

เอกสารแนบ 1

ผลการตรวจวัดจากห้องปฏิบัติการ



บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด
555/34 หมู่ 10 ตำบลในคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10290
อีเมล: saleenvi.atom@gmail.com โทรศัพท์ : 02-408-4526

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในบรรยากาศ
โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30288/16093

ของ บริษัท แร่มงคล จำกัด (บริษัท อัครยิปซัม จำกัด รับช่วงฯ)

ต.บ้านส้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี

เก็บตัวอย่างวันที่ 15 มีนาคม- 18 มีนาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : บ้านทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ : UTM 47 5 432 07 E 09 493 70 N

: บ้านทางทิศตะวันออก : UTM 47 5 433 15 E 09 492 12 N

| ดัชนีคุณภาพ อากาศ | หน่วย | สถานีตรวจวัด | ผลการตรวจวัดเฉลี่ย 24 ชั่วโมง | | | ค่า มาตรฐาน* |
|--------------------------|-----------|---------------|-------------------------------|----------------|----------------|-----------------|
| | | | 15-16 มี.ค. 67 | 16-17 มี.ค. 67 | 17-18 มี.ค. 67 | |
| ฝุ่นละอองรวม (TSP) | มก./ลบ.ม. | บ้านทางทิศ NE | 0.090 | 0.089 | 0.088 | 0.33 |
| | | บ้านทางทิศ E | 0.068 | 0.068 | 0.070 | มก./ลบ.ม. |
| ฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM-10) | มก./ลบ.ม. | บ้านทางทิศ NE | 0.063 | 0.059 | 0.060 | 0.12 |
| | | บ้านทางทิศ E | 0.053 | 0.050 | 0.057 | มก./ลบ.ม. |

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรืองกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
โดยทั่วไปประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง - TSP And PM-10 High Volume Air Sampler with Recorder

มาตรฐานวิธีวิเคราะห์ - US EPA CFR 40 Part 50



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง
โครงการเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30288/16093
ของ บริษัท แร่มงคล จำกัด (บริษัท อัครยิปซัม จำกัด รับช่วงฯ) ต.บ้านส้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี
เก็บตัวอย่างวันที่ 15 มีนาคม- 18 มีนาคม 2567
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : บ้านทางทิศตะวันออก : UTM 47 5 433 15 E 09 492 12 N

| เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | |
|------------------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|
| | 15-16 มี.ค. 67 | | 16-17 มี.ค. 67 | | 17-18 มี.ค. 67 | |
| | Leq | Lmax | Leq | Lmax | Leq | Lmax |
| 13.00-14.00 | 59.5 | 89.4 | 55.4 | 69.4 | 57.4 | 68.3 |
| 14.00-15.00 | 58.9 | 79.7 | 56.3 | 76.5 | 57.3 | 74.5 |
| 15.00-16.00 | 57.3 | 73.1 | 56.4 | 71.1 | 56.0 | 72.1 |
| 16.00-17.00 | 57.8 | 69.0 | 57.6 | 84.3 | 56.3 | 67.4 |
| 17.00-18.00 | 61.5 | 76.6 | 55.5 | 65.3 | 57.4 | 67.2 |
| 18.00-19.00 | 56.1 | 66.2 | 56.4 | 65.4 | 57.4 | 65.4 |
| 19.00-20.00 | 55.9 | 64.1 | 54.5 | 63.5 | 55.7 | 64.1 |
| 20.00-21.00 | 56.7 | 62.5 | 54.6 | 61.2 | 54.5 | 65.3 |
| 21.00-22.00 | 54.7 | 64.4 | 52.7 | 63.4 | 53.2 | 60.3 |
| 22.00-23.00 | 53.7 | 62.2 | 54.8 | 59.6 | 53.4 | 59.2 |
| 23.00-00.00 | 53.6 | 61.3 | 52.6 | 58.2 | 52.6 | 59.5 |
| 00.00-01.00 | 54.2 | 59.2 | 54.9 | 58.4 | 51.0 | 58.4 |
| 01.00-02.00 | 55.3 | 62.5 | 53.8 | 59.5 | 53.1 | 59.3 |
| 02.00-03.00 | 53.4 | 63.1 | 51.4 | 65.4 | 53.5 | 58.7 |
| 03.00-04.00 | 53.3 | 64.4 | 55.7 | 65.7 | 52.1 | 63.1 |
| 04.00-05.00 | 53.2 | 65.3 | 53.4 | 66.6 | 53.7 | 64.5 |
| 05.00-06.00 | 52.4 | 71.2 | 53.7 | 69.6 | 54.2 | 87.4 |
| 06.00-07.00 | 55.2 | 75.4 | 55.1 | 78.5 | 55.5 | 76.9 |
| 07.00-08.00 | 56.3 | 76.5 | 58.8 | 78.7 | 54.8 | 78.0 |
| 08.00-09.00 | 54.3 | 70.4 | 59.0 | 78.7 | 55.4 | 75.4 |
| 09.00-10.00 | 56.6 | 77.5 | 58.4 | 78.7 | 57.3 | 72.7 |
| 10.00-11.00 | 57.4 | 75.3 | 57.4 | 69.9 | 57.7 | 75.7 |
| 11.00-12.00 | 59.1 | 70.6 | 55.6 | 67.8 | 56.3 | 68.3 |
| 12.00-13.00 | 57.5 | 78.7 | 57.5 | 76.8 | 57.4 | 76.7 |
| LEQ .24 hr | 57.0 | | 56.2 | | 56.0 | |
| LDN | 62.3 | | 61.7 | | 61.6 | |
| Standard 24 hr.* | 70 | | 70 | | 70 | |
| Standard-Max* | 115 | | 115 | | 115 | |

