

ภาคผนวก ด

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน และ *noise contour map*

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

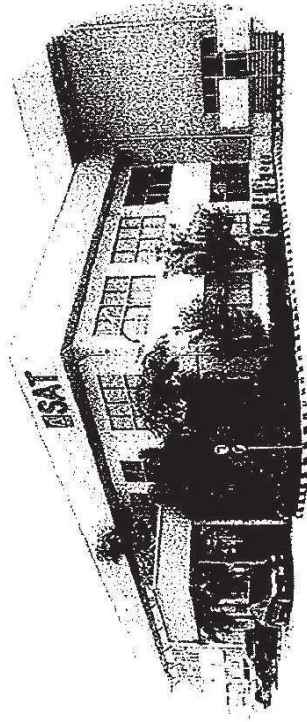
35

36

37

38

บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
(Hearing Conservation Program)



SOMBOON ADVANCE TECHNOLOGY PUBLIC CO., LTD. (RAYONG PLANT)
300/10 Eastern Seaboard Industrial Estate, Moo.1 Tasi, Phakdaeng, Rayong 21140 Thailand.
Tel. (038) 959-065-72 Fax. (038) 959-064
www.satpol.co.th

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
(Hearing Conservation Program)

บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)
สาขาระยอง

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากบริษัท สมบูรณ์ แอ็คเคานท์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง เป็นบริษัทที่อยู่ในส่วนหน่วยงานประเภท เฟอร์นิเจอร์ โดยมีการใช้เครื่องจักรในกระบวนการผลิต และใช้หลักเป็นวัสดุติดเหล็ก ทำให้ในขั้นต้นที่ปฏิบัติงานโดยเสียงดัง และทำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสัมผัสกับเสียงดังของเครื่องจักร ในระดับเสียงที่ต่างกัน ประกอบกับพนักงานมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงาน เช่น การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ค่าระดับเสียงที่อนุญาตให้คนทำงานได้ของหน่วยงานนั้น โดยแหล่งของที่เกิดเสียงดัง คือ จะทำให้จุดเสียงรบกวนจากการใช้แบบชั่วคราวหรืออาจถูกเสียงการได้ยินแบบถาวร หากพนักงานสัมผัสเสียงที่มีความดังต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน ลักษณะดังกล่าวทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลงเมื่อเทียบกับบุคคลปกติ

นอกจากนี้ยังผลการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับ การวัดระดับความดังเสียงในที่ที่ปฏิบัติงาน พบว่า พื้นที่ที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ พื้นที่ที่มีเครื่องจักรนั้น พื้นที่การวัดจึงมีจำนวนและในบริเวณนั้นที่ทำการปฏิบัติงานเข้าเครื่องจักรจะมีระดับความดังของเสียงที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพการได้ยิน และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของพนักงาน เช่น ทำให้พนักงานมีความเครียด อาจส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและอาจทำให้ได้ผลผลิตที่ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น นอกจากนี้ยังพบว่าผลการตรวจสุขภาพประจำปีมีแนวโน้มผิดปกติเพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการนำมาตรการที่ได้ดำเนินการทำให้ลดระดับของผลกระทบประจำปีมีแนวโน้มผิดปกติเพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการนำมาตรการที่ได้ดำเนินการทำให้ลดระดับของผลกระทบประจำปีมีแนวโน้มผิดปกติเพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการนำมาตรการที่ได้ดำเนินการทำให้ลดระดับของผลกระทบประจำปีมีแนวโน้มผิดปกติเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทำการตรวจวัด จัดทำแผนลดเสียง (Noise Contour Map) และกำหนดพื้นที่ใช้การเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไปเพื่อจัดการปฏิบัติงาน
2. เพื่อให้พนักงานได้เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
3. เพื่อเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และควบคุมเสียงให้เป็นไปตามมาตรฐานได้อย่างเหมาะสม

กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานทั้งหมดที่ทำงานสัมผัสกับเสียงดัง ในพื้นที่การปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต

ขอบเขตการดำเนินงาน

โครงการอนุรักษ์การได้ยินมี วัตถุประสงค์เป็นงานควบคุมความปลอดภัยพนักงานสัมผัสเสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไป คือ แผนก Wash Line และ Forging Line

แนวทางการประเมินผล

1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบจากการได้ยินของพนักงานส่วนบุคคล
2. ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน
3. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงานได้รับความตระหนักรู้ถึงอันตรายที่ได้รับจากการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
2. พนักงานสามารถปรับตัวเสียงในสภาพแวดล้อมในการทำงานและหลีกเลี่ยงอันตรายจากเสียงดัง
3. เป็นการสร้างเสริมทัศนคติที่ดีต่อความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

ขั้นตอนการดำเนินการโครงการ

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินของบริษัทเป็นสายตักติกันอื่นๆ และประกาศใช้พนักงานรับทราบโดยทั่วกัน

ขั้นตอนที่ 2 แต่งตั้งผู้รับผิดชอบหรือคณะกรรมการโครงการอนุรักษ์การได้ยินพร้อมทั้งกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

ขั้นตอนที่ 3 การเข้าตรวจเสียงดัง

3.1. การเข้าตรวจเสียงดังของโรงไฟฟ้า ประกอบด้วย 3 กิจกรรมดังนี้

3.1.1. การสำรวจและตรวจวัดเสียง

3.1.2. การศึกษาผลกระทบจากเสียง

3.1.3. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2. บริษัทจะดำเนินการเข้าตรวจเสียงดังทุกปี หากมีเสียงดังเกินขีดจำกัดของมาตรฐานการเข้าตรวจเสียงดัง

3.3. บริษัทจะประกาศผลการตรวจวัดเสียงและแผนผังแสดงระดับเสียงในสถานที่ที่ให้พนักงานทุกคนได้รับทราบ

ขั้นตอนที่ 4 การเข้าตรวจการได้ยิน

4.1. บริษัทจะจัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน ด้วยวิธีการที่ใช้พนักงานใน หรือ พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในแผนกหรือบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยต่อสัปดาห์ 85 เดซิเบล (เอ) ขึ้นไปภายใน 30 วัน นับแต่วันเริ่มทำงานหรือย้ายงานเดิกรับ และดำเนินการทดสอบการได้ยินเป็นประจำทุกปี

4.2. บริษัทจะแจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้พนักงานทราบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับทราบผลการทดสอบ

- 4.3. หากพบว่าพนักงานสูญเสียการได้ยินทั้งหูข้างใดข้างหนึ่งหรือทั้งสองข้าง 15 เดซิเบลขึ้นไป ก็ควรได้ความถี่ที่ลดลงหรือจะดำเนินการให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินภายใน 30 วันนับแต่ทราบผลการทดสอบ
- 4.4. นายและผู้จัดการของกรมแรงงานควรพิจารณาให้เงิน ให้ปฏิบัติงานที่หนักเกินไปจนก่อให้เกิดอันตรายด้านสุขภาพต่อสมรรถภาพการได้ยิน

ขั้นตอนที่ 5 การควบคุมเสียง

- 5.1. ให้ทุกหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องปฏิบัติตามระเบียบควบคุมเสียงตามนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินอย่างเคร่งครัด
- 5.2. หากพบว่าพนักงานสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่งตั้งแต่ 15 เดซิเบล ขึ้นไปก็ควรแก้ไขความถี่เสียงที่จะส่งผลกระทบต่อผู้
- 5.2.1. จัดให้พนักงานสวมใส่ชุดหูฟังหรือเครื่องป้องกันเสียงที่สามารถลดระดับการสัมผัสเสียงที่พนักงานได้รับสัมผัสต่อระยะเวลา 8 ชั่วโมงน้อยกว่า 85 เดซิเบล (๑)
- 5.2.2. เปลี่ยนงานให้กับพนักงาน หรือหมุนเวียนสลับหน้าที่กับพนักงานซึ่งมีปริมาณเสียงในลักษณะให้การสัมผัสเสียงของพนักงานน้อยกว่า 85 เดซิเบล (๒)
- 5.2.3. การควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดหรือทางสายของเสียงที่สามารถลดระดับการสัมผัสเสียง น้อยกว่า 85 เดซิเบล (๓)

