

**ภาคผนวก ฅ**

---

---

*Noise contour map*



รายงานการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง  
(Noise Contour Map)  
บริษัท ซิโนไฮเทค จำกัด  
เขตอุตสาหกรรมสุรนารี 1 จังหวัดนครราชสีมา



จัดทำโดย  
บริษัท ซิโนเบสท์เคม จำกัด ร่วมกับ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

Original

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

15 มิถุนายน 2562

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ซิโนเบสท์เคม จำกัด ร่วมกับ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด เป็นผู้จัดทำ  
รายงานการตรวจวัด และแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ให้แก่ บริษัท ซิโนไฮเทค จำกัด เขต  
อุตสาหกรรมสุรนารี 1 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2562 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้เข้าร่วมตรวจวัดและจัดทำ  
รายงานดังนี้

ผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

บริษัท ซิโนเบสท์เคม จำกัด ร่วมกับ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ผู้จัดทำรายงาน

นายณักรบ เทพบรรดาล



(  
กรรมการผู้จัดการ

สารบัญ

	หน้า
รายงานการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	
1. บทนำ	1
2. วัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน	1
3. แผนการดำเนินงาน	1
4. วิธีการตรวจวัด	2
5. ผลและสรุปผลการตรวจวัด	3
6. ผลการจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	4
ภาคผนวก	
ภาคผนวกที่ 1 ผลการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	
ภาคผนวกที่ 2 เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัด	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2

รายงานการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ชินเอ ไอเทค จำกัด

7 มิถุนายน 2562

1. บทนำ

บริษัท ชินเอ ไอเทค จำกัด ตั้งอยู่ที่เขตอุตสาหกรรมสุรนารี 1 เลขที่ 183 หมู่ที่ 3 ถนนราชสีมา-โคตชัย ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000 ได้มอบหมายให้ บริษัท ชีเจ เบสท์เคม จำกัด ร่วมกับ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการประกอบ กิจกรรมของโรงงาน ได้แก่ การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2562 มีรายละเอียดของการดำเนินการตามงานดังต่อไปนี้

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ได้ข้อมูลของระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัด ได้แก่ การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) เป็นการตรวจวัดระดับเสียงในสิ่งแวดล้อมเพื่อประเมินปริมาณการสัมผัสเสียง และเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังในการดำเนินการจัดการเกี่ยวกับความปลอดภัย อชีวอนามัยและด้านสิ่งแวดล้อม

3. แผนการดำเนินงาน

บริษัท ชีเจ เบสท์เคม จำกัด ร่วมกับ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัด และจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ของบริษัท ชินเอ ไอเทค จำกัด เขตอุตสาหกรรมสุรนารี 1 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2562 โดยมีรายละเอียดตำแหน่งตรวจวัดตลอดจนดัชนีที่ทำกรวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1

แผนการดำเนินการตรวจวัดแผนที่เส้นเสียง (Noise Contour Map)  
บริษัท ชินเอ ไอเทค จำกัด เขตอุตสาหกรรมสุรนารี 1

รายการตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด
1. ตรวจวัดและจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) จำนวน 3 พื้นที่ คือ Factory 1, Factory 7 และ 8 , Factory 9	Leq 5 min.	7 มิ.ย.2562

การดำเนินงานในครั้งนี้ มีผู้เข้าร่วมการตรวจวิเคราะห์และจัดทำรายงาน ดังนี้

ผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ชีเจ เบสท์เคม จำกัด ร่วมกับ บริษัท แอร์เซฟ จำกัด

ผู้จัดทำรายงาน

4. วิธีการตรวจวัด

ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ทางบริษัท ชีเจ เบสท์เคม จำกัด ได้ดำเนินการโดยทำการศึกษาข้อมูลเชิงพื้นที่จาก Lay Out เพื่อดูขนาดพื้นที่และเครื่องจักร กำหนดจุดตรวจวัดระดับเสียงจาก Lay Out ในรูปแบบตารางกริด (Grid) ทั้งนี้อาจใช้ขนาดที่แตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่ เช่น 1 x 1, 3 x 3 หรือ 5 x 5 เมตร เป็นต้น จากนั้น ทำการตรวจวัดระดับเสียงในหน่วยเดซิเบล เอ (dB (A)) โดยใช้เวลาการตรวจวัดในแต่ละจุดประมาณ 5 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบของเสียงที่เกิดขึ้น ณ บริเวณนั้นๆ ว่ามีความต่อเนื่องหรือไม่ ซึ่งถ้าหากเสียงที่เกิดขึ้นมีความต่อเนื่องอาจใช้เวลาการตรวจวัดเพียง 1 นาที บันทึกข้อมูลระดับเสียงในแบบฟอร์มได้อย่างอิสระด้วยข้อมูลตามจุดที่ได้ใน รูปแบบ (X,Y) เช่น (X<sub>1</sub>, Y<sub>1</sub>), (X<sub>2</sub>, Y<sub>2</sub>), (X<sub>3</sub>, Y<sub>3</sub>), ..., (X<sub>n</sub>, Y<sub>n</sub>) เป็นต้น และนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อแปลผลออกมาเป็นแผนที่เส้นระดับเสียง ( Noise Contour Map) โดยกำหนดระยะห่างของเส้นเสียง ( Noise Interval) ให้ชัดเจนและสามารถแสดงให้เห็นถึงรูปแบบของเสียงได้อย่างถูกต้องและชัดเจน โดยทำการซ้อนทับ (Overlay) ชั้นของข้อมูลแผนที่เส้นระดับเสียง และชั้นข้อมูลของพื้นที่ตรวจวัด (Lay Out)

5. ผลและสรุปผลการตรวจวัด

ผลการดำเนินการจัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง ( Noise Contour Map) ของบริษัท ชินเอ ไอเทค จำกัด ณ บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โรงงาน ซึ่งแสดงออกมาเป็น 3 รูปแบบ คือ แบบ Fill Noise Contour Map แสดงการกระจายระดับเสียงตามสี่เหลี่ยมด้านขนานของค่าต่างๆ แบบ Line Noise Contour Map แสดงการกระจายระดับความดังของเสียงตามเส้น Contour และแบบ Plot Noise Contour Map แสดงตัวเลขระดับเสียงของบริเวณนั้นๆ ซึ่งแสดงผลซ้อนทับกับแผนผังภายในโรงงาน พบว่า บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Factory 1 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 75.2-80.6 เดซิเบล (เอ) , บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Factory 7,8 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 62.7-93.5 เดซิเบล (เอ) และบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Factory 9 ระดับเสียงมีค่าระหว่าง 78.6-95.1 เดซิเบล (เอ) ซึ่งระดับเสียงจะค่อยๆ ลดลงตามระยะทางที่ห่างออกไป

6. การประมวลผลแผนที่เสียง (Noise Contour Map)

ปัญหามลพิษทางเสียง (Noise Pollution) เป็นปัญหาหนึ่งที่มีเกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นแหล่งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีแหล่งกำเนิดเสียง (Point Source) จำนวนมาก โดยแหล่งกำเนิดเสียงแต่ละประเภทจะมีลักษณะของเสียงแตกต่างกันออกไป เช่น ความต่อเนื่องของเสียง ระดับความถี่ และความดังของเสียง เป็นต้น ดังนั้น ในการตรวจวัดเพื่อควบคุมหรือจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นจึงสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบ

.....

แผนผังโรงงานแสดง

Noise contour map

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

