
เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



คำสั่ง

ที่ 004/2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เพื่อให้กิจกรรมสร้างเสริม และเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ในท้องถิ่นสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมาย จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคม ดังนี้

1.		ผู้จัดการฝ่ายบริหาร	ประธานกรรมการ
2.		ผู้จัดการฝ่ายบำรุงรักษา	รองประธานกรรมการ
3.		ผู้จัดการฝ่ายผลิต	รองประธานกรรมการ
4.		หัวหน้าแผนกเหมืองหิน	กรรมการ
5.		หัวหน้าแผนกจัดส่ง	กรรมการ
6.		หัวหน้าแผนกผลิต	กรรมการ
7.		หัวหน้าแผนกไฟฟ้า	กรรมการ
8.		หัวหน้าแผนกเครื่องกล	กรรมการ
9.		วิศวกรอาวุโส MCC	กรรมการ
10.		นักเคมีอาวุโส	กรรมการ
11.		ผู้ควบคุมงานอาวุโส	กรรมการ
12.		ผู้ควบคุมงานอาวุโส	กรรมการ
13.		ผู้ควบคุมงานอาวุโส	กรรมการ
14.		เจ้าหน้าที่ธุรการ	กรรมการ
15.		เจ้าหน้าที่ธุรการอาวุโส	กรรมการและเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

- จัดทำแผนงาน งบประมาณ ด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมให้สอดคล้องกับแนวนโยบายของบริษัทโดยมุ่งเน้นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ สานสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน เสมือนหนึ่งเป็นครอบครัวเดียวกัน
- ควบคุมและดำเนินการกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม ให้สอดคล้องกับแผนงานที่ได้กำหนดไว้
- ร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้สอดคล้องกับแผนงานที่ได้กำหนดไว้

4.ประสานงานและสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เพื่อบรรลุเป้าหมายด้านมลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม

5.ประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านมลชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคม ให้พนักงาน ชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6.สรุปและรายงานผลการดำเนินงานให้ผู้บริหารรับทราบทุก 6 เดือน

ทั้งนี้ ให้ดำรงตำแหน่ง ตั้งแต่วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2562 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2562

(นายประส่าณ สมัยสงค์)

ผู้จัดการฝ่ายโรงงานชะอำ

สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นประชาชน ประจำปี 2566

ผลการสำรวจทัศนคติชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2566
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

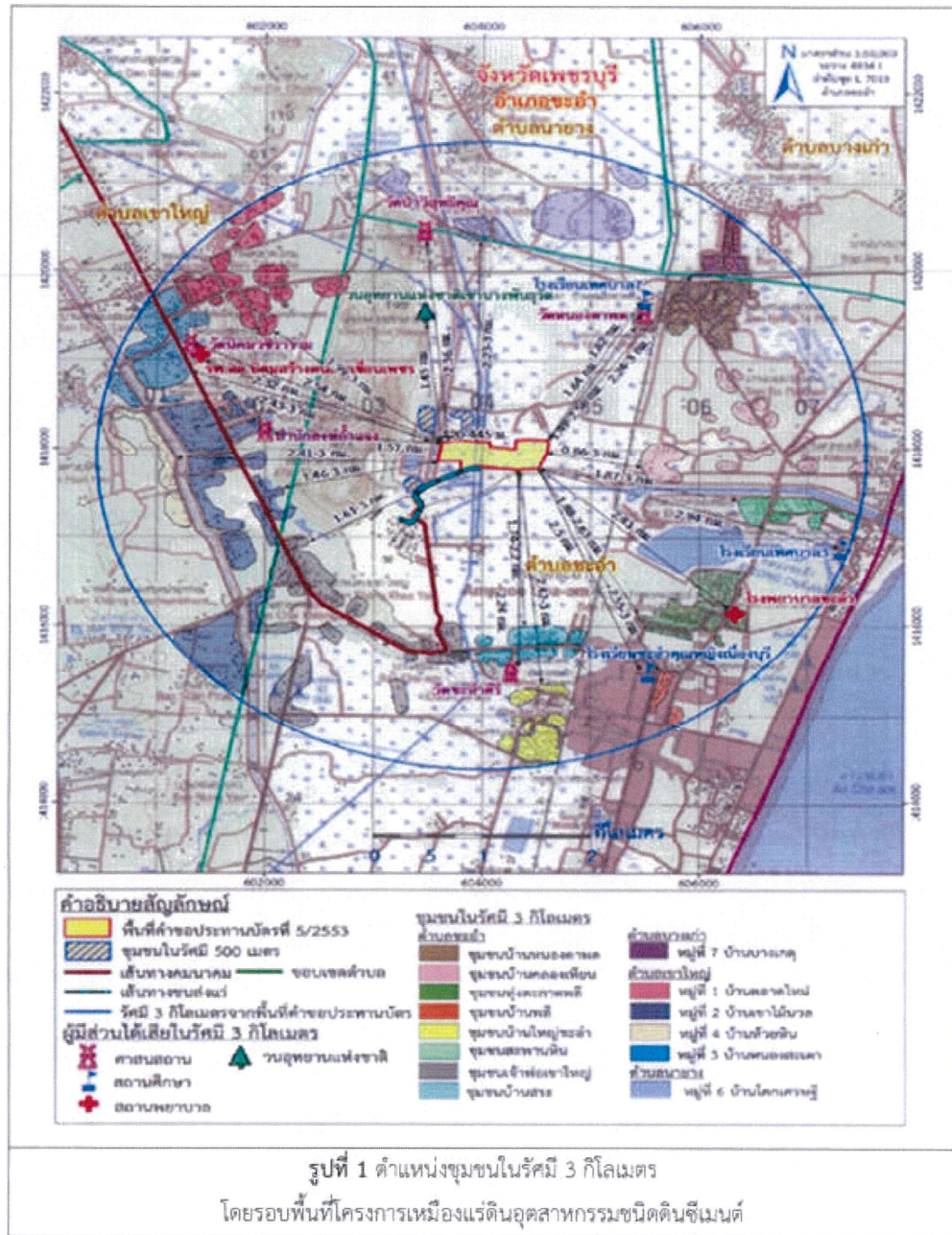
การสำรวจทัศนคติชุมชนตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) นั้น บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและศึกษาดังกล่าว ตามที่ระบุเป็นมาตรการแนวทางการพิจารณาเห็นชอบตามหนังสือ ทส 1009.2/10150 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2556 ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 3 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการดำเนินการจัดทำ รายงานดังกล่าวได้ดำเนินการสำรวจในรอบที่ 1 โดยการสัมภาษณ์ด้วยแบบสัมภาษณ์ในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2566 - 10 ธันวาคม 2566

1. วัตถุประสงค์

การสำรวจทัศนคติของประชาชนและผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งครอบคลุมประเด็นด้านเศรษฐกิจ สาธารณสุข สุขภาพ การได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันและความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ ต่อการดำเนินการของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการดำเนินโครงการในปี พ.ศ. 2566

2. พื้นที่ศึกษา

การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชนต่อ โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้ทำการเลือกตัวอย่างชุมชนที่ทำการศึกษา แบบเฉพาะเจาะจงชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 3 กิโลเมตร ซึ่งคาดว่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบหลัก รวม 4 ตำบล (จำนวน 14 ชุมชน) แสดงดังรูปที่ 1 ประกอบด้วย ชุมชนในเขตตำบลชะอำ ตำบลบางเก่าตำบลเขาใหญ่ตำบลนายาง อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี การสัมภาษณ์ชุมชนตัวอย่างที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 2



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000, กรมแผนที่ทหาร



รูปที่ 2 การสัมภาษณ์ชุมชนตัวอย่างที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

3. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างประชากรของแต่ละครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตรภา กุณทลบุตร, 2550 และ Yamane, T., 1973: 1088) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ใช้จำนวนครัวเรือนเป็นฐานในการคำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad \text{----- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา (4,069 ครัวเรือน)

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

เมื่อแทนค่า

$$n = \frac{4,247}{1 + (4,247 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 366$$

ในการดำเนินการครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ดำเนินการสัมภาษณ์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 383 ตัวอย่าง แสดงดังตารางที่ 1 ทั้งนี้ มีการแบ่งย่อยจำนวนตัวอย่างให้มีการกระจายตัวในแต่ละชุมชนให้เหมาะสมตามลักษณะของพื้นที่และจำนวนครัวเรือน โดยคำนวณจำนวนตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละชุมชนให้เป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชนดังสมการ (2) (รศ.ดร.กัลยา วานิชย์บัญชา, 2548)

$$A = \frac{n_1 n}{N} \quad \text{----- (2)}$$

เมื่อแทนค่า A คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละชุมชน

n_1 คือ จำนวนครัวเรือนของแต่ละชุมชน

N คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

n คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่ได้จากการคำนวณด้วยสมการที่ (1)

ตารางที่ 1 จำนวนครัวเรือนและจำนวนตัวอย่าง

อันดับ	ชุมชน	จำนวนครัวเรือน	ตัวอย่างผู้สัมภาษณ์
1.	ตำบล ชะอำ อำเภอ ชะอำ ชุมชนบ้านหนองตาพด	413	45
2.	ชุมชนบ้านคลองเทียน	256	25
3.	ชุมชนทุ่งตะกาดพลี	732	60
4.	ชุมชนบ้านพลี	262	18
5.	ชุมชนบ้านใหญ่ชะอำ	297	32
6.	ชุมชนสะพานหิน	173	19
7.	ชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่	299	21
8.	ชุมชนบ้านสระ	146	15
9.	ตำบล บางเก่า อำเภอ ชะอำ บ้านบางเกตุ	103	20
10.	ตำบล เขาใหญ่ อำเภอ ชะอำ บ้านตลาดใหม่	144	14
11.	บ้านเขาไม้บวล	376	30
12.	บ้านหนองสะเดา	452	32
13.	บ้านห้วยหิน	276	20
14.	ตำบล นายาง อำเภอ ชะอำ บ้านโคกเศรษฐี	318	21
รวม		4,247	372