ขั้นตอนที่ 6 การบรรเทาผลกระทบจากการได้ยิน

- 6.1. บริษัทจะจัดอบรมด้านการอนุรักษ์การได้ยินให้กับพนักงานที่มีระดับการสัมผัสเสียงซึ่งไม่รุนแรงถึงต่อระยะเวลา 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (๑) ขึ้นไป และพนักงานที่มีอาการรุนแรงถึงงานเดิมที่ทำงาน หรือพนักงานในตำแหน่งที่เสี่ยงสูงถึงระดับอันตรายอย่างชัดเจนในข้อต่อไปนี้
- 6.1.1. โครงการการอนุรักษ์การได้ยินของบริษัท
- 6.1.2. ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน
- 6.1.3. อัตราของเสียงดัง
- 6.1.4. การควบคุมป้องกันและอาจใช้ประโยชน์จากสัญญาณเตือนภัยส่วนบุคคล
- 6.2. บริษัทจะจัดทำทะเบียนการฝึกอบรมเข้าฟังของพนักงานทุกคนในรูปแบบบันทึกที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 7 การพิจารณา

- 7.1. ประกาศให้พนักงานทุกคนเป็นหน่วยงานการอนุรักษ์การได้ยิน
- 7.2. จัดประกาศผลการตรวจคัดกรองพนักงานและผู้เกี่ยวข้องที่สามารถเข้าถึงได้
- 7.3. จัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในเขตพื้นที่ซึ่งมีปริมาณความหนาแน่นสูง
- 7.4. บริษัททำงานที่มีระดับการสัมผัสเสียง 8 ชั่วโมง เท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบล (๑) จะปิดป้ายเตือน

- 7.5. พนักงานที่มีสัมผัสกับเสียงดัง 8 ชั่วโมง เท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบล (๑) จะไม่ทำงานสูงหรือมีเสียงดัง หรือมีการขึ้นบินหรือขึ้นเครื่องเครื่องบินหรือรถโดยสารสาธารณะ
- 7.6. พนักงานที่ได้รับบาดเจ็บหรือมีอาการบาดเจ็บจากเสียง จะต้องได้รับการรักษาพยาบาลที่เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผลและทบทวนการจัดการ

- 8.1. บริษัทกำหนดให้มีการประเมินผลและทบทวนการจัดการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 8.2. ผู้จัดการประเมินผล คือ หน่วยงานความปลอดภัย
- 8.3. กำหนดให้เสียงดังหรือระดับการสัมผัสเสียงตามสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเป็นปัจจัยในการพิจารณาประเมินผลและทบทวนการจัดการ

ขั้นตอนที่ 9 การดำเนินการที่มีผลกระทบสูงต่อการได้ยิน

- 9.1. บริษัทจะแจ้งผลการปฏิบัติงานของพนักงานโดยทันทีแก่ฝ่ายความปลอดภัย
- 9.3. บริษัทจะทำการตรวจสอบหรือทดสอบการสูญเสียการได้ยิน

ขั้นตอนที่ 10 การมีผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน

บริษัทจะจัดให้มีการฝึกอบรมและให้พนักงานได้รู้ถึงผลกระทบของเสียงดังต่อสุขภาพ และจะจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับผลกระทบของเสียงดังต่อสุขภาพของพนักงาน และจะจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับผลกระทบของเสียงดังต่อสุขภาพของพนักงาน

หากพนักงานที่มีอาการบาดเจ็บหรือมีอาการบาดเจ็บจากเสียงดัง 8 ชั่วโมงขึ้นไป บริษัทจะดำเนินการตามขั้นตอนการดูแลสุขภาพของพนักงาน

หากพนักงานที่มีอาการบาดเจ็บหรือมีอาการบาดเจ็บจากเสียงดัง 8 ชั่วโมงขึ้นไป บริษัทจะดำเนินการตามขั้นตอนการดูแลสุขภาพของพนักงาน

ผู้รับผิดชอบโครงการ

หน่วยงานความปลอดภัย

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ทรัพยากรโครงการ

ผู้สนับสนุนโครงการ

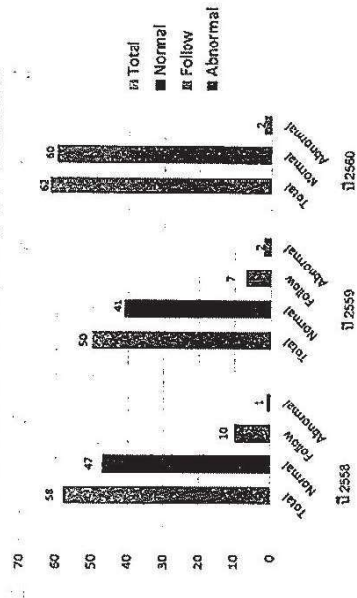
บันทึกผลการปฏิบัติงาน

ประวัติการทำงาน

ผู้จัดทำที่ฝ่ายปฏิบัติการ SAT2

สรุปผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินกลุ่มพนักงานที่มีผิดปกติ ระหว่างปี พ. 2558-2560

ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินผิดปกติระหว่างปี 2558-2560



ผลการตรวจวัดสุขภาพประจำปี 2558

พนักงานกลุ่มเสี่ยงอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง

Follow = 10 คิดเป็นร้อยละ 14%

พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีผิดปกติ

Abnormal = 1 คิดเป็นร้อยละ 1.72 %

ผลความผิดปกติจากการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)

ไม่ได้มาตรฐาน ชั่วขณะ และ Forging Line

หูซ้าย จูบเสียงได้ยิน ณ ความถี่ 400-8000 Hz (70.80,70.70,60 dB) = ดีมาก

หูซ้าย จูบเสียงได้ยิน ณ ความถี่ 1000-8000 Hz (55.70,75.80,85 dB) = ดีปานกลาง

สรุป มีผิดปกติ

ผลการตรวจวัดสุขภาพประจำปี 2559

พนักงานกลุ่มเสี่ยงอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง

Follow = 7 คิดเป็นร้อยละ 14%

พนักงานกลุ่มเสี่ยงที่มีผิดปกติ

Abnormal = 2 คิดเป็นร้อยละ 1.56 %

ผลความผิดปกติจากการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)
ไม่ได้ มาตรฐาน มีปกติ และ MT SAT2 (ผลตรวจนี้จะมีในปี 2558)

หูขวา จูบเสียงได้ยิน ณ ความถี่ 5

00-4000 Hz (70.80,70.70,60 dB) = ดีมาก

หูซ้าย มีปกติ

สรุป มีปกติ

นายชำนาญ สุขสงวน Forging Line

หูขวา มีปกติ

หูซ้าย จูบเสียงได้ยิน ณ ความถี่ 500-8000 Hz (60.56,50.60,70.60,55 dB) = ดีปานกลาง

สรุปผล มีผิดปกติ

ผลการตรวจวัดสุขภาพประจำปี 2560

ผลความผิดปกติจากการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)

