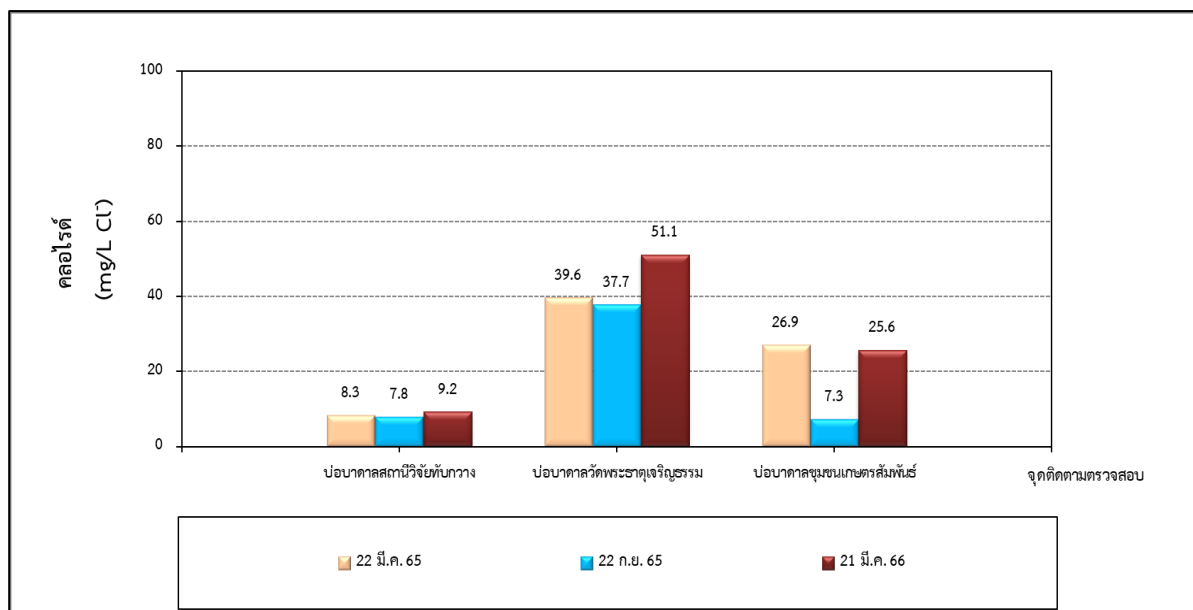


รูปที่ 3-15 เปรียบเทียบปริมาณซัลเฟตของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

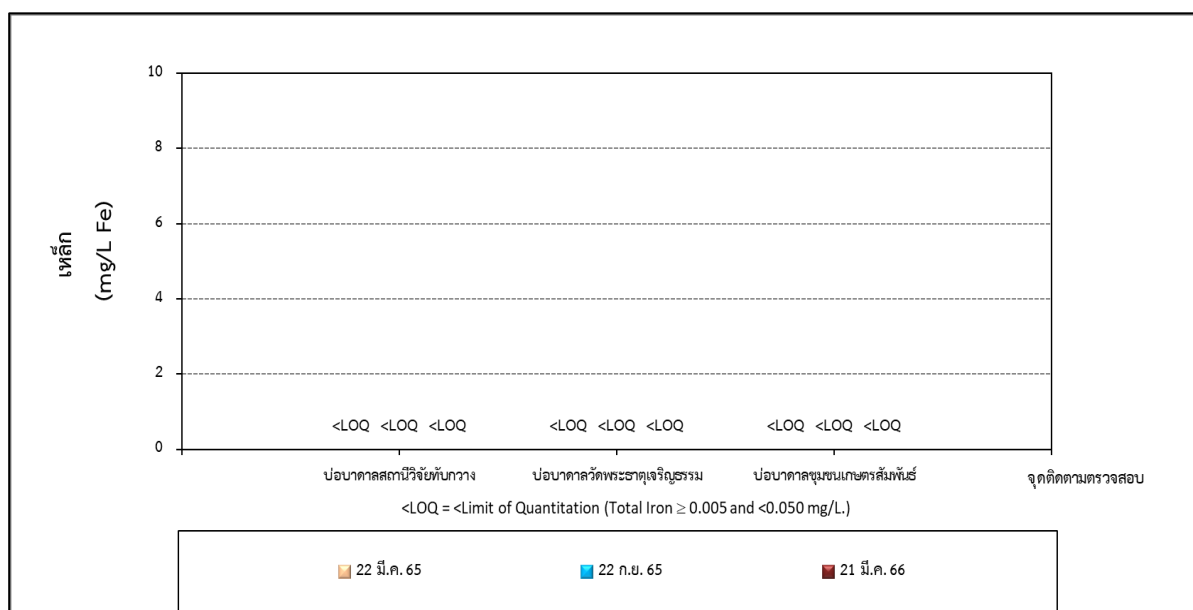
โครงการเหมืองแร่อุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน)

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 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3-16 เปรียบเทียบปริมาณคลอไรด์ของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3-17 เปรียบเทียบปริมาณเหล็กของคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566