ที่มา : ข้อมูลจำนวนครัวเรือนจากการทำการเทศบาลเมืองชะอำ, เทศบาลตำบลนายาง, เทศบาลตำบลบางเก่า (พ.ศ. 2560)

4. วิธีการและเครื่องมือ

การสัมภาษณ์รายบุคคลมุ่งเน้นชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 3 กิโลเมตร ซึ่งคาดว่าจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบหลัก จำนวน 4 ตำบล ซึ่งการสัมภาษณ์รายบุคคลครั้งนี้ คณะผู้ศึกษาได้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการสำรวจความคิดเห็น

5. ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือน

ผลการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนระดับครัวเรือนด้วยการสัมภาษณ์รายบุคคล โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนรวม 367 ตัวอย่าง โดยการสำรวจครั้งนี้ เป็นการสำรวจความคิดเห็นต่อสภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม-เศรษฐกิจในด้านต่างๆ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการสำรวจแบ่งออกเป็น 9 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ส่วนที่ 2 สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม
- ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขภาค
- ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย
- ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ
- ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
- ส่วนที่ 7 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน
- ส่วนที่ 8 ผลประโยชน์ที่ท่านได้รับจากการทำเหมือง
- ส่วนที่ 9 ทิศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศและอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 47.8 เป็นเพศ ชาย และ ร้อยละ 52.2 เป็นเพศหญิง ซึ่งช่วงอายุของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีช่วงอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 35.8 รองลงมา มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 25.5อายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 0.30 มีอายุอยู่ระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 7.30 อายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 12.4 อายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 18.8

สถานภาพการสมรส การนับถือศาสนา การศึกษา และภูมิลำเนา/การย้ายถิ่น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มี สถานภาพในครัวเรือนเป็นคู่สมรส ร้อยละ 61.5 รองลงมาเป็นสถานภาพโสด ร้อยละ 25.7 เป็นหม้าย ร้อยละ 10.7 และแยกกันอยู่ ร้อยละ 2.1 ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมดระบุว่านับถือศาสนาพุทธร้อยละ 98.92 และนับถือศาสนาคริสต์ร้อยละ 1.08 เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า ร้อยละ 33.1 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา รองมา ร้อยละ 16.9 จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 10.8 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 30.1 จบการศึกษาในระดับอาชีวศึกษา/ปวช./ปวส. ร้อยละ 7.8 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า สำหรับภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 77.4 เป็นคนท้องถิ่นหรือย้ายมานานกว่า 20 ปี และ ร้อยละ 22.6 เป็นประชากรที่ย้ายมาจากต่างจังหวัด เช่น นครราชสีมา, อุบลราชธานี, นครสวรรค์, แพร่, พัทลุง, เชียงใหม่ เป็นต้น กรณีที่ย้ายมาอาศัยอยู่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ย้ายเพื่อแต่งงาน ร้อยละ 51.1 รองลงมาคือย้ายตามครอบครัว ร้อยละ 15.3 กลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกครอบครัว 4-6 คน ร้อยละ 48.0 รองลงมาน้อยกว่าและเท่ากับ 3 คน ร้อยละ 30.6

ส่วนที่ 2 สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม

ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มตัวอย่างมีบ้านเรือนเป็นบ้านปูน/ตึก ร้อยละ 79.7 รองลงมา เป็นบ้านปูนครึ่งไม้ ร้อยละ 10.3 บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง ร้อยละ 6.8 และเป็นไม้ชั้นเดียว ร้อยละ 3.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเองหรือญาติ ร้อยละ 80.0 เข้าบ้านอยู่อาศัย ร้อยละ 20.0 กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพหลักๆได้แก่ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 45.9 และอาชีพค้าขายธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 30.0 กลุ่มตัวอย่างมีรายได้ประมาณ 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 28.1 ประมาณ 7,001-10,000 บาท ร้อยละ 10.8 และมากกว่า 20,000 บาท ร้อยละ 55.1 เป็นต้น รายจ่ายทั้งหมดในครอบครัวอยู่ที่ 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 28.8 รองลงมารายจ่ายประมาณ 7,001-10,000 บาท ร้อยละ 26.1 และประมาณ 5,001-7,000 บาท ร้อยละ 15.1 เป็นต้น กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายแต่ยังไม่มียอด คิดเป็นร้อยละ 39.8 รองลงมามีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย ร้อยละ 28.0 และมีรายได้ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน ร้อยละ 16.7 ในด้านการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคมของชุมชนในปัจจุบัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รายได้จากการประกอบอาชีพลดลง ร้อยละ 39.7 รองลงมามีรายได้จากการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.9 และมีการเปลี่ยนแปลงประกอบอาชีพใหม่ ร้อยละ 16.3 เป็นต้น

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค

ผลการสำรวจข้อมูลด้านสาธารณูปโภค พบว่าแหล่งน้ำดื่มของตัวอย่าง คือ น้ำประปา ร้อยละ 70.2 รองลงมาคือ ชื่อน้ำดื่ม ร้อยละ 29.3 ใช้น้ำฝน ร้อยละ 0.5 โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีวิธีทำให้น้ำสะอาดก่อนนำมาดื่มด้วยวิธีการกรอง ร้อยละ 71.7 รองลงมาใช้วิธีการต้ม ร้อยละ 28.3 แหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ได้จากน้ำประปา ร้อยละ 97.0 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้ในครัวเรือน ร้อยละ 97.9 แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตรได้จากน้ำในแม่น้ำ/ลำคลอง/ห้วย ร้อยละ 61.0 รองลงมาได้จากน้ำบาดาล ร้อยละ 39.0 โดยส่วนใหญ่จะไม่มีปัญหาน้ำใช้เพื่อการเกษตร

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนส่วนใหญ่มีวิธีการในการกำจัดขยะโดยการใส่ถังขยะให้รถรอกมาเก็บ สำหรับการใช้อิไฟฟ้า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้ และกลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดตอบว่าไม่มีปัญหาเรื่องการคมนาคม

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

ผลการสำรวจข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย พบว่ารอบปีที่ผ่านมากลุ่มอย่างและสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บป่วย ร้อยละ 62.1 โรคส่วนใหญ่ที่มีการเจ็บป่วย คือ ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 5.9 ไข้หวัดและภูมิแพ้ ร้อยละ 8.1 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ส่วนใหญ่จะทำการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 68.2 รองลงมาไปรักษาที่สถานีนอนามัย ร้อยละ 10.8 การให้บริการด้านสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่างๆกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในชุมชนตอบว่าเพียงพอ โรคประจำตัวของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 78.0 ตอบว่าไม่มี และร้อยละ 22.0 ตอบว่ามีโรคประจำตัวส่วนใหญ่ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง, โรคภูมิแพ้ และ โรคหัวใจ โรคที่มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมในญาติพี่น้อง เช่น ป่วย ตาขาย พ่อแม่ของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 81.5 ตอบว่าไม่มี และร้อยละ 18.5 ตอบว่ามี เช่น โรคเบาหวาน, โรคภูมิแพ้ และ โรคหัวใจ ในการปฏิบัติดูแลตนเองด้านสุขภาพและอนามัย ส่วนใหญ่ตอบว่ามีการปฏิบัติตนดูแลสุขภาพ ร้อยละ 72.6 และตอบว่าไม่มี ร้อยละ 27.4

สำหรับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการต่อสุขภาพร่างกาย,สุขภาพจิตและ
ความสัมพันธ์ทางสังคมของคนในชุมชน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

ผลการสำรวจข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เคย
พบเห็นสัตว์หายาก หรือควรอนุรักษ์ในหมู่บ้านหรือพื้นที่ใกล้เคียงและกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่เคยพบเห็นพืชหายากหรือ
ควรอนุรักษ์ในหมู่บ้านหรือพื้นที่ใกล้เคียง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 5.6 เห็นว่าพื้นที่เหมืองดินซีเมนต์และบริเวณ
ใกล้เคียง มีแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์และท่องเที่ยวที่สวยงาม (วนอุทยานเขานาง
พันธุรัต) และบริเวณพื้นที่เหมืองดินซีเมนต์และบริเวณใกล้เคียงไม่มีแหล่งน้ำพุ น้ำผุด น้ำซับ หรือแหล่งน้ำที่มีลักษณะ
พิเศษแตกต่างจากสถานที่อื่นๆ และกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 3.0 เห็นว่าพื้นที่เหมืองดินซีเมนต์จัดเป็นเอกลักษณ์ สัญลักษณ์
หรือเป็นที่หวงแหนที่สำคัญของชุมชน (เจดีย์เก่า) ผลสำรวจกลุ่มตัวอย่างในเรื่องสภาพแวดล้อมปัจจุบันของชุมชน
พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ส่วนที่ 6 ปัญหาของชุมชนและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- ความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในชีวิตและร่างกายอยู่ในระดับใด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.5 มีความเห็นว่าปลอดภัยมาก ร้อยละ 30.9 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความปลอดภัยปานกลาง ร้อยละ 8.1 กลุ่ม
ตัวอย่างตอบว่ามีความปลอดภัยน้อย และร้อยละ 0.5 กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่มีความปลอดภัยเลย
- ความคิดเห็นต่อความปลอดภัยในทรัพย์สินอยู่ในระดับใด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.5 มี
ความเห็นว่าเป็นปลอดภัยมาก ร้อยละ 60.5 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความปลอดภัยปานกลาง ร้อยละ 8.1 กลุ่มตัวอย่างตอบ
ว่ามีความปลอดภัยน้อย และกลุ่มตัวอย่างไม่มีความคิดเห็นว่าเป็นไม่มีความปลอดภัยเลย ร้อยละ 0.5
- ความคิดเห็นต่อหมู่บ้าน/ชุมชนมีความน่าอยู่ในระดับใด กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 49.7 มี
ความเห็นว่าเป็นที่น่าอยู่มาก ร้อยละ 41.9 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความน่าอยู่พอสมควร ร้อยละ 6.2 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามี
ความน่าอยู่น้อย และร้อยละ 2.2 กลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่น่าอยู่เลย
- ความคิดเห็นต่อคนในชุมชน/หมู่บ้านที่พักอาศัยอยู่เป็นอย่างไร กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 60.5
มีความเห็นมีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ร้อยละ 12.9 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความรัก สามัคคีช่วยเหลือเกื้อกูลกัน
บางเรื่องบางโอกาส ร้อยละ 18.8 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความรัก สามัคคี ช่วยเหลือเกื้อกูลกันเฉพาะบางคนบางกลุ่ม
ร้อยละ 7.0 กลุ่มตัวอย่างตอบว่ามีความช่วยเหลือกันในเวลาที่เกิดปัญหากระทบคนในชุมชน และร้อยละ 0.8 กลุ่ม
ตัวอย่างตอบว่าไม่มีความรัก ความสามัคคี ช่วยเหลือกันเลย ต่างคนต่างอยู่