ไม่ได้ มาตรฐาน มีพร่อง และผลย้อน

หูขวา มีปกติที่ความถี่ 4000-6000Hz

หูซ้าย มีปกติที่ความถี่ 4000-6000Hz

สรุป มีปกติ

นายอานันท์ สุขสงวน Forging Line

หูขวา มีปกติที่ความถี่ 500-3000Hz และ 4000-6000Hz

หูซ้าย มีปกติที่ความถี่ 500-3000Hz และ 4000-6000Hz

สรุปผล มีปกติ



Sombon Advance Technology Public Company Limited
Sombon Malleable Iron Industrial Company Limited
International Casting Products Company Limited
Bangkok Spring Industrial Company Limited
122 Moo 2, 1st Fl. Bangkapi Rd., Bangkapi, Bangkok, Sombonpattana 10540 Thailand
Tel. 02 728 8550 Fax. 02 728 8513

ประกาศ SAT2 ที่ 1/2561

เรื่อง นโยบายโครงการอนุรักษ์การได้อิน

บริษัท สมบูรณ์ แอ็คทีฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้อิน ที่เกี่ยวข้องกับด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่บริษัทกำหนดและเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมายโดยมุ่งเน้น และให้ความสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยของพนักงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมง เป็น 85 เดซิเบล (๒) เพื่อให้ได้ความปลอดภัยต่อสุขภาพของ พนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องภายในบริษัท ดังนั้นบริษัทจะทำการลดความเสี่ยงจากการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินโดยการ ปฏิบัติดังนี้

1. ทำการปรับปรุง ความรุนแรงทำนองเสียงให้มีระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน ไม่เกินกว่า 85 เดซิเบล (๒) หาก ไม่ผ่านชุด ดำเนินการได้ จะทำการควบคุมระดับเสียงให้ลดลงมากที่สุด
 2. ตรวจวัดระดับเสียงเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินพื้นที่ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ร่วมดำเนิน กิจกรรมโครงการอนุรักษ์การได้อิน
 3. ไม่ให้มีการสูญเสียการได้ยิน
 4. 4. ประเมินพื้นที่ที่พนักงานมีความเสี่ยง และใช้การได้ยิน ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาเสียงดังและการทำงานร่วมกันด้วย เพื่อให้ความรู้ตระหนัก และการสูญเสียการได้ยินของพนักงานกลุ่มเสียง
 5. จัดอุปกรณ์ลดระดับเสียงดังที่เหมาะสมให้กับพนักงาน พร้อมอบรมให้ความรู้ในการใช้งาน และดูแลรักษาอุปกรณ์ลด ระดับเสียงให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย
 6. ตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานกลุ่มเสียงเพื่อวัดระดับแนวโน้มการสูญเสียการได้ยิน และนำไปใช้ในการ ฝึกอบรมการได้ยิน และการป้องกัน และการป้องกัน
- พื้นที่ปฏิบัติงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังต่อเนื่องตลอดเวลาทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (๒) ขึ้นไป ต้องเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้อิน และปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติที่มีความปลอดภัยในการฟัง การฟัง ความปลอดภัย และลดความเสี่ยงในการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน

ทั้งนี้ จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน ณ วันที่ 4 มกราคม 2561



ลงชื่อ

รองกรรมการผู้อำนวยการ - สมบูรณ์เทคโนโลยี SAT และกรรมการผู้จัดการ - SFT



Sombon Advance Technology Public Company Limited
Sombon Malleable Iron Industrial Company Limited
International Casting Products Company Limited
Bangkok Spring Industrial Company Limited
122 Moo 2, 1st Fl. Bangkapi Rd., Bangkapi, Bangkok, Sombonpattana 10540 Thailand
Tel. 02 728 8550 Fax. 02 728 8513

ประกาศ SAT2 1/2561

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการอนุรักษ์การได้อิน

บริษัท สมบูรณ์ แอ็คทีฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขาระยอง

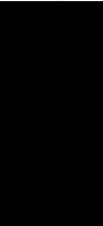
บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามนโยบายโครงการอนุรักษ์การได้อิน ที่เกี่ยวข้องกับด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานตามที่บริษัทกำหนดและเพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมายและการ ดำเนินงานด้านโครงการอนุรักษ์การได้อินประเทศและต่างประเทศ จึงแต่งตั้งให้บุคคลต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการดำเนินการ อนุรักษ์การได้อิน

	สืบทั่ว	ประธานคณะกรรมการ
1. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
2. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
3. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
4. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
5. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
6. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
7. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
8. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
9. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
10. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ
11. คุณสุจิต	คุณประสิทธิ์	คณะกรรมการ

ให้คณะกรรมการโครงการอนุรักษ์การได้อิน มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. พิจารณาและเสนอแนะแผนงานด้านโครงการอนุรักษ์การได้อินและโครงการอื่นๆ
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางป้องกันและโครงการอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการอนุรักษ์การ ได้อินให้ผู้บริหารพิจารณาและดำเนินการต่อไป
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมต่างๆ ไม่โครงการอนุรักษ์การได้อิน
4. ดำเนินการปฏิบัติตามโครงการอนุรักษ์การได้อิน
5. พิจารณาโครงการหรือแผนงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการอนุรักษ์การได้อิน
6. กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการปฏิบัติตามโครงการอนุรักษ์การได้อิน
7. ประเมินและรายงานผลการจัดการด้านโครงการอนุรักษ์การได้อิน

ประกาศ ณ วันที่ 4 มกราคม 2561



ลงชื่อ

รองกรรมการผู้อำนวยการ - สมบูรณ์เทคโนโลยี SAT และกรรมการผู้จัดการ - SFT

3.3 วิธีการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด

การจัดทำแผนที่แนวเส้นเสียง (Noise Contour Map)

- 1) เครื่องวัดระดับเสียงแบบวิเคราะห์ความถี่ (Sound frequency analyzer) หรือ เครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level meter) ที่มีฟังก์ชันที่สามารถวิเคราะห์เสียงแยกความถี่ได้ จำนวน 1 เครื่อง ประกอบด้วย ไมโครโฟน (Microphone) ภาคขยายสัญญาณเสียง (Preamplifier + Amplifier) และตัวเครื่องมิเตอร์(Meter)
- 2) อุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องวัดเสียง (Sound Calibrator) โดยมีคุณลักษณะสอดคล้องกับมาตรฐาน IEC 60942 หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า จำนวน 1 เครื่อง
- 3) รางตั้ง (Tripod) จำนวน 1 อัน
- 4) สายวัด ความยาวประมาณ 30 เมตร จำนวน 1 ม้วน
- 5) ถังใส่ถ้วย ขนาด AA จำนวน 4 ถัง

วิธีมาตรฐานที่ใช้เป็นแนวทางในการตรวจวัด

การตรวจวัดระดับเสียง บริเวณที่ทำการตรวจวัดต้องเป็นบริเวณที่มีการปฏิบัติงานในภาพการทำงานปกติ โดยวัดค่าเครื่องวัดเสียงที่สเกล (Scale A) การตอบสนองแบบช้า (Slow) และตรวจวัดที่ระดับหูของผู้ปฏิบัติงานที่กำลังปฏิบัติงาน และให้อยู่ในรัศมี 4 x 4 ตารางเมตร

คุณลักษณะของเครื่องมือ

การตรวจวัดระดับเสียง ต้องใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานของคณะกรรมการวิชาการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC) หรือเทียบเท่า ดังนี้

- 1) เครื่องตรวจวัดระดับเสียง ต้องได้มาตรฐาน IEC 60651 ชนิด Type 2 หรือดีกว่า
- 2) เครื่องตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม ต้องได้มาตรฐาน IEC 61252 ชนิด Type 2 หรือดีกว่า
- 3) เครื่องวัดระดับเสียงแบบวิเคราะห์ความถี่ ต้องได้มาตรฐาน IEC 61260 ชนิด Type 2 หรือดีกว่า
- 4) เครื่องวัดเสียงประเภทหรือเสียงกระแทก ต้องได้มาตรฐาน IEC 61672 หรือ IEC 60804