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540)

ค่ามาตรฐาน น้อยกว่า 70 dBA

หมายเหตุในการตรวจวัด -Weighting A -Time Constant SLOW -ใช้เครื่องวัดเสียงยี่ห้อ NDSM 309 S/N 588008





บริษัท อะตอม เอ็นไวรอนเมนทอล คอนซัลแตนท์ จำกัด

555/34 หมู่ 10 ตำบลในคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ 10290

อีเมล: saleenvi.atom@gmail.com โทรศัพท์ : 02-408-4526

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียง

โครงการเหมืองแร่ปั๊มและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30288/16093

ของ บริษัท แร่มงคล จำกัด (บริษัท อัคริปปัฒน์ จำกัด รับช่วงฯ) ต.บ้านส้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี

เก็บตัวอย่างวันที่ 15 มีนาคม- 18 มีนาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : บ้านทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ : UTM 47 5 432 07 E 09 493 70 N

| เวลา | ผลการตรวจวัด | | | | | |
|------------------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|
| | 15-16 มี.ค. 67 | | 16-17 มี.ค. 67 | | 17-18 มี.ค. 67 | |
| | Leq | Lmax | Leq | Lmax | Leq | Lmax |
| 13.00-14.00 | 56.2 | 69.7 | 56.3 | 69.5 | 58.3 | 68.3 |
| 14.00-15.00 | 58.4 | 77.6 | 57.4 | 68.7 | 56.4 | 68.3 |
| 15.00-16.00 | 56.3 | 66.3 | 55.4 | 68.4 | 56.5 | 71.4 |
| 16.00-17.00 | 56.0 | 68.6 | 57.1 | 68.0 | 55.0 | 69.0 |
| 17.00-18.00 | 55.1 | 67.0 | 54.4 | 69.3 | 56.3 | 63.2 |
| 18.00-19.00 | 55.6 | 64.2 | 55.7 | 67.1 | 54.3 | 62.7 |
| 19.00-20.00 | 55.2 | 59.2 | 54.4 | 59.3 | 54.2 | 60.5 |
| 20.00-21.00 | 54.7 | 62.7 | 52.1 | 59.4 | 53.8 | 59.1 |
| 21.00-22.00 | 52.8 | 59.1 | 52.4 | 58.3 | 52.4 | 58.6 |
| 22.00-23.00 | 51.9 | 69.4 | 50.3 | 56.1 | 50.2 | 55.1 |
| 23.00-00.00 | 49.1 | 56.1 | 48.5 | 58.2 | 48.4 | 55.5 |
| 00.00-01.00 | 49.6 | 59.3 | 48.0 | 55.4 | 48.7 | 56.4 |
| 01.00-02.00 | 46.2 | 59.5 | 46.5 | 57.4 | 46.5 | 58.2 |
| 02.00-03.00 | 46.3 | 58.4 | 46.4 | 56.2 | 46.2 | 56.1 |
| 03.00-04.00 | 49.2 | 63.3 | 50.4 | 58.3 | 50.4 | 57.3 |
| 04.00-05.00 | 50.1 | 64.4 | 52.6 | 64.7 | 51.7 | 66.4 |
| 05.00-06.00 | 52.8 | 72.1 | 54.1 | 68.4 | 54.9 | 70.2 |
| 06.00-07.00 | 53.3 | 75.5 | 54.3 | 70.5 | 55.4 | 68.5 |
| 07.00-08.00 | 55.4 | 75.4 | 55.7 | 72.9 | 56.9 | 73.5 |
| 08.00-09.00 | 56.5 | 69.5 | 55.8 | 73.4 | 55.9 | 75.6 |
| 09.00-10.00 | 56.4 | 69.6 | 55.5 | 72.8 | 56.9 | 79.8 |
| 10.00-11.00 | 55.7 | 74.4 | 55.2 | 67.8 | 57.2 | 75.3 |