ส่วนที่ 7 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

- ฝุ่นละออง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง
- เสียงดังรบกวน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากเสียงดังรบกวน
- แรงสั่นสะเทือน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือน
- แหล่งน้ำผิวดิน ดินเขิน ชื้นชื้น หรือเน่าเสีย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งน้ำผิวดิน ดินเขิน ชื้นชื้น หรือเน่าเสีย
- แหล่งน้ำใต้ดิน ระดับน้ำลดลง หรือคุณภาพน้ำเปลี่ยนไป กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100) ตอบว่าไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งน้ำใต้ดิน ระดับน้ำลดลง หรือคุณภาพน้ำเปลี่ยนไป

ส่วนที่ 8 ผลประโยชน์ที่ท่านได้รับในปัจจุบันจากการทำเหมือง

ผลการสำรวจผลประโยชน์ที่ได้รับในปัจจุบันจากการทำเหมือง พบว่าร้อยละ 75.5 มีความเห็นว่าได้รับประโยชน์จากการทำเหมือง เช่น เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น เป็นต้น และร้อยละ 24.5 มีความคิดเห็นว่าจะไม่ได้รับผลประโยชน์จากการทำเหมือง

ส่วนที่ 9 ทศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการ

- การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 18.4 เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการขอประทานบัตรของโครงการ และร้อยละ 81.6 ไม่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โดยรับทราบข้อมูลจาก เพื่อนบ้าน อบต. / หน่วยงานราชการ ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ของโครงการ คนงานในเหมือง และ สื่อสิ่งพิมพ์/เสียงตามสาย
- ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำเหมืองของโครงการต่อไปในอนาคต กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 14.2 ตอบว่าไม่ได้รับจากการทำเหมืองของโครงการต่อไปในอนาคต ร้อยละ 85.8 โดยคาดว่าจะได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้แก่ เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น สร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ระบบสาธารณูปโภคและอุปโภคดีขึ้น และ มีงบประมาณในการพัฒนาท้องถิ่น
- ข้อวิตกกังวลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการในอนาคต กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 98.1 ไม่มีข้อวิตกกังวลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการในอนาคต และร้อยละ 1.9 มีข้อวิตกกังวลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการในอนาคต ในด้านต่างๆ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และแหล่งน้ำธรรมชาติดินเขิน/ชื้น

จากข้อวิตกกังวลดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างได้เสนอวิธีการแก้ไขปัญหามาเพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ คือ ให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง

นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบผลดีและผลเสียของการทำเหมืองแร่ของโครงการ พบว่าร้อยละ 63.1 มีผลดีมากกว่าผลเสีย รองลงมาร้อยละ 2.9 เหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลง ร้อยละ 32.4 ไม่มีการแสดงความคิดเห็น และร้อยละ 1.6 คิดว่ามีผลเสียมากกว่าผลดี

หมายเหตุ : คำถามในเรื่องการแสดงความคิดเห็นต่อการขอประทานบัตรเหมืองแร่ของโครงการทางทิศภาคสนามไม่ได้มีการสอบถามคำถามนี้เพราะ ปัจจุบันโครงการเหมืองได้รับประทานบัตรเรียบร้อยแล้ว

สรุปผลการตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี 2566

ที่ ชลช.รช 134 / 2566

1 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง การส่งข้อมูลผลการตรวจสุขภาพประจำปี และผลการตรวจสุขภาพของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

เรียน หัวหน้าสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเพชรบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย การให้การรักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไข

2.ผลการตรวจปัจจัยเสี่ยง(สมรรถภาพการได้ยิน,สารตะกั่วในเลือด,เอกซเรย์ปอด)

บริษัทฯได้ดำเนินการตรวจสุขภาพประจำปี 2566 แล้ว เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2566 พบพนักงานที่ผลการตรวจเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงที่ผิดปกติ ดังนี้

- 1.เกี่ยวกับการได้ยิน ผิดปกติจำนวน 7 คน แพทย์แนะนำให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
- 2.ตรวจระดับสารตะกั่วในเลือด ปกติทั้งหมด
- 3.เอกซเรย์ปอด ผิดปกติจำนวน 2 คน ตรวจซ้ำ รพ. 1 คน(แบบผลการรักษาจำนวน 1 คน)

พร้อมกันนี้ บริษัทได้ทำการแก้ไขเสียงดังที่เครื่องจักร และได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานส่งมอบให้กับพนักงานทุกคนแล้ว จึงขอส่งรายงานผลการตรวจมาเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสิทธิ์ สมัยสงค์)

ผู้จัดการฝ่าย โรงงานธนะอำ

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดเพชรบุรี



โรงพยาบาลมิตรประชา

โรงพยาบาลมิตรประชา
MITPRACHA HOSPITAL

675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160
โทร 02-0054143 , 099-2533198

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) สาขาโรงงานชะอำ

Subject : Staff's Health report.

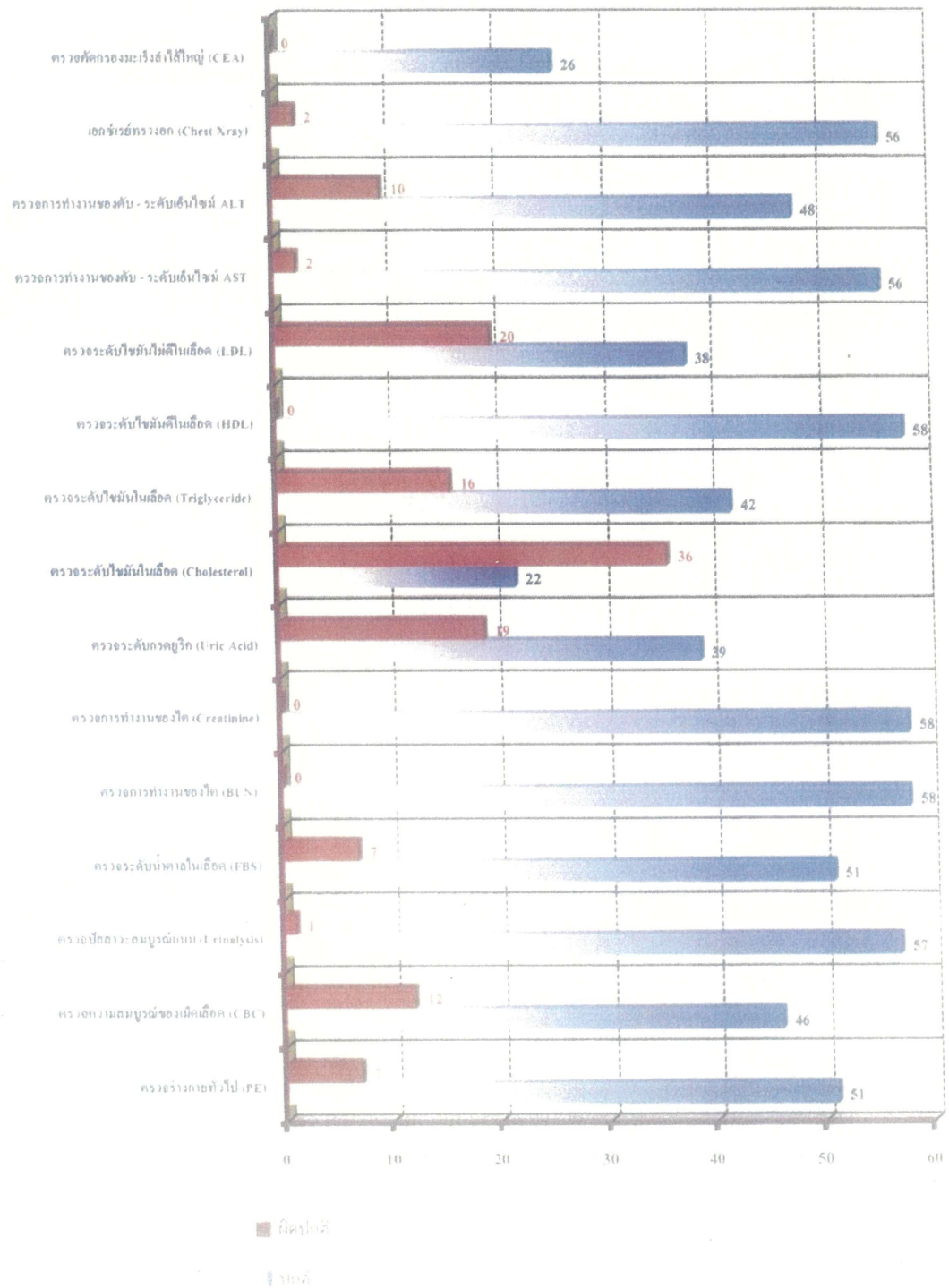
ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานของท่านในปี 2566 มีดังนี้