เครื่องตรวจวัดระดับเสียง จะต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องวัดเสียง (Sound Calibrator) ที่ได้มาตรฐาน IEC 60942 หรือเทียบเท่า ตามวิธีการที่ระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิตก่อนใช้งานทุกครั้ง

ค่าดัชนีสำคัญในการตรวจวัด

- 1) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (L_{TWA} , dB)
 - 2) ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (%Dose), %
 - 3) ระดับเสียงเฉลี่ยในช่วงเวลาที่ตรวจวัด (L_{eq}), dB
 - 4) ดัชนีอื่นๆ เช่น L_{peak} , L_{max} , L_{min} เป็นต้น
- การตั้งค่าการทำงานของเครื่องมือ

- 1) การตั้งค่าสำหรับการตรวจวัดด้วยเครื่องตรวจวัดระดับเสียง (Sound Level meter) และเครื่องวัดระดับเสียงแบบวิเคราะห์ความถี่ (Frequency analyzer) เพื่อตรวจวัดและอ่านค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดช่วงระยะเวลาที่ตรวจวัด ให้ได้ค่าดังนี้

- Frequency Weighting	=	A
- Response	=	Slow
- Energy Exchange Rate (L_{eq})	=	5 dB L_{avg} หรือ 3 dB
- Threshold Lever	=	Off

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การจัดทำแผนที่แนวเส้นเสียง (Noise Contour Map)

- 1) สำรวจพื้นที่เบื้องต้น พร้อมกันเครื่องมือที่จะทำการตรวจวัด
- 2) ทำการวัดพื้นที่แบบ 4x4 ตารางเมตร เพื่อกำหนดจุดวัด
- 3) ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) บนพาดังและปรับระดับความสูงของไมโครโฟนวัดเสียงให้อยู่สูงจากพื้น 1.2 เมตร แล้วนำไปวางไว้ในตำแหน่งจุดวัดของเส้นบริเวณจุดที่ 1
- 4) เปิดเครื่องตรวจวัดระดับเสียงให้ทำงานแล้วเลือกฟังก์ชัน “เริ่มการตรวจวัด (Start)” เพื่อให้เครื่องเริ่มตรวจวัดและบันทึกข้อมูล ทั้งนี้ควรใช้ระยะเวลาในการตรวจวัดให้ครอบคลุมตามลักษณะรอบการทำงาน (Work Cycle) โดยใช้ระยะเวลาในการตรวจวัดประมาณ 1 นาที

- 5) เมื่อครบระยะเวลาที่กำหนดไว้ ให้เลือกฟังก์ชัน "หยุดการตรวจวัด (Pause)" และทำการอ่านค่าระดับเสียง (L_{eq}) พร้อมกับกรอข้อมูลผลการตรวจวัดลงในแบบบันทึกผล
- 6) จากนั้นเคลื่อนย้ายเครื่องวัดระดับเสียงมายังจุดตรวจวัดที่ 2 และจุดวัดต่อไป ทำการตรวจวัดเสียงโดยใช้ขั้นตอนการตรวจวัดเช่นเดียวกับข้อที่ 2) ถึง 4) ทำซ้ำเรื่อยๆ จนครบทุกจุด
- 7) ระบุค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ ณ จุดวัดทุกจุดลงบนแผนผัง (Layout) ของพื้นที่ จากนั้นให้ลากเส้น Contour line เชื่อมต่อกันระหว่างจุดที่มีระดับเสียงเหมือนกัน (การกำหนดเส้น Contour line เพื่อให้เห็นอาณาเขตพื้นที่ความแตกต่าง ± 5 dB หรือ ± 2.5 dB)
- 8) นำแผนผังที่ร่างขึ้นไปพัฒนาต่อเป็นแผนผังแนวเส้นเสียง (Noise Contour Map) โดยการนำไปพัฒนาต่อด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น AutoCAD หรือ Microsoft Office เป็นต้น ทั้งนี้ยังมีการกำหนดไทม์ไลน์เพื่อบ่งชี้ให้เห็นความแตกต่างของระดับเสียงในแต่ละ Contour line

ชื่อ.....รหัส.....แผนก.....

แบบทดสอบก่อนอบรม

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

คำสั่ง : จงได้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง(.....)ที่กำหนดให้

- 1).....หากพนักงานได้รับสัมผัสด้วยเสียงเกิน 85 เดซิเบล (๑) ตลอดระยะเวลาการทำงาน สามารถทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้นได้
- 2).....เสียงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้
- 3).....หากพนักงานไม่มีการสวมใส่อุปกรณ์ PPE เพื่อการลดสัมผัสเสียงดัง จะเสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน
- 4).....เสียงกระแทก เช่น เสียงจากเครื่องปรับอากาศ หรือลม เป็นต้น
- 5).....เสียงดังต่อเนื่อง หมายถึง เสียงที่มีระดับความดังเสียงสม่ำเสมอ
- 6).....ระดับเสียงที่หูจากรับการแผ่รังสีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินหากทำงานดังตั้งแต่ 8 ชั่วโมงต่อวัน คือระดับเสียง 85 เดซิเบล (๑) ขึ้นไป
- 7).....หากได้รับสัมผัสเสียงในพื้นที่ที่มีเสียงระดับสูงจะก่อให้เกิดการสูญเสียการได้ยินทันที
- 8).....หากพนักงานสัมผัสเสียงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต จะส่งผลให้มีความสูงในการทำงาน
- 9).....เสียงบริสุทธิ์ คือ เสียงที่มีหลายความถี่
- 10).....การได้รับสัมผัสกับเสียงดังที่เกิดจากสภาพแวดล้อมการทำงานเป็นระยะเวลานานติดต่อกัน จะทำให้เกิดโรคประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน
- 11).....การตรวจการได้ยินไม่สามารถตรวจด้วยตนเองได้
- 12).....เสียงรบกวน คือ เสียงที่ฟังปรากฏมาของผู้รับฟัง
- 13).....โดยปกติคนสามารถรับฟังเสียงได้ในช่วงความถี่ระหว่าง 0-20,000 เฮิรตซ์
- 14).....เสียงที่เกิดจากเครื่อง GE ของ Forging Line เรียกว่า เสียงกระทบ
- 15)..... (สีแดง) ใน Noise Contour Map คือ สัญลักษณ์แสดงถึงระดับเสียงตั้งแต่ 83-85 เดซิเบล (๑)

ชื่อ.....รหัส.....แผนก.....