| 11.00-12.00 | 56.3 | 72.1 | 56.0 | 76.5 | 56.5 | 75.4 |
| 12.00-13.00 | 57.0 | 69.6 | 57.0 | 67.6 | 58.0 | 71.4 |
| LEQ .24 hr | 54.7 | | 54.3 | | 55.0 | |
| LDN | 58.2 | | 58.3 | | 59.0 | |
| Standard 24 hr.* | 70 | | 70 | | 70 | |
| Standard-Max* | 115 | | 115 | | 115 | |

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540)

ค่ามาตรฐาน น้อยกว่า 70 dBA

หมายเหตุในการตรวจวัด -Weighting A -Time Constant SLOW -ใช้เครื่องวัดเสียงยี่ห้อ NDSM 309 S/N 588008



ผู้จัดการฝ่ายวิชาการ

ผลการวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ค.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์ : 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkrui Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WW 023/67

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
โครงการเหมืองแร่ิปซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30288/16093
ของ บริษัท แร่มงคล จำกัด (บริษัท อัคริปปซัม จำกัด (รับช่วงฯ)
ต.บ้านลือ อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี
เก็บตัวอย่างวันที่ 18 มีนาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี

1 : บ่อบาดาลบ้านคลองหน

: UTM 47 5 433 20 E 09 495 25

2 : บ่อบาดาลบ้านควนกลาง

: UTM 47 5 433 30 E 09 503 10

| ดัชนี | หน่วย | วิธีการตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | ค่ามาตรฐาน น้ำบาดาล* |
|--|-------|---|--------------|-------|------------------------------|-------------------------|
| | | | 1 | 2 | เกณฑ์ กำหนดที่ เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลม สูงสุด |
| 1.pH | - | Electrometric Method | 7.45 | 7.25 | 7.0-8.5 | 6.5-9.2 |
| 2.Turbidity | NTU | Nephelometric Method | 0.75 | 0.65 | 5 | 20 |
| 3.Total Hardness as Ca CO ₃ | mg/l | EDTA Titrimetric Method | 215.0 | 48.0 | ไม่เกิน 300 | 500 |
| 4.Total Dissolved Solids | mg/l | Total Dissolved Solids Dried at 180 °C | 275.0 | 88.0 | ไม่เกิน 600 | 1,200 |
| 5.Suspended Solids | mg/l | Suspended Solids Dried at 103-105°C | 1.1 | 1.2 | - | - |
| 6.Arsenic (As) | mg/l | Hydride Flame AAS | <0.05 | <0.05 | ไม่มี | 0.05 |
| 7.Cadmium (Cd) | mg/l | Flame AAS | <0.01 | <0.01 | ไม่มี | 0.01 |
| 8.Lead (Pb) | mg/l | Flame AAS | <0.05 | <0.05 | ไม่มี | 0.05 |
| 9.Iron (Fe) | mg/l | Hydride Flame AAS | <0.5 | 0.06 | <0.5 | 1 |
| 10.Sulfate | mg/l | Gravimetric Method with Drying of Residue | 12.0 | 30.0 | <200 | 250 |