No.	รายละเอียดการตรวจ (Description)	จำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	เปอร์เซ็นต์ %
1	ตรวจร่างกายทั่วไป (PE)	58	51	7	12.1
2	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	58	46	12	20.7
3	ตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urinalysis)	58	57	1	1.7
4	ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	58	51	7	12.1
5	ตรวจการทำงานของไต (BUN)	58	58	0	0.0
6	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)	58	58	0	0.0
7	ตรวจระดับกรดยูริก (Uric Acid)	58	39	19	32.8
8	ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)	58	22	36	62.1
9	ตรวจระดับไขมันในเลือด (Triglyceride)	58	42	16	27.6
10	ตรวจระดับไขมันดีในเลือด (HDL)	58	58	0	0.0
11	ตรวจระดับไขมันไม่ดีในเลือด (LDL)	58	38	20	34.5
12	ตรวจการทำงานของตับ - ระดับเอนไซม์ AST	58	56	2	3.4
13	ตรวจการทำงานของตับ - ระดับเอนไซม์ ALT	58	48	10	17.2
14	เอกซเรย์ทรวงอก (Chest Xray)	58	56	2	3.4
15	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	58	51	7	12.1
16	ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง	3	2	1	33.3
17	ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน	21	4	17	81.0
			ไม่พบเชื้อ	พบเชื้อ	
18	ตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ (CEA)	26	26	0	0.0

ขอขอบคุณท่านที่ให้ความไว้วางใจให้ โรงพยาบาลมิตรประชา ตรวจสุขภาพพนักงานของท่าน

และทางโรงพยาบาลขอรับรองว่า ผลการตรวจสุขภาพที่ได้เป็นไปตามหลักวิชาการทางด้านการแพทย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพ

แผนภูมิแสดงรายละเอียดผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี 2566





โรงพยาบาลมิตรประชา
MITRPRACHA HOSPITAL

โรงพยาบาลมิตรประชา

675 ถนนเพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160
โทร 02-0054143 , 099-2533198

บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) สาขาโรงงานชะอำ

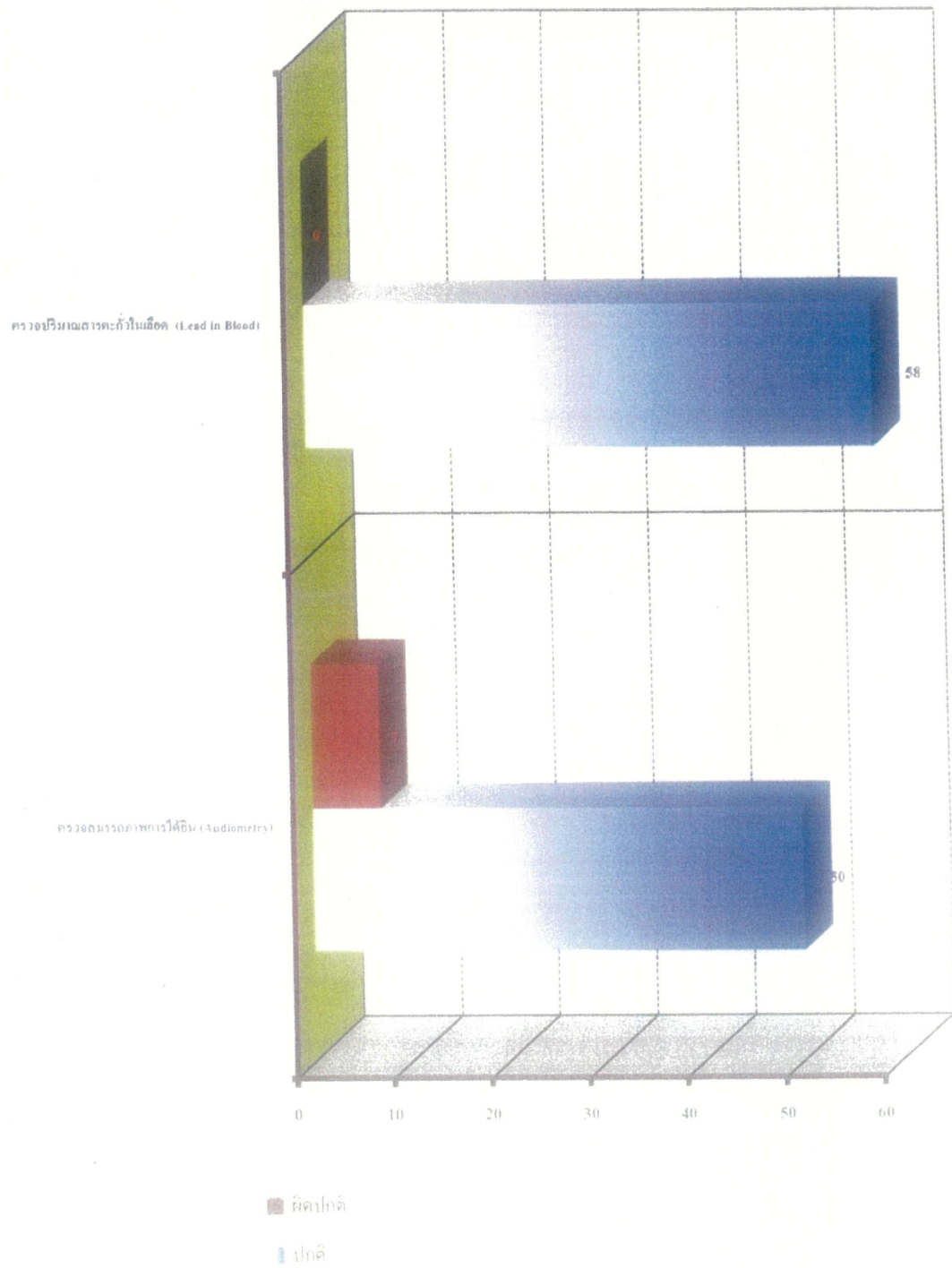
Subject : Staff's Health report.

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพพนักงานของท่านในปี 2566 มีดังนี้

No.	รายละเอียดการตรวจ (Description)	จำนวนผู้เข้ารับ การตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	เปอร์เซ็นต์ %
1	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)	57	50	7	12.3
2	ตรวจปริมาณสารตะกั่วในเลือด (Lead in Blood)	58	58	0	0.0

ขอขอบคุณท่านที่ให้ความไว้วางใจให้ โรงพยาบาลมิตรประชา ตรวจสุขภาพพนักงานของท่าน
และทางโรงพยาบาลขอรับรองว่า ผลการตรวจสุขภาพที่ได้เป็นไปตามหลักวิชาการทางการแพทย์ และ จรรยาบรรณวิชาชีพ

แผนภูมิแสดงรายละเอียดผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2566



รายงานผลการตรวจปริมาณสารตะกั่วในเลือด (Lead in Blood) จำนวนคนที่เข้ารับการตรวจทั้งหมด 58 คน

เรียงตามรหัสคน / Lead in Blood

NO	CI	รหัส	ชื่อคน	ชื่อคน - อักษรย่อ	อายุ	MM	ประเภท	Lead B (µg/dl) (< 69)	Interpret Lead B
1	223080800835	26124046	นายวิวัฒน์ จันทน์	นายวิวัฒน์ จันทน์	64	ชาย	แผนกควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม - จะอ้า	4.3	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2	223080800836	26122007	นายสมศักดิ์ บุญแก้ว	นายสมศักดิ์ บุญแก้ว	64	ชาย	แผนกบำรุงรักษาไฟฟ้า - จะอ้า	4.7	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
3	223080800837	26134060	นายวิวัฒน์ แสงแก้ว	นายวิวัฒน์ แสงแก้ว	60	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยชีวเมคัลน้อยเตา - จะอ้า	4.9	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
4	223080800838	26134057	นายเจตศักดิ์ อภัยรักษ์	นายเจตศักดิ์ อภัยรักษ์	60	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยชีวเมคัลน้อยเตา - จะอ้า	7.6	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
5	223080800840	26128008	นายณรงค์ สยาม	นายณรงค์ สยาม	66	ชาย	แผนกจัดส่ง - จะอ้า	5.7	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
6	223080800910	26132003	นายเมธี สุปัด	นายเมธี สุปัด	58	ชาย	แผนกจัดส่ง - จะอ้า	4.5	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
7	223080800841	26133054	นายสมนึก เม็กแก้ว	นายสมนึก เม็กแก้ว	58	ชาย	แผนกควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม - จะอ้า	4.3	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
8	223080800842	26133031	นายพิชิต มั่นคง	นายพิชิต มั่นคง	58	ชาย	แผนกบำรุงรักษาไฟฟ้าบำรุงรักษาไฟฟ้า 1 - จะอ้า	6.3	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
9	223080800843	26159002	นายประสาธน์ สอนัด	นายประสาธน์ สอนัด	57	ชาย	ส่วนบริหาร - จะอ้า	2.1	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
10	223080800844	26139004	นายประจักษ์ สิงห์	นายประจักษ์ สิงห์	57	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยชีวเมคัลน้อยเตา - จะอ้า	7.3	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
11	223080800911	26158005	นายวิวัฒน์ วิชาญ	นายวิวัฒน์ วิชาญ	56	ชาย	แผนกจัดส่ง - จะอ้า	7	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
12	223080800845	26162002	นายทนาย วิชาญ	นายทนาย วิชาญ	55	ชาย	แผนกควบคุมสิ่งแวดล้อม - จะอ้า	8.2	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
13	223080800846	26137041	นายไพฑูริย์ วิชาญ	นายไพฑูริย์ วิชาญ	55	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยชีวเมคัลน้อยเตา - จะอ้า	5.3	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
14	223080800847	26134055	นายบุญส่ง วิชาญ	นายบุญส่ง วิชาญ	55	ชาย	แผนกบำรุงรักษาไฟฟ้าบำรุงรักษาไฟฟ้า 1 - จะอ้า	2.1	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
15	223080800848	26133044	นายพศุต วิชาญ	นายพศุต วิชาญ	54	ชาย	แผนกบำรุงรักษาเครื่องจักร - จะอ้า	8	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
16	223080800849	26144021	นายธีรศักดิ์ วิชาญ	นายธีรศักดิ์ วิชาญ	53	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยชีวเมคัลน้อยเตา - จะอ้า	8.5	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
17	223080800850	26134059	นายสมชาย วิชาญ	นายสมชาย วิชาญ	53	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยชีวเมคัลน้อยเตา - จะอ้า	7.6	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
18	223080800851	26134035	นายอุดมเกียรติ วิชาญ	นายอุดมเกียรติ วิชาญ	53	ชาย	แผนกเมคัลน้อยเตา - จะอ้า	6.7	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
19	223080800852	26137040	นายเจษฎา วิชาญ	นายเจษฎา วิชาญ	53	ชาย	แผนกบำรุงรักษา - จะอ้า	3.7	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
20	223080800853	26139003	นายบุญเลิศ วิชาญ	นายบุญเลิศ วิชาญ	53	ชาย	แผนกบำรุงรักษาเครื่องจักร - จะอ้า	6.5	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ

รายงานการหัดแผน / Lead in Blood

NO	ID	รหัสพนักงาน	ชื่อพนักงาน - อักษรย่อ	ชื่อ	เพศ	บทบาท	Lead/B ($> 60 \mu\text{g/dl}$)	Interpret Lead/B
21	223080800912	26138022	นางจันทิ ดิมแก้ว	52	หญิง	แผนกบุคคล - จะอ้า	3.6	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
22	223080800854	26158099	นายธนพัฒน์ เกษนาค	52	ชาย	แผนกบำรุงรักษาเครื่องมือ - จะอ้า	3.9	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
23	223080800855	26135040	นายมาโนช ปิ่นนาค	52	ชาย	แผนกบำรุงรักษาไฟฟ้าบำรุงรักษาไฟฟ้า 1 - จะอ้า	6.9	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
24	223080800856	26139016	นายณรงค์ เสวตทอง	50	ชาย	แผนกบำรุงรักษาไฟฟ้า - จะอ้า	3.5	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
25	223080800557	26158020	นายอัฒพล ช่างสีถัก	45	ชาย	แผนกเหมืองหิน - จะอ้า	7.3	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
26	223080800558	26158016	นายวรวิทย์ สวัสดิ์	43	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยเคมีแบบอัดเม็ด - จะอ้า	9.9	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
27	223080800559	26158019	นายพนพจน์ มธการประดิษฐ์	42	ชาย	เจ้าพนักงาน - จะอ้า	12.6	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
28	223080800561	26158057	นายจุฑา ฤทธิไกร	40	ชาย	แผนกบำรุงรักษาเครื่องมือ - จะอ้า	3.6	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
29	223080800562	26158009	นายอภิชาติ พรหมทรัพย์	40	ชาย	แผนกบำรุงรักษาไฟฟ้าบำรุงรักษาไฟฟ้า 2 - จะอ้า	1.9	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
30	223080800246	26158037	นายเสด็จ คุ้มพวง	39	ชาย	แผนกจัดส่งบรรจุจัดส่ง - จะอ้า	7	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
31	223080800247	26158071	นายรังสรรค์ คุ้มสกุล	39	ชาย	แผนกควบคุมคุณภาพและสิ่งแวดล้อม - จะอ้า	4.6	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
32	223080800248	26158011	นายประวิทย์ แก้ววิเศษ	39	ชาย	แผนกบำรุงรักษาเครื่องมือ - จะอ้า	3.2	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
33	223080800249	26158018	นายธงชัย ทองมา	39	ชาย	แผนกบำรุงรักษาเครื่องมือ - จะอ้า	8.3	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
34	223080800250	26158013	นายสมภรณ์ ศรีวงศ์	39	ชาย	แผนกบำรุงรักษาไฟฟ้าบำรุงรักษาไฟฟ้า 2 - จะอ้า	3.8	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
35	223080800251	26158024	นายจิรวัฒน์ คุ้มพร	38	ชาย	แผนกพัสดุ - จะอ้า	6.6	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
36	223080800252	26164001	นายนิมมากร เวธัญญะนามูร	37	ชาย	ฝ่ายผลิต - จะอ้า	6.2	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
37	223080800253	26158017	นายพีระเดช สรรค์	37	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยเคมีแบบอัดเม็ด - จะอ้า	5.6	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
38	223080800254	26158035	นายเกียรติพงษ์ เจริญแก้ว	37	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยเคมีแบบอัดเม็ด - จะอ้า	10	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
39	223080800256	26158036	นายอนุชา ทองมา	36	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยเคมีแบบอัดเม็ด - จะอ้า	5.1	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
40	223080800257	26164002	นายวิฑิตพงษ์ สรรค์	36	ชาย	แผนกผลิตปุ๋ยเคมีแบบอัดเม็ด - จะอ้า	5.5	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
41	223080800258	26158092	น.ส.ศิริชา นาคอุดม	35	หญิง	แผนกจัดส่งจ่ายปุ๋ย - จะอ้า	7.3	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ
42	223080800259	26158062	น.ส.ณัฐพร เจริญชัย	35	หญิง	ฝ่ายผลิต - จะอ้า	7.1	ระดับสารตะกั่วในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ

รายงานผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (X-Ray) ผลปกติ พบ 2 คน

ก้องตะวันวิเศษ / X-Ray

NO	ID	หมายเลขบัตรประชาชน	ชื่อ - นามสกุล	อายุ	เพศ	แผนก	Result X-Ray	การดูแลเบื้องต้น	Interpret X-Ray	สถานะ
1	223080800836	นาย น. น. น.	นาย น. น. น.	64	ชาย	แผนกผู้ป่วยนอก	ผลปกติ	การดูแลเบื้องต้น	Interpret X-Ray	สถานะ
2	223080800837	นาย น. น. น.	นาย น. น. น.	45	ชาย	แผนกผู้ป่วยนอก	ผลปกติ	การดูแลเบื้องต้น	Interpret X-Ray	สถานะ

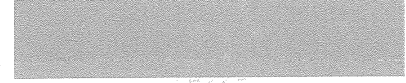


ชื่อผู้รับ: นายอัครพล ช่างสลัก โรงพยาบาล มหาชัยเพชรรัตน์

เลขที่: 000-000000

สำหรับโรงพยาบาล (ให้พนักงาน รับกลับคืนบริษัท)

- การวินิจฉัยโรค: อุบัติเหตุ (XTR) ส่งมอบทรัพย์สินวันที่ 30 ก.ย. 2564 5 คน
- ชื่อแนะนำ: คำฟ้อง X-TRW ใน (XTR) การให้รับ แพทย์ เขต ใน เขต 2-3 กม
- กรุณาแนบเอกสารนี้ทุกครั้ง:



แพทย์ผู้รับ



มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
MAHACHULALONGKORAJAVIDYALAYA HOSPITAL

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน: 000-034428
วันที่: 30/10/2560
เลขที่: 66-307609

วันที่: 30/10/2560
H/N: 66-307609

เลขที่: 000-034428

นาย อัครเดช ช่างเหล็ก
บัตรประชาชนเลขที่: 1-1000000000
เลขที่บัตรประชาชน: 1-1000000000

รายการ	จำนวนเงิน
1.1.3 ค่าตรวจวินิจฉัยและการรักษาทางรังสีวิทยา	
1.1.3(1) ค่าตรวจรังสีเอกซเรย์	525.00
1.1.12 ค่าบริการทางการแพทย์	
1.1.12(1) ค่าบริการการแพทย์	60.00
1.1.14 ค่าบริการทางการแพทย์	
1.1.14(2) ค่าบริการทางการแพทย์	50.00
1.2.1 ค่าตรวจรักษาผู้ป่วยนอก	
1.2.1(1) ค่าตรวจรักษาผู้ป่วยนอก	400.00
ยอดรวม	1,035.00
ส่วนลด: บัตรสุขภาพข้าราชการใน OPD	0.00
ยอดเงินสุทธิ (หลังจากหักส่วนลดแล้ว)	1,035.00

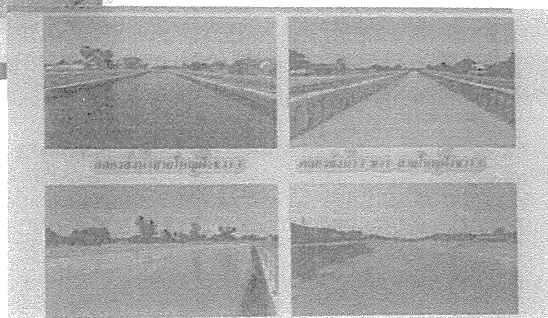
ใบเสร็จรับเงินนี้จะสมบูรณ์ต่อเมื่อมีเลขที่ ตามนี้ซึ่งผู้รับเงิน และเก็บเงินได้ให้แล้วเท่านั้น

แบบฟอร์มบันทึกอุบัติเหตุ

แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุ NEAR MISS ACCIDENT		
วันที่ (D/M/YYYY)	ชั่วโมง(HH 24:นาฬิกา:ss)	วันของสัปดาห์
ระดับความรุนแรง		
ประเทศ	กิจกรรม	
พื้นที่	หน่วยงานที่อุบัติเหตุเกิดขึ้น	
พื้นที่ในโรงงานที่เกิดอุบัติเหตุ	ที่หน่วยงาน	
รายละเอียดของอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุการณ์		
<p>การปฏิบัติโดยพื้นที่พื้นที่ใด</p> <p>รายละเอียดของพยานรู้เห็นเหตุการณ์</p>		
การวิเคราะห์ของมูลภายใน :		
วันสุดท้ายของการพัก (D/M/YYYY)		
<p>เป็นเหตุทำให้เกิดพื้นที่พื้นที่ใด</p> <p>รายงานฉบับสมบูรณ์ของสถานการณ์</p> <p>สาเหตุบ่งชี้ทั้งหมด</p>		

การเข้าร่วมประชุมการบริหารการจัดการน้ำ

โครงการเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการจัดสรรน้ำ
ในวันที่ 20 กันยายน 2564



การเข้าชี้แจงผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตอวนอุทยานเขานางพันธุรัต

TEST REPORT

Analysis No. : R24-1837

Received Date: 27/05/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
 For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
 โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
 เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ และแร่ฟอสเฟต (พ.ศ. 2547)

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
 อำเภอลำลูกเกด จังหวัดเพชรบุรี 76120