แบบทดสอบเบื้องต้น

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program)

คำสั่ง : จงใส่เครื่องหมาย ✓, ✗ ลงในช่องว่าง(.....) ที่กำหนดให้

- 1).....หากพนักงานได้รับสัมผัสเสียงเกิน 85 เดซิเบล (๑) ตลอดระยะเวลาการทำงาน สวมกรงทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้นได้
- 2).....เสียงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากการทำงานได้
- 3).....หากพนักงานไม่มีการสวมใส่อุปกรณ์ PPE เพื่อการลดสัมผัสเสียงดัง จะเสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน
- 4).....เสียงกระแทก เช่น เสียงจากเครื่องปรับอากาศ พัดลม เป่าลม
- 5).....เสียงดังต่อเนื่อง หมายถึง เสียงที่มีระดับความดังเสียงสม่ำเสมอ
- 6).....ระดับเสียงที่ลูกจ้างควรได้รับการแจ้งการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินหากต้องทำงานตั้งแต่ 8 ชั่วโมงต่อวัน คือระดับเสียง 85 เดซิเบล (๑) ขึ้นไป
- 7).....หากได้รับสัมผัสเสียงในพื้นในที่ที่เสียงระดับความดังจะทำให้หลายประสาทการได้ยินทันที
- 8).....หากพนักงานสัมผัสเสียงที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต จะส่งผลให้มีเวลาสูญเสียในการทำงาน
- 9).....เสียงปริศน์ คือ เสียงที่มีหลายความถี่

10).....การได้รับสัมผัสกับเสียงดังที่เกิดจากสภาพแวดล้อมการทำงานเป็นระยะเวลานานติดต่อกัน จะทำให้เกิดโรคประสาทหูเสื่อมจากการทำงาน

- 11).....การตรวจการได้ยินไม่สามารถตรวจได้ด้วยตนเองได้
- 12).....เสียงรบกวน คือ เสียงที่ฟังไม่ทราบที่มาของเสียง
- 13).....โดยปกติคนสามารถรับฟังเสียงได้ในช่วงความถี่ระหว่าง 0-20,000 เฮิรตซ์
- 14).....เสียงที่เกิดจากเครื่อง G6 ของ Forging Line เรียกว่า เสียงกระแทก
- 15)..... (สีแดง) ใน Noise Contour Map คือสัญลักษณ์แสดงถึงระดับเสียงตั้งแต่ 85-85 เดซิเบล (๑)

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากบริษัท สมบูรณ์ แอโรอานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) สาขาของบริษัท เป็นบริษัทผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ประเภท เพลวริง โดยมีภารกิจหลักในการประกอบการผลิต และได้ผลิตเป็นวัตถุดิบหลัก ทำให้ในขั้นที่ปฏิบัติงานเกิดเสียงดัง และทำให้พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสัมผัสกับเสียงดังของเครื่องจักร ในระดับเสียงที่ต่างกัน ประกอบกับพนักงานมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมขณะปฏิบัติงาน เช่น การไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนด ความปลอดภัยของชีวิตที่ถาดเหล็ก ทำให้เกิดความเสียหายต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานมากขึ้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ จะทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินแบบชั่วคราวหรืออาจสูญเสียการได้ยินแบบถาวร หากพนักงานสัมผัสเสียงที่มีความดังติดต่อกันเป็นเวลานาน ลักษณะดังกล่าวทำให้ความสามารถในการได้ยินเสียงลดลงเมื่อเทียบกับบุคคลปกติ

นอกจากนี้ข้อมูลการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับ การวัดระดับความดังเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน พบว่า พื้นที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ พื้นที่ขึ้นรูปชิ้นงาน พื้นที่การขัดผิวชิ้นงานและในบริเวณพื้นที่ทำการปฏิบัติงานเข้าเครื่องจักรจะมีระดับความดังเสียงที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสมรรถภาพการได้ยิน และอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสมรรถภาพ เช่น ทำให้พนักงานเกิดความเครียด อาจส่งผลทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงและอาจทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ดีคุณภาพด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าสมรรถภาพการได้ยินจะแปรผันตามเวลาที่ปฏิบัติงาน จึงจัดให้มีการดำเนินการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อเป็นการทำให้สอดคล้องกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการอนามัยการได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553 และเพื่อปกป้องสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่ได้รับสัมผัสเสียงดัง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดการตรวจวัด จัดทำแผนเสียง (Noise Contour Map) และกำหนดพื้นที่เข้าเครื่องเสียงดังแต่ละจุด
- 85 เดซิเบล ขึ้นไปในพื้นที่การปฏิบัติงาน
2. เพื่อให้พนักงานได้เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมเสียงดังโดยให้พนักงานมีองค์ความรู้บางส่วนบุคคล
3. เพื่อเสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และควบคุมเสียงดังให้เป็นไปตามมาตรฐานข้อกฎหมาย

กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานทั้งหมดที่ต้องปฏิบัติงานสัมผัสกับเสียงดัง ในพื้นที่การปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต

ขอบเขตการดำเนินงาน

โครงการอนุรักษ์การได้ยินนี้ มีขอบเขตการดำเนินงานครอบคลุมหน่วยงานที่พนักงานสัมผัสเสียงดังตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ 85 เดซิเบล (๑) ขึ้นไป คือ แผนกMachine Line และ Forging Line

แนวทางการประเมินผล

1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินได้ถูกนำไปใช้กับลักษณะส่วนบุคคล
2. ผลการตรวจประเมินสภาพการทำงานได้ใช้ประโยชน์
3. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงานได้รับทราบและตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจากการทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง
2. พนักงานทราบถึงระดับเสียงในสภาพแวดล้อมในการทำงานและพื้นที่อันตรายเสียงดัง
3. เป็นการสร้างเสริมทัศนคติที่ดีด้านความปลอดภัยในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ

- ขั้นตอนที่ 1 กำหนดนโยบายและการอนุมัติโครงการโดยผู้บริหารให้เป็นลายลักษณ์อักษร และประกาศให้พนักงานรับทราบโดยทั่วกัน

- ขั้นตอนที่ 2 แต่งตั้งผู้รับผิดชอบหรือคณะกรรมการโครงการให้มีการดำเนินการได้จนพร้อมทั้งกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

ขั้นตอนที่ 3 การสำรวจเสียงดัง

- 3.1. การสำรวจเสียงดังของพื้นที่ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 3 กิจกรรมดังนี้
 - 3.1.1. การสำรวจและตรวจวัดเสียง
 - 3.1.2. การศึกษาระยะเวลาสัมผัสเสียง
 - 3.1.3. การประเมินการสัมผัสเสียง
- 3.2. บริษัทจะดำเนินการสำรวจเสียงดังทุกปี ตามรายละเอียดขั้นตอนและแผนงานการสำรวจเสียงดัง
- 3.3. บริษัทจะประกาศผลการตรวจวัดเสียงและแผนผังแสดงระดับเสียงในเขตพื้นที่ใช้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับทราบ

ขั้นตอนที่ 4 การแจ้งผลการประเมิน

- 4.1. บริษัทจะจัดให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินด้วยผู้ชำนาญการให้พนักงานรับการให้พนักงานใหม่ หรือพนักงานที่ย้ายไปทำงานในแผนกหรือบริเวณที่มีระดับเสียงดังเฉลี่ยติดต่อกันตั้งแต่ 85 เดซิเบล เอ ขึ้นไปภายใน 30 วัน นับแต่รับเข้าทำงานหรือย้ายงานแผนกแรก และดำเนินการทดสอบการได้ยินเป็นประจำทุกปี
- 4.2. บริษัทจะแจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้พนักงานทราบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่บริษัททราบผลการทดสอบ
- 4.3. หากพบว่าพนักงานสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่งตั้งแต่ 15 เดซิเบล ขึ้นไป ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง บริษัทจะดำเนินการให้มีการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินซ้ำภายใน 30 วันนับแต่ทราบผลการทดสอบ

บริษัท สมบูรณ์ แอโรอิมส์ จำกัด (มหาชน) โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

หน้า 3

- 4.4. รายละเอียดของผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน ให้ปฏิบัติตามที่กำหนดในเอกสารแนบตามการดำเนินงานเรื่องการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน

ขั้นตอนที่ 5 การควบคุมเสียงดัง

- 5.1. ให้ทุกหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการควบคุมเสียงตามนโยบายการอนุรักษ์การได้ยินอย่างเคร่งครัด
- 5.2. หากพบว่าพนักงานสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่งตั้งแต่ 15 เดซิเบล ขึ้นไปที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง บริษัทจะดำเนินการต่อไปนี้
 - 5.2.1. จัดให้พนักงานตรวจวัดการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่งตั้งแต่ 85 เดซิเบล เอ
 - 5.2.2. เปลี่ยนงานให้รับเสียงดังลดระยะเวลา หรือหมุนเวียนเปลี่ยนหน้าที่ที่พนักงานคนนั้นในลักษณะให้การสัมผัสเสียงของพนักงานน้อยกว่า 85 เดซิเบล เอ
 - 5.2.3. การควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดหรือทางผ่านของเสียงที่สามารถลดระดับการสัมผัสเสียง น้อยกว่า 85 เดซิเบล เอ

ขั้นตอนที่ 6 การอบรมด้านการอนุรักษ์การได้ยิน

- 6.1. บริษัทจะจัดอบรมด้านการอนุรักษ์การได้ยินให้กับพนักงานที่มีระดับการสัมผัสเสียงที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบล เอ ขึ้นไป และพนักงานที่เกี่ยวข้องรวมถึงพนักงานเดิมที่ย้ายงาน หรือพนักงานใหม่ที่ใช้เข้าทำงานสัมผัสเสียงข้างต้น อย่างน้อยในครั้งต่อไปนี้
 - 6.1.1. โครงการการอนุรักษ์การได้ยินของบริษัท
 - 6.1.2. ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน
 - 6.1.3. อันตรายของเสียงดัง
 - 6.1.4. การควบคุมป้องกันและการใช้การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 6.2. บริษัทจะจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการฝึกอบรมการรับรู้ถึงความเสี่ยงของพนักงานทุกระดับความแบบฉบับที่ที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 7 การสื่อสาร

- 7.1. ประกาศให้พนักงานทุกคนรับทราบโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
- 7.2. ติดประกาศผลการตรวจวัดเสียงที่พนักงานและผู้เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงได้ง่าย
- 7.3. จัดป้ายแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่ที่พร้อมอธิบายความหมายได้เข้าใจ
- 7.4. บริษัททำงานที่มีระดับการสัมผัสเสียง 8 ชั่วโมง เท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะปิดป้ายเตือน
- 7.5. พนักงานที่สัมผัสเสียงดัง 8 ชั่วโมง เท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จะได้รับการแจ้งข้อมูลในใบแดง พร้อมการอธิบายวิธีป้องกันอันตรายจากเสียง

บริษัท สมบูรณ์ แอโรอิมส์ จำกัด (มหาชน) โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

หน้า 4

3.5 นิยามศัพท์

"การประเมินระดับเสียง" หมายความว่า การศึกษาและวิเคราะห์ระดับเสียงจากการตรวจวัดอยู่ในระดับที่เป็นอันตรายหรือไม่ และต้องมีการดำเนินการแก้ไขอย่างไร เพื่อให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้

"แผนที่แนวเส้นเสียง (Noise contour map)" หมายความว่า แผนผังแสดงระดับเสียงในแต่ละพื้นที่ที่การปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคนได้รับทราบ นับเป็นส่วนหนึ่งของแผนผังเสียงดังและสามารถให้เป็นเครื่องมื่อสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานโดยกำหนดเป็นพื้นที่อันตรายจากเสียง (Hazardous noise area) รวมถึงนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดการแก้ไขปัญหาด้านมลภาวะทางเสียงหรือจัดทำการอนุรักษ์การได้ยิน

"เสียงกระแทก" หมายความว่า เสียงที่เกิดจากการตก ตี เตะหรือกระทบของวัตถุหรือลักษณะอื่นใดซึ่งระดับเสียงสูงจากระดับเสียงทั่วไปในขณะนั้น และเกิดขึ้นในทันทีทันใดและสิ้นสุดลง ภายในเวลาน้อยกว่า ๑ วินาที (Impulsive Noise) เช่น การตอกเสาเข็ม การมีระเบิดปรมาณู เป็นต้น

"เสียงแหลมดัง" หมายความว่า เสียงที่เกิดจากการเบียด เสียง สี เสียง หรือวัตถุใดๆ ที่เกิดขึ้นในทันทีทันใด เช่น การใส่ขวานให้ฟ้าจะเข้เหล็กหรือปูน การเจียโลหะ การบีบหรือดัดโลหะโดยตรง หรือการขัดกันด้วยเครื่องมือกล เป็นต้น

"พื้นที่เฝ้าระวัง" หมายความว่า พื้นที่ปฏิบัติงานของพนักงานที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป

"อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment)" หมายความว่า อุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานสวมใส่ขณะทำงานเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น อุปกรณ์ในการลดสัมผัสเสียง ได้แก่ Ear plug, Ear muff

"สูญเสียการได้ยินจากเสียง (Noise induced hearing loss)" หมายความว่า ภาวะสูญเสียของประสาทหูเนื่องจากการสัมผัสเสียงดังเป็นเวลานานหรือเป็นพักเดียวหรือสองข้างและการเกิดทางอุปนิสัยแบบชั่วคราวหรือถาวร

3.6 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

พ.ศ. ๒๕๕๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งและสีรภาพของบุคคล จึงมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๑๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำ ได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รับมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๓

เสียง

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) ให้ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ หักกฎกระทรวงนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียง และการคำนวณการได้รับเสียง ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ในบริเวณสถานที่ประกอบกิจการที่มีระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) เกินหนึ่งร้อยสี่สิบเดซิเบล หรือมีปริมาณเสียงสะสมของเสียงกระทบหรือเสียงกระทบเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ หักกฎกระทรวงนี้ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทำงาน จนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขระดับเสียง

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระทบ ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงสูงถึงค่าที่กำหนดใน มาตราฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสิ่งที่เป็นต้น กำเนิดของเสียงหรือหาหนทางผ่านของเสียงหรือการบริหารจัดการเพื่อให้มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ในกรณีซึ่งดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามวรรคหนึ่งไม่ได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสามใส่ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ ๔ หรือข้อ ๕

ข้อ ๑๑ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๔ หรือข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้มี เครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้ให้ลูกจ้างเห็นได้โดยชัดเจน ข้อ ๑๒ ในกรณีที่มีการทำงานในสถานประกอบการที่มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่บัดนี้ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการ อนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๔
สมศักดิ์ เทพสุทิน
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง

มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการ ทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๖

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๘ แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความใน พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มอบอำนาจการปฏิบัติการเกี่ยวกับการ จักกลึงและเสีกรากของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๔ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ กับมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่ง กฎหมายว่าด้วยการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

หมวด ๓

เสียง

ข้อ ๔ ผู้ประกอบการโรงงานต้องควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานมีระดับเสียงเกิน มาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในตารางท้ายหมวดนี้
ข้อ ๕ ห้ามมิให้บุคคลเข้าไปในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า ๑๔๐ เดซิเบลเอ

ข้อ ๑๐ บริษัทปฏิบัติงานที่มีระดับเสียงเกินความมาตรฐานตามข้อ ๔ ผู้ประกอบการ โรงงานต้องปิดประกาศเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานที่กำหนด

ตารางแสดงมาตรฐานเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ยต่อวันกับเวลาการทำงานในแต่ละวัน

เวลาการทำงานที่ได้รับเสียงใน ๑ วัน (ชม.)	ระดับเสียงเฉลี่ยต่อเวลาการทำงานไม่เกิน (เดซิเบลเอ)
๑๒	๘๗
๘	๘๐
๖	๗๕
๔	๗๐
๓	๖๗
๒	๖๐
๑.๖	๖๐
๑	๖๐
๑/๒	๖๐
๑/๔ หรือน้อยกว่า	๖๐