หมายเหตุ : รายงานผลการวิเคราะห์นี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง

ดัชนี 1 ทำการวิเคราะห์ทันที

ดัชนี 2,4,5,10 แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

ดัชนี 3 เติมน้ำ H₂ SO₄ ให้ pH<2 และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

ดัชนี 6,7,8,9 เติมน้ำ HNO₃ ให้ pH<2 และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในแหล่งสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551



Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 21 of 55



บริษัท ซี.ที. เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด

C.T. ENVIRONMENT AND CHEMICAL CO., LTD. E-mail: cte_envi@yahoo.com. http://www.ctenvi.com

9/40-41 ม.2 ต.บางคูเวียง อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 โทรศัพท์: 02-101-3409 โทรสาร: 02-101-3410

9/40-41 Moo. 2 T.Bangkooveang A.Bangkruai Nonthaburi 11130 TEL: 02-101-3409 FAX: 02-101-3410

ANALYSIS / TEST REPORT

Lab No. WW 023/67

หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
โครงการเหมืองแร่ปิซัมและแอนไฮไดรต์ ประทานบัตรที่ 30288/16093
ของ บริษัท แร่มงคล จำกัด (บริษัท อัครปิซัม จำกัด (รับช่วงฯ)
ต.บ้านส้อง อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี
เก็บตัวอย่างวันที่ 18 มีนาคม 2567

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี

1 : ขุมเหมืองของโครงการ : UTM 47 5 429 20 E 09 491 25
2 : บ่อตกตะกอน : UTM 47 5 428 15 E 09 491 10
3 : คลองเซียงหมอ : UTM 47 5 425 75 E 09 493 25

| ดัชนีคุณภาพน้ำ | หน่วย | วิธีการตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | | ค่ามาตรฐาน น้ำผิวดิน การใช้ ประโยชน์ประเภทที่ 4* |
|---------------------------------------|-------|---|--------------|---------|-------|--|
| | | | 1 | 2 | 3 | |
| 1.pH | - | Electrometric Method | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | 7.35 | 5-9 |
| 2.Turbidity | NTU | Nephelometric Method | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | 3.0 | - |
| 3.Total Hardness as CaCO ₃ | mg/l | EDTA Titrimetric Method | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | 18.0 | - |
| 4.Suspended Solids | mg/l | Suspended Solids Dried at 103-105°C | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | 2.2 | - |
| 5.Total Dissolved Solids | mg/l | Total Dissolved Solids Dried at 180 °C | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | 39.0 | - |
| 6.Arsenic (As) | mg/l | Hydride Flame AAS | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | <0.01 | 0.01 |
| 7.Cadmium (Cd) | mg/l | Flame AAS | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | 0.12 | 0.05 |
| 8.Lead (Pb) | mg/l | Flame AAS | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | <0.05 | 0.05 |
| 9.Iron (Fe) | mg/l | Flame AAS | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | 1.2 | - |
| 10.Sulfate | mg/l | Gravimetric Method with Drying of Residue | น้ำแข็ง | น้ำแข็ง | 15.0 | - |

หมายเหตุ : รายงานผลการวิเคราะห์นี้ใช้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการวิเคราะห์เท่านั้น

วิธีการเก็บรักษาดังต่อไปนี้ 1 ทำการวิเคราะห์ทันที ดัชนี 2,4,10 แช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ดัชนี 3 เติม H₂SO₄ ให้ pH<2 และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ดัชนี 4,5,6,7,8,9 เติม HNO₃ ให้ pH<2 และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

- ไม่ได้กำหนดในมาตรฐาน

* ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537



Analyst Supervisor

Do not copy partial of this analysis report without authorize signature approval

Report analysis refer to submitted sample(s) only

Page 20 of 55