Contact : -

Sample Conditions : 2405-WG0498 = clear

Report Date :

Analysis Date : 25-29/05/24

Job No. : S670527/May

Sampling Date * : 25/05/24

Sampling By * : TET

Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2405-WG0498			
				น้ำบ่อน้ำบาดาล วนอุทยานเขาพังทลาย	(1)	(2)	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.52	7.0-8.5	6.5-9.2	25-05/24
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130B)	< 0.5	5	20	28-05/24
3	SS *	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105 °C (SM 2540 F)	< 2.5	-	-	28-05/24
4	DS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,516	600	1,200	28-05/24
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	776.3	300	500	28-05/24
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	86.98	200	250	29-05/24
7	Fe	mg/L	Digestion, ICP-OES Method (SM 3030F and 3120B)	< 0.05	0.5	1.0	29-05/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

น้ำบ่อน้ำบาดาลวนอุทยานเขาพังทลาย = 47P 0603413 UTM 1419612

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)

(1) Suitable acceptable concentration

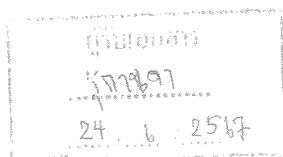
(2) Maximum allowable concentration

Reviewed by

Ms Warecut Prachumdaeng
 Chief of Laboratory

Approved by

Mrs. Pornnip Pethshee
 Laboratory Manager



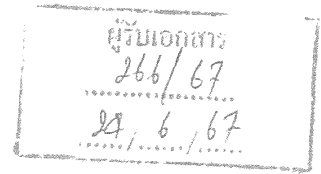
JOB No. S670527/May บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

โครงการ : เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และแร่ฟอสเฟต(พ.ศ.2547)

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบ่อบาดาลวนอุทยานเขานางพันธุรัต และ น้ำบ่อบาดาลบิมน้ำมันลู่งเท่ง ในวันที่ 25 พฤษภาคม 2567 ผลการตรวจวัด พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) และ ปริมาณของแข็งละลายน้ำ (Dissolved Solids) บริเวณน้ำบ่อบาดาลวนอุทยานเขานางพันธุรัต และน้ำบ่อบาดาลบิมน้ำมันลู่งเท่ง มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการ ในทางวิชาการสำหรับการป้องกันในด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม อาจเนื่องจากสภาพ ธรณีวิทยาของพื้นที่มีสภาพเป็นหินปูนทำให้เกิดการละลายของหินปูนในแหล่งน้ำใต้ดิน ส่งผลให้ค่าความ กระด้างและปริมาณของแข็งละลายน้ำมีค่าสูง โดยน้ำที่มีความกระด้างสูงจะไม่เหมาะกับการอุปโภคและ บริโภคในชีวิตประจำวัน หากต้องการนำน้ำดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ ควรทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำเบื้องต้นโดย การนำไปต้มจนเดือด หรือการกรองด้วยเรซิน หรือการตกตะกอนด้วยปูนขาวหรือสารส้ม ทำให้ค่าความ กระด้างในน้ำลดลงได้

	
น้ำบ่อบาดาลวนอุทยานเขานางพันธุรัต	น้ำบ่อบาดาลบิมน้ำมันลู่งเท่ง

เอกสารบันทึกข้อร้องเรียน



ที่ พบ ๐๐๓๔(๒)/๖๖๑

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี
๒๕๘ ถนนศิริรัฐยา พบ ๗๖๐๐๐

๖๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบการร้องเรียนโรงงาน

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๗

ตามหนังสือที่อ้างบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการผลิตปูนซีเมนต์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ทะเบียนโรงงานเลขที่ ๑๐๗๖๐๐๐๑๒๕๑๔๓ (๓-๕๗(๑)-๑/๑๔พบ) ได้ยื่นหนังสือเพื่อขอให้ตรวจสอบข้อร้องเรียนจากชุมชนไว้ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี นั้น

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี ตรวจสอบแล้วพบว่าตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ.๒๕๖๖ จนถึงปัจจุบัน ไม่พบเอกสารหลักฐานข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน) แต่อย่างใด

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางอติดา กลินสุวรรณ)

อุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี

กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม (ธนานันต์)

โทรศัพท์ ๐ ๓๒๔๒๖๖๖๖ ต่อ ๑๐๔

โทรสาร ๐ ๓๒๔๒๔๑๙๔

Email : saraban_phetchaburi@industry.go.th

ภาคผนวก ค

รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1428

Received Date: 22/04/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Contact : -

Report Date : 30/04/24

Analysis Date : 22-24/04/24

Job No. : S670426/Apr

Sampling By : TET

Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	
ชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่ (หลังที่ใกล้ที่สุด) (47P 0603421 UTM 1417610)	2404-AA0603	18-19/04/24	0.216	0.068	22-24/04/24
	2404-AA0606	19-20/04/24	0.228	0.094	22-24/04/24
	2404-AA0609	20-21/04/24	0.135	0.053	22-24/04/24
วนอุทยานเขาฉกรรจ์ (47P 0603488 UTM 1419531)	2404-AA0604	18-19/04/24	0.060	0.033	22-24/04/24
	2404-AA0607	19-20/04/24	0.068	0.041	22-24/04/24
	2404-AA0610	20-21/04/24	0.036	0.020	22-24/04/24
โรงเรียนเทศบาล 7 (วัดหนองตาพด) (47P 0605510 UTM 1419486)	2404-AA0605	18-19/04/24	0.054	0.021	22-24/04/24
	2404-AA0608	19-20/04/24	0.073	0.029	22-24/04/24
	2404-AA0611	20-21/04/24	0.044	0.019	22-24/04/24
Standard			0.33	0.12	

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)

PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547), 24-hr. average value

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

30, 04, 24



Mrs. Pomtip Pethshee

Laboratory Manager

30, 04, 24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1428

Received Date: 22/04/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Contact : -

Sample Conditions : 2404-WF0451 = yellow turbid/slight black sediment

Report Date : 30/04/24

Analysis Date : 20-29/04/24

Job No. : S670426/Apr

Sampling Date * : 20/04/24

Sampling By * : TET

Type of Sample : Surface Water

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2404-WF0451		
				สะพานทางด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่โครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.62	5.0-9.0	20/04/24
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	9.7	-	24/04/24
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	11.2	-	24/04/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	314	-	25/04/24
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	166.7	-	24/04/24
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	38.28	-	26/04/24
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.003	0.05	24/04/24
8	Cadmium *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽¹⁾	26/04/24
9	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM3114C)	0.0036	0.01	25/04/24
10	Total Iron	mg/L	In house Method : TM-11-01 Based on SM Part 3030E and 3111B	< 0.20	-	29/04/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: สะพานทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ = 47P 0603666 UTM 1417712

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4

(1) Standard Cd = 0.05 mg/L; When Total hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

(2) Standard Cd = 0.005 mg/L; When Total hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

30/04/24

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

30/04/24



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1428
Received Date: 22/04/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Report Date : 30/04/24
Analysis Date : 20-29/04/24
Job No. : S670426/Apr
Sampling Date * : 20/04/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water

Contact : -

Sample Conditions : 2404-WF0452 = yellow turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2404-WF0452		
				สำเนาทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.50	5.0-9.0	20/04/24
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	2.2	-	24/04/24
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	24/04/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	3,613	-	25/04/24
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	1,066.0	-	24/04/24
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	531.24	-	26/04/24
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05	24/04/24
8	Cadmium *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	0.05 ⁽¹⁾	26/04/24
9	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM3114C)	0.0014	0.01	25/04/24
10	Total Iron	mg/L	In house Method : TM-11-01 Based on SM Part 3030E and 3111B	< 0.20	-	29/04/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: สำเนาทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ = 47P 0604610 UTM 1417790

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4

(1) Standard Cd = 0.05 mg/L; When Total hardness more than 100 mg/L as CaCO₃

(2) Standard Cd = 0.005 mg/L; When Total hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Warerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

30 April 2024



Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

30 April 2024



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1428
Received Date: 22/04/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Report Date : 30/04/24
Analysis Date : 20-29/04/24
Job No. : S670426/Apr
Sampling Date * : 20/04/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Surface Water

Contact : -

Sample Conditions : 2404-WF0453 = yellow turbid/slight black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2404-WF0453		
				น้ำผิวดินบริเวณท่าเรือ		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.17	5.0-9.0	20/04/24
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	4.7	-	24/04/24
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	6.6	-	24/04/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	29,120	-	25/04/24
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	7,481.7	-	24/04/24
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	3,083.53	-	26/04/24
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	0.004	0.05	24/04/24
8	Cadmium *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	<0.001	0.05 ⁽¹⁾	26/04/24
9	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/AAS Method (SM3114C)	0.0014	0.01	25/04/24
10	Total Iron	mg/L	In house Method : TM-11-01 Based on SM Part 3030E and 3111B	0.46	-	29/04/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: น้ำผิวดินบริเวณท่าเรือ = 47P 0605350 UTM 1417540
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
Standard : Notification of the National Environment Board No. 8 (1994) (B.E. 2537) ; Class 4
(1) Standard Cd = 0.05 mg/L; When Total hardness more than 100 mg/L as CaCO₃
(2) Standard Cd = 0.005 mg/L; When Total hardness not more than 100 mg/L as CaCO₃

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
30.04.24



Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager
30.04.24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1428
Received Date: 22/04/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Report Date : 30/04/24
Analysis Date : 21-29/04/24
Job No. : S670426/Apr
Sampling Date * : 21/04/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Groundwater

Contact : -

Sample Conditions : 2404-WG0454 = clear

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis Date
				2404-WG0454			
				น้ำประปาบาดาล วนอุทยานเขานางพันธุรัต	(1)	(2)	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.02	7.0-8.5	6.5-9.2	21/04/24
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	1.2	5	20	24/04/24
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	-	24/04/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	1,813	600	1,200	25/04/24
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	816.6	300	500	24/04/24
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	129.22	200	250	26/04/24
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	none	0.05	24/04/24
8	Cadmium *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	none	0.01	26/04/24
9	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/ AAS Method (SM3114C)	< 0.0005	none	0.05	25/04/24
10	Total Iron	mg/L	In house Method : TM-11-01 Based on SM Part 3030E and 3111B	< 0.20	0.5	1.0	29/04/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
น้ำประปาบาดาลวนอุทยานเขานางพันธุรัต = 47P 0603413 UTM 1419612
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023
Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)
(1) Suitable acceptable concentration
(2) Maximum allowable concentration

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
30.1.24



Mrs. Pointip Pethshee
Laboratory Manager
30.1.24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-1428

Received Date: 22/04/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ
โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)
Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ
อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120

Contact : -

Sample Conditions : 2404-WG0455 = clear

Report Date : 30/04/24

Analysis Date : 21-29/04/24

Job No. : S670426/Apr

Sampling Date * : 21/04/24

Sampling By * : TET

Type of Sample : Groundwater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard		Analysis
				2404-WG0455			
				น้ำประปาบาดาล ปั๊มสูงแห่ง	(1)	(2)	Date
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.40	7.0-8.5	6.5-9.2	21/04/24
2	Turbidity *	NTU	Nephelometric Method (SM 2130 B)	< 0.5	5	20	24/04/24
3	TSS *	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	< 2.5	-	-	24/04/24
4	TDS *	mg/L	Dried at 180 °C (SM 2540 C)	588	600	1,200	25/04/24
5	Total Hardness *	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric (SM 2340 C)	493.9	300	500	24/04/24
6	Sulfate *	mg/L	Turbidimetric (SM 4500-SO ₄ ²⁻ E)	29.44	200	250	26/04/24
7	Lead *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	none	0.05	24/04/24
8	Cadmium *	mg/L	Digestion, Electrothermal AAS Method (SM 3030E and 3113B)	< 0.001	none	0.01	26/04/24
9	Arsenic *	mg/L	Digestion, Continuous Hydride generation/ AAS Method (SM3114C)	< 0.0005	none	0.05	25/04/24
10	Total Iron	mg/L	In house Method : TM-11-01 Based on SM Part 3030E and 3111B	< 0.20	0.5	1.0	29/04/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"
: น้ำประปาบาดาลปั๊มสูงแห่ง = 47P 0602276 UTM 1416965

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (2008) (B.E. 2551)

- (1) Suitable acceptable concentration
(2) Maximum allowable concentration

Mrs. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

30, 04, 24

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

30, 04, 24

..... END OF REPORT

● REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

● DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ

Report No. : 1428/2024/1-2

Project : โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

Report Date : April 24, 2024

คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Sampling Date : April 18-21, 2024

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ

Type of Sample : Sound Level

จังหวัดเพชรบุรี 76120

Job No. : S670426/Apr

Item	Time	Result (dB (A))								
		ชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่ (หลังที่ใกล้ที่สุด)								
		18-19/04/24			19-20/04/24			20-21/04/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	10:00-11:00	58.2	82.1	49.3	58.9	89.2	50.3	55.3	75.5	45.0
2.	11:00-12:00	56.8	75.7	49.5	55.6	76.9	44.0	56.2	75.2	46.8
3.	12:00-13:00	59.0	73.4	50.6	58.4	73.6	46.6	57.8	70.3	49.4
4.	13:00-14:00	59.0	71.3	50.5	58.3	73.1	50.8	58.8	74.9	47.3
5.	14:00-15:00	59.2	73.3	50.7	59.2	84.1	47.5	60.6	83.0	57.9
6.	15:00-16:00	60.2	75.9	55.7	61.2	78.8	58.5	61.2	85.7	58.2
7.	16:00-17:00	62.5	85.8	59.3	63.9	87.2	60.3	65.2	93.3	60.0
8.	17:00-18:00	61.9	75.5	59.8	62.8	77.2	61.0	61.0	83.6	52.4
9.	18:00-19:00	58.5	94.2	52.4	61.6	80.7	51.4	52.6	81.1	46.6
10.	19:00-20:00	57.2	85.7	50.7	54.4	86.6	43.5	49.6	76.9	43.3
11.	20:00-21:00	46.5	71.1	43.8	47.4	80.2	42.6	45.6	68.8	43.2
12.	21:00-22:00	46.1	68.9	44.1	46.9	58.7	42.2	44.2	77.5	42.4
13.	22:00-23:00	59.1	91.9	49.7	47.7	70.8	41.2	42.6	52.2	41.6
14.	23:00-00:00	50.7	79.3	41.7	43.6	59.5	41.8	41.7	54.6	40.7
15.	00:00-01:00	42.6	52.8	41.3	46.5	74.6	41.7	41.4	50.2	40.7
16.	01:00-02:00	42.0	49.1	41.0	43.4	71.8	41.5	43.4	77.0	41.1
17.	02:00-03:00	43.0	50.4	40.9	43.0	62.1	41.7	41.8	57.9	40.8
18.	03:00-04:00	42.6	70.5	41.1	49.2	70.6	41.4	50.0	82.5	40.7
19.	04:00-05:00	48.6	84.3	40.3	54.6	82.6	45.2	52.3	87.8	43.6
20.	05:00-06:00	53.4	87.3	43.5	55.9	80.4	45.6	53.0	93.8	42.5
21.	06:00-07:00	57.6	86.4	47.0	57.0	87.7	40.4	50.4	83.8	43.8
22.	07:00-08:00	56.6	80.2	48.3	56.0	73.4	44.6	55.0	85.6	43.5
23.	08:00-09:00	56.5	69.2	46.4	57.2	71.8	46.2	55.0	73.9	44.3
24.	09:00-10:00	58.2	77.4	50.7	57.0	73.3	45.6	57.2	71.6	48.8
Leq 24 hr		57.2	-	-	57.6	-	-	56.7	-	-
Lmax		-	94.2	-	-	89.2	-	-	93.8	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		60.9	-	-	60.4	-	-	58.6	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Customer Name : บริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)/โรงงานชะอำ

Report No. : 1428/2024/2-2

Project : โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์

Report Date : April 24, 2024

คำขอประทานบัตรที่ 5/2553 (ประทานบัตรเลขที่ 26572/16117)

Sampling Date : April 18-21, 2024

Address : เลขที่ 1 ถนนชลประทานซีเมนต์ ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ

Type of Sample : Sound Level

จังหวัดเพชรบุรี 76120

Job No. : S670426/Apr

Item	Time	Result (dB (A))								
		วนอุทยานเขานางพันธุรัต								
		18-19/04/24			19-20/04/24			20-21/04/24		
		Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀	Leq	Lmax	L ₉₀
1.	11:00-12:00	45.4	67.0	40.6	51.9	77.3	40.4	52.7	75.4	41.5
2.	12:00-13:00	48.0	63.5	43.7	54.2	84.3	40.9	57.1	84.7	41.7
3.	13:00-14:00	49.1	63.8	45.1	56.1	81.1	41.3	59.9	92.9	41.9
4.	14:00-15:00	50.6	71.1	46.8	61.0	84.3	43.5	60.5	89.5	44.5
5.	15:00-16:00	55.3	79.8	48.1	62.9	91.5	44.9	61.7	90.9	44.9
6.	16:00-17:00	55.1	74.7	48.0	59.9	81.2	43.2	57.8	85.6	44.7
7.	17:00-18:00	48.2	75.9	44.2	53.0	76.7	43.2	51.8	82.5	43.2
8.	18:00-19:00	44.8	56.4	40.4	44.9	72.6	37.7	41.6	64.0	38.8
9.	19:00-20:00	41.4	66.9	39.9	48.8	73.6	38.3	43.6	67.0	39.4
10.	20:00-21:00	42.2	49.8	41.2	44.9	71.4	39.2	43.8	69.9	39.1
11.	21:00-22:00	43.1	65.1	40.8	41.4	59.2	38.6	42.8	65.3	39.4
12.	22:00-23:00	44.1	56.8	40.9	45.2	67.0	39.9	40.2	61.4	38.3
13.	23:00-00:00	45.3	58.1	43.0	45.4	69.6	42.7	40.4	55.9	38.9
14.	00:00-01:00	48.4	57.5	45.3	44.7	55.7	42.9	43.0	62.7	39.5
15.	01:00-02:00	48.2	51.2	47.3	46.1	50.3	45.0	46.6	54.1	44.4
16.	02:00-03:00	47.7	53.1	46.8	47.5	54.3	45.6	48.2	73.7	46.8
17.	03:00-04:00	48.4	59.1	47.2	48.5	56.5	46.8	45.3	61.4	42.6
18.	04:00-05:00	48.0	65.0	46.7	45.4	67.4	43.1	47.8	73.3	41.0
19.	05:00-06:00	46.1	75.3	41.2	45.1	75.3	39.1	45.7	77.7	38.3
20.	06:00-07:00	45.3	74.8	40.0	43.6	74.1	38.7	45.3	71.3	37.9
21.	07:00-08:00	49.1	70.2	41.5	42.8	63.6	39.5	45.8	71.9	37.5
22.	08:00-09:00	43.3	63.6	40.5	43.7	60.1	38.5	51.4	73.5	38.1
23.	09:00-10:00	54.7	95.8	41.1	44.5	62.6	40.5	47.2	73.2	39.8
24.	10:00-11:00	45.4	67.9	39.8	47.3	68.9	40.2	47.7	73.8	39.4
Leq 24 hr		49.2	-	-	53.9	-	-	53.8	-	-
Lmax		-	95.8	-	-	91.5	-	-	92.9	-
Standard ⁽¹⁾⁽²⁾		70	115	-	70	115	-	70	115	-
Ldn		54.1	-	-	55.8	-	-	55.5	-	-

Standard : ⁽¹⁾ Notification of the National Environment Board No. 15 (1997) (B.E. 2540)

⁽²⁾ Notification of the Ministry of Industry (2005) (B.E. 2548)

Pramual Moonsarn



Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

ภาคผนวก ง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ก๊าซเอธิลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนมิเตอร์

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโปตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโตเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มาลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลฟอนิก แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์พชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทีลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนเมตร

“ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ย ระบายชนิดของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิสิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโวลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สกัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปซอพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘

หน้า ๘๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า

“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

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

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

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

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

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

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

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

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

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่

(๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ

(๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่

(๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

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

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๓ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๗ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เสียงรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ขณะมีการรบกวน ซึ่งมีระดับเสียงสูงกว่าระดับเสียงพื้นฐาน และมีระดับการรบกวนเกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

“ระดับเสียงพื้นฐาน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดในสิ่งแวดล้อมเดิม ขณะยังไม่มีเสียงรบกวนจากการประกอบกิจการโรงงานเป็นระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๙๐ (Percentile Level 90, L_{90})

“ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๙๐ (L_{90})” หมายความว่า ระดับเสียงที่ร้อยละ ๙๐ ของเวลาที่ตรวจวัดจะมีระดับเสียงเกินระดับนี้

“ระดับเสียงขณะมีการรบกวน” หมายความว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดหรือคำนวณจากการประกอบกิจการโรงงานขณะเกิดเสียงรบกวน

“ระดับการรบกวน” หมายความว่า ระดับความแตกต่างของระดับเสียงขณะมีการรบกวนกับระดับเสียงพื้นฐาน

“ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ระดับเสียงคงที่นอกบริเวณโรงงานที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (24 hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq 24 hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“ระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ระดับเสียงสูงสุดนอกบริเวณโรงงาน ที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่ง ระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB(A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC 60804 หรือ IEC 61672 ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission , IEC)

ข้อ ๒ ค่าระดับการรบกวน ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๓ ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๔ ค่าระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

ข้อ ๕ วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ให้เป็นไปตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด

ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๗ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

สุริยะ จิรุงเรืองกิจ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำที่จากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่จากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต (NO_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง
ในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘) พรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดิลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบีไอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอ์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน เนสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน ไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน คอลด์ เวปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดีน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์ พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีลดริน อัลดริน เฮปตาคลอโรฮิพโปไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีแก๊ส - โครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีไอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๘ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน

ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยปัจจุบัน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ได้ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถของช่างเจาะน้ำบาดาลทั้งของรัฐและเอกชน ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอด้านวิชาการน้ำบาดาล จึงสมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์การใช้น้ำบาดาลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ (๑) แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล ออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ข้อ ๒ การป้องกันน้ำภายนอกไหลลงบ่อน้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลทุกบ่อ ต้องฉนีกข้างบ่อตั้งแต่ตอนบนสุดนับจากผิวดินลึกลงไปไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ด้วยซีเมนต์ล้วนหรือซีเมนต์ผสมทราย เพื่อป้องกันมิให้น้ำภายนอกไหลซึมลงข้างบ่อ

(๒) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลอยู่ในที่ลุ่มหรืออยู่ต่ำกว่าบริเวณข้างเคียงจะต้องปรับบริเวณที่ตั้งบ่อให้สูงกว่าบริเวณข้างเคียงเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากภายนอกไหลเข้ามาในบริเวณที่ตั้งบ่อ

(๓) ในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำไฟฟ้า ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑ ตารางเมตร ส่วนในกรณีที่บ่อน้ำบาดาลติดตั้งเครื่องสูบน้ำมือโยก ต้องทำลานคอนกรีตเป็นชานบ่อรอบปากบ่อน้ำบาดาลหนาไม่น้อยกว่า ๑๕ เซนติเมตร คลุมพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔ ตารางเมตร และรอบชานบ่อจะต้องมีทางระบายน้ำออกจากบริเวณบ่อ

(๔) ในกรณีที่จะระงับการใช้บ่อน้ำบาดาลชั่วคราวโดยการถอดถอนเครื่องสูบน้ำออกไป จะต้องปิดปากบ่อให้แน่นหนา เพื่อป้องกันมิให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดตกลงไปในบ่อ

ข้อ ๓ คุณภาพของน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

(๑) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคต้องเป็นน้ำที่ได้ผ่านการวิเคราะห์คุณลักษณะจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลหรือส่วนราชการอื่น หรือองค์การของรัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์คุณลักษณะของน้ำ หรือสถาบันอื่นที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน มอก. 1300 - 2537 (ISO / IEC Guide 25) หรือ สถาบันที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลให้ความเห็นชอบตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๒) น้ำบาดาลที่จะใช้บริโภค ต้องเป็นน้ำบาดาลที่มีคุณลักษณะทางกายภาพ และคุณลักษณะทางเคมีไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๓) ในท้องที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด ต้องทำการวิเคราะห์หาคุณลักษณะที่เป็นพิษ โดยให้มีปริมาณ ไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานน้ำบาดาล ที่จะใช้บริโภคได้ ท้ายประกาศนี้

(๔) ในกรณีที่มีความจำเป็นกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อาจสั่งให้วิเคราะห์คุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรียก็ได้ โดยต้องมีคุณลักษณะทางแบคทีเรีย/แบคทีเรีย ไม่เกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ การฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาล

(๑) หลังการเจาะน้ำบาดาล หรือหลังการติดตั้งเครื่องสูบน้ำบาดาล หรือหลังการซ่อมส่วนประกอบของเครื่องสูบน้ำบาดาลที่อยู่ในบ่อน้ำบาดาล ต้องทำการฆ่าจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลที่จะใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

(๒) การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในบ่อน้ำบาดาลให้กระทำโดยการกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาล โดยใช้ปูนคลอรีน หรือก๊าซคลอรีน เป็นตัวฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ โดยให้มีความเข้มข้นของคลอรีนไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ภายหลังจากกวนน้ำในบ่อน้ำบาดาลตาม (๒) ต้องปล่อยทิ้งไว้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง แล้วสูบน้ำในบ่อน้ำบาดาลออกทิ้งจนหมดกลิ่นคลอรีน

ข้อ ๕ เครื่องสูบน้ำบาดาล

(๑) ต้องล้างอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนของเครื่องสูบน้ำให้สะอาดก่อนใส่ลงไปบ่อน้ำบาดาล

(๒) ในการติดตั้งเครื่องสูบน้ำทุกชนิด จะต้องอุดช่องที่ปากบ่อน้ำบาดาลระหว่างเครื่องสูบน้ำกับตัวบ่อน้ำบาดาลให้แน่น เพื่อป้องกันมิให้น้ำ หรือมลสารอื่นใดจากภายนอกเข้าไปในบ่อน้ำบาดาลได้

ข้อ ๖ การเลิกใช้น้ำบาดาล

(๑) บ่อน้ำบาดาลที่เลิกใช้แล้ว ต้องอุดกัลบด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ หรือวัสดุอื่นตามที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยคำแนะนำของคณะกรรมการน้ำบาดาล

การอุดกัลบบ่อน้ำบาดาลด้วยวัสดุตามวรรคหนึ่ง ต้องอุดกัลบตั้งแต่ก้นบ่อจนถึงปากบ่อตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด โดยมีช่างเจาะน้ำบาดาลเป็นผู้ควบคุม รับผิดชอบในการอุดกัลบบ่อน้ำบาดาล ทั้งนี้ ต้องดำเนินการภายใต้การกำกับ ดูแลของพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่มอบหมาย

(๒) ช่างเจาะน้ำบาดาลตาม (๑) ต้องเป็นผู้ที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ออกหนังสือรับรองให้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด

(๓) ต้องจัดทำรายงานการอุดกัลบบ่อน้ำบาดาล ตามแบบที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลกำหนด แล้วส่งรายงานดังกล่าวให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๗ วัน นับแต่วันอุดกัลบบ่อน้ำบาดาลแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๑

อนงค์วรรณ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

คุณลักษณะทางกายภาพ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
สี (Color)	5 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)	15 (หน่วยแพลทินัม-โคบอลต์)
ความขุ่น (Turbidity)	5 (หน่วยความขุ่น)	20 (หน่วยความขุ่น)
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.0-8.5	6.5-9.2

คุณลักษณะทางเคมี

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
เหล็ก (Fe)	ไม่เกิน 0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	ไม่เกิน 0.3	0.5
ทองแดง (Cu)	ไม่เกิน 1.0	1.5
สังกะสี (Zn)	ไม่เกิน 5.0	15
ซัลเฟต (SO ₄)	ไม่เกิน 200	250
คลอไรด์ (Cl)	ไม่เกิน 250	600
ฟลูออไรด์ (F)	ไม่เกิน 0.7	1.0
ไนเตรท (NO ₃)	ไม่เกิน 45	45
ความกระด้างทั้งหมด (Total hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 300	500
ความกระด้างถาวร (Non-carbonate hardness as CaCO ₃)	ไม่เกิน 200	250
ปริมาณมวลสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total dissolved solids)	ไม่เกิน 600	1,200

คุณลักษณะที่เป็นพิษ

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม (มิลลิกรัมต่อลิตร)	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด (มิลลิกรัมต่อลิตร)
สารหนู (As)	ต้องไม่มี	0.05
ไซยาไนด์ (CN)	ต้องไม่มี	0.1
ตะกั่ว(Pb)	ต้องไม่มี	0.05
ปรอท(Hg)	ต้องไม่มี	0.001
แคดเมียม(Cd)	ต้องไม่มี	0.01
ซีลีเนียม(Se)	ต้องไม่มี	0.01

คุณลักษณะทาง bakteriologic

รายการ	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม
Standard plate count	ไม่เกิน 500 โคโลนีต่อลูกบาศก์เซนติเมตร
Most probable number of Coliform organism (MPN)	น้อยกว่า 2.2 ต่อร้อยลูกบาศก์เซนติเมตร
E. coli	ต้องไม่มี

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ เนื่องจากหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๔๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ สมควรปรับปรุงหลักเกณฑ์ การใช้น้ำบาดาลให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยกำหนด ผู้ควบคุมการอุดกลบ บ่อน้ำบาดาลตามขนาดของบ่อน้ำบาดาล ตลอดจนปรับปรุงข้อความให้มีความถูกต้องตามมาตรา ๗ ทวิ และมาตรา ๗ ตริ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐ จึงจำเป็นต้องออกประกาศกระทรวงนี้