หมายเหตุ หากผลการปฏิบัติงานยังไม่มีค่ามาตรฐานที่กำหนดตามตารางข้างต้น ให้

$$T = \frac{8}{2(L-90)}$$

เมื่อ T หมายถึง เวลาการทำงานที่ยอมรับได้กับเสียง (ชั่วโมง)

L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในกรณีค่าระดับเสียงเฉลี่ยต่อเวลาการทำงาน ที่ได้จากการคำนวณพิเศษตามนี้ให้เฉพาะ หนึ่งหมอก

ประกาศ ณ วันที่ ๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๖

สมศักดิ์ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์ผลการการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบการระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. ๒๕๕๐

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ วรรคสอง และข้อ ๑๔ วรรคสอง แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๔๔ อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๒๕๔๔ ของพระราชบัญญัติการ และคุ้มครองแรงงาน จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

หมวด ๔

การตรวจวัดระดับเสียงและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ

ข้อ ๑๒ ประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ได้ แก่ การระเบิด ย่อม ไม่หรือ บดหิน การผลิตน้ำตาลหรือทำให้บริสุทธิ์หรือการกลั่นน้ำแข็ง การปั๊ม ท่อโดยไฟ เครื่องจักร การผลิตเครื่องเรือน เครื่องใช้จากไม้ การผลิตเยื่อกระดาษหรือกระดาษ กิจการที่มีการปั่นหรือเจียรโลหะ กิจการที่มีแหล่งกำเนิดเสียงหรือสภาพ การทำงานที่อาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายเนื่องจากเสียง

ข้อ ๑๓ การตรวจวัดระดับเสียง ต้องใช้ อุปกรณ์ที่ได้ มาตรฐานของคณะกรรมการการ ระหว่างประเทศ ว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission) หรือเทียบเท่า ดังนี้ (๑) เครื่องวัดเสียง ต้องได้มาตรฐาน IEC ๖๕๑ Type ๒ (๒) เครื่องวัดปริมาณเสียงสลับ ต้องได้มาตรฐาน IEC ๖๐๖๕๒ (๓) เครื่องวัดเสียงกะทันหันหรือเสียงกะเทาะ ต้องได้มาตรฐาน IEC ๖๑๖๗๒ หรือ IEC ๖๐๘๐๔ อุปกรณ์ที่ใช้ตรวจวัดระดับเสียงตามวรรคหนึ่งต้องทำการปรับเทียบความถูกต้อง (Calibration) ด้วยอุปกรณ์ตรวจสอบความถูกต้อง (Noise Calibrator) ที่ได้มาตรฐาน IEC ๖๐๘๔๒ หรือเทียบเท่า ตามวิธีการที่จะเป็นผู้ออกใช้งานของผู้ผลิตก่อนการใช้งานทุกครั้ง

ข้อ ๑๔ วิธีการตรวจวัดระดับเสียง ให้ ตรวจวัดปริมาณที่มีลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ในสภาพ การ ทำงานปกติ โดยตั้งท่าเครื่องวัดเสียงที่สเกล (Scale A) การตอบสนองแบบช้า (slow) และตรวจวัดที่ ระดับหูของลูกจ้างที่กำลังปฏิบัติงาน ณ จุดนั้นรัศมีไม่เกินสามสิบเซนติเมตร

กรณีให้เครื่องวัดปริมาณเสียงสลับจะต้องตั้งค่าให้เครื่องคำนวณปริมาณเสียงสลับที่ระดับ แดต สิบเดซิเบล Criteria Level ที่ระดับเก้าสิบเดซิเบล Energy Exchange rate ที่ห้า ส่วนการนี้ เครื่องวัดเสียงกะทันหันหรือเสียงกะเทาะให้ตั้งค่าตามที่จะระบุในคู่มือการใช้งานของผู้ผลิต

ข้อ ๑๕ กรณีบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานมีระดับเสียงดังไม่แน่นอน หรือลูกจ้างต้องย้ายการทำงานไปยังจุดต่าง ๆ ที่มีระดับเสียงดังแตกต่างกัน ให้ใช้สูตรในการคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ดังนี้

$$D = [(C_1/T_1) + (C_2/T_2) + \dots + (C_n/T_n)] \times 100 \quad \text{ข้อ ๑}$$

$$\text{และ } TVM(d) = [10 \times \log (D/100)] + 50 \quad \text{ข้อ ๒}$$

เมื่อ D = ปริมาณเสียงสลับที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับหน่วยเป็นร้อยละ

C = ระยะเวลาที่สัมผัสเสียง

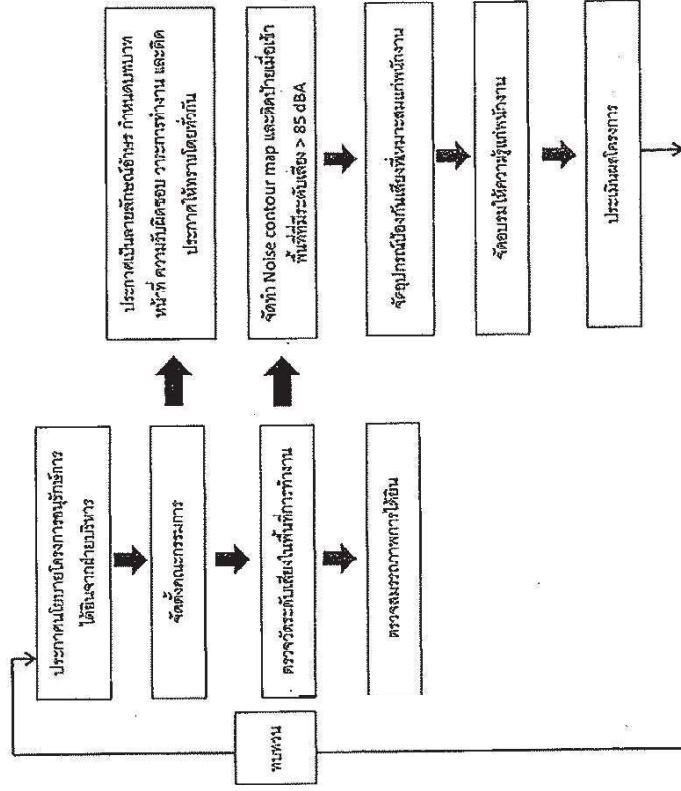
T = ระยะเวลาที่อนุญาตให้สัมผัสระดับเสียงนั้น ๆ (ตามตารางที่ ๖ ในกฎกระทรวง)

$TVM(d)$ = ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ๘ ชั่วโมง/วัน ค่า $TVM(d)$ ที่คำนวณได้อาจไม่เป็นทศนิยมเต็ม

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

ณรงค์ศักดิ์ เทพพิทักษ์ ณ อยุธยา
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

3.7 กรอบแนวคิดในการศึกษา (หรือกรอบแนวคิดในการดำเนินการ)



noise contour map



รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สมบูรณ์ ฟอจจิง เทคโนโลยี จำกัด

1. บทนำ

บริษัท สมบูรณ์ ฟอจจิง จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สมบูรณ์ ฟอจจิง เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งมีโครงการ ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลตาชีห์ อำเภอบางละมุง จังหวัดระยอง ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างวันที่ 3-4 พฤศจิกายน 2565 มีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

2. วัตถุประสงค์การตรวจวัด

เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากนั้นนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3. ขอบเขตการตรวจวัด

ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สมบูรณ์ ฟอจจิง เทคโนโลยี จำกัด พื้นที่โรงงาน ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) ตำบลตาชีห์ อำเภอบางละมุง จังหวัดระยอง โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพเสียงในสถานที่ประกอบกิจการ จำนวน 4 จุด คือ จุดที่ 1 Building 1, จุดที่ 2 Building 2, จุดที่ 3 Building 3 และจุดที่ 4 Test room (รูปที่ 1) โดยมีรายละเอียดการตรวจวัด ดังนี้



รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งอาคารสิ่งแวดล้อม บริษัท บริษัท สมบูรณ์ ฟอจจิง เทคโนโลยี จำกัด

พิกัด : 13°01'29.1"N 101°10'16.9"E

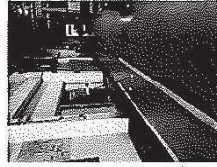


3.1 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน (Workplace)

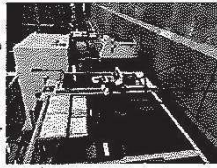
ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน (Workplace) บริเวณบริษัท สมบูรณ์ ฟอจจิง เทคโนโลยี จำกัด จำนวน 4 จุด คือ จุดที่ 1 Building 1, จุดที่ 2 Building 2, จุดที่ 3 Building 3 และ จุดที่ 4 Test room มีวิธีวัดการวัดเสียง ได้ใน Noise contour (รูปที่ 2)



จุดที่ 1 Building 1



จุดที่ 2 Building 2



จุดที่ 3 Building 3



จุดที่ 4 Test room

รูปที่ 2 การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน (Workplace)

4. รายละเอียดการตรวจวัด

4.1 การตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการทดสอบ และมาตรฐานวิธีการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการทดสอบ และมาตรฐานวิธีการทดสอบระดับเสียงในบรรยากาศ

รายการตรวจ	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการทดสอบ	มาตรฐานวิธีการทดสอบ
Noise contour	Sound Level Meter	Sound Level Meter	Is - house method : WP-AP-32 based on notification of Department of Labour Protection and Welfare



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

5. บุคลากร

การดำเนินงานในครัว บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี จำกัด ได้จัดสรรบุคลากรในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 5.1 การเก็บตัวอย่าง
นายณัฏฐ์ บุญรัมย์
ตำแหน่ง พนักงานเก็บตัวอย่างอากาศ
- 5.2 การทดสอบในห้องปฏิบัติการ
นางสาวกมลวรรณ บัวกุล
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ
- 5.3 การจัดทำรายงาน
นางสาวโสภาวี ยอดอัย
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่พิมพ์และจัดพิมพ์ (ฝ่ายงานผล)

6. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำงาน (Workplace)

6.1 การตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour)

การตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) บริษัท สมบูรณ์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน 4 จุด คือ จุดที่ 1 Building 1, จุดที่ 2 Building 2, จุดที่ 3 Building 3 และ จุดที่ 4 Test room วันที่ 3-4 พฤศจิกายน 2565 มีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 2-5 รายงานผลการทดสอบในภาคผนวกที่ 1 และผังแสดงเส้นระดับเสียงในภาคผนวกที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 1 Building 1

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทาง (m)	ผลการตรวจวัด (dB (A))
จุดที่ 1 Building 1			
1	X1Y1	5	78
2	X1Y6	5	79
3	X1Y11	5	79.5
4	X1Y16	5	79
5	X1Y21	5	79.8
6	X1Y26	5	79.5
7	X1Y31	5	79.2
8	X1Y36	5	80.3
9	X1Y41	5	79.8
10	X1Y46	5	79.9
11	X1Y51	5	80
12	X1Y56	5	81
13	X1Y61	5	81
14	X1Y66	5	81.4
15	X1Y71	5	83.9

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลโพธิ์ชัย อำเภอสมเด็จ จังหวัดนครพนม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 1 Building 1 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทาง (m)	ผลการตรวจวัด (dB (A))
จุดที่ 1 Building 1			
16	X6Y1	5	79.2
17	X6Y6	5	79.2
18	X6Y11	5	80.3
19	X6Y16	5	79.1
20	X6Y21	5	80.1
21	X6Y26	5	80.3
22	X6Y31	5	80.3
23	X6Y36	5	81.4
24	X6Y41	5	79.3
25	X6Y46	5	79.6
26	X6Y51	5	80.2
27	X6Y56	5	81
28	X6Y61	5	81.1
29	X6Y66	5	82.1
30	X6Y71	5	84.9
31	X11Y1	5	80.5
32	X11Y6	5	80.3
33	X11Y11	5	81.9
34	X11Y16	5	81.7
35	X11Y21	5	82.3
36	X11Y26	5	81.4
37	X11Y31	5	81.4
38	X11Y36	5	81.6
39	X11Y41	5	80.6
40	X11Y46	5	80.6
41	X11Y51	5	81.6
42	X11Y56	5	82.1
43	X11Y61	5	82.3
44	X11Y66	5	84.6
45	X11Y71	5	86.3

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลโพธิ์ชัย อำเภอสมเด็จ จังหวัดนครพนม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 1 Building 1 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A))	
			L _{eq}	
จุดที่ 1 Building 1				
46	X16Y1	5		80.3
47	X16Y6	5		81.2
48	X16Y11	5		82.3
49	X16Y16	5		82
50	X16Y21	5		82.7
51	X16Y26	5		81.6
52	X16Y31	5		81.6
53	X16Y36	5		81.9
54	X16Y41	5		81.4
55	X16Y46	5		82.6
56	X16Y51	5		82.6
57	X16Y56	5		83.4
58	X16Y61	5		85.6
59	X16Y66	5		87.3
60	X16Y71	5		87.5
61	X21Y1	5		81.2
62	X21Y6	5		82.3
63	X21Y11	5		83.1
64	X21Y16	5		81.7
65	X21Y21	5		83.1
66	X21Y26	5		82.3
67	X21Y31	5		82.3
68	X21Y36	5		82.6
69	X21Y41	5		82.3
70	X21Y46	5		84.6
71	X21Y51	5		82.6
72	X21Y56	5		83.5
73	X21Y61	5		85
74	X21Y66	5		87.3
75	X21Y71	5		87.9

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่เจียง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 1 Building 1 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง		ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A))	
				L _{eq}	
จุดที่ 1 Building 1					
76	X26Y1	5			80.4
77	X26Y6	5			81.9
78	X26Y11	5			82.6
79	X26Y16	5			81.2
80	X26Y21	5			82.4
81	X26Y26	5			83.1
82	X26Y31	5			83.1
83	X26Y36	5			83.6
84	X26Y41	5			84.9
85	X26Y46	5			85.7
86	X26Y51	5			82.3
87	X26Y56	5			84.3
88	X26Y61	5			86.3
89	X26Y66	5			87.1
90	X26Y71	5			88.1
91	X31Y1	5			80.6
92	X31Y6	5			80.2
93	X31Y11	5			80.1
94	X31Y16	5			81.1
95	X31Y21	5			81.4
96	X31Y26	5			82.9
97	X31Y31	5			82.9
98	X31Y36	5			85.7
99	X31Y41	5			85.7
100	X31Y46	5			86.3
101	X31Y51	5			83.4
102	X31Y56	5			83.4
103	X31Y61	5			87.3
104	X31Y66	5			87.2
105	X31Y71	5			89.6

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่เจียง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 1 Building 1 (ตบ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 1 Building 1			
105	X46Y1	5	80.1
107	X46Y6	5	79.3
108	X46Y11	5	79.9
109	X46Y16	5	80.3
110	X46Y21	5	80.9
111	X46Y26	5	82.6
112	X46Y31	5	82.6
113	X46Y36	5	86.4
114	X46Y41	5	85.7
115	X46Y46	5	84.3
116	X46Y51	5	88.6
117	X46Y56	5	85.3
118	X46Y61	5	86.3
119	X46Y66	5	88.6
120	X46Y71	5	89.6
121	X41Y1	5	78.9
122	X41Y6	5	78.5
123	X41Y11	5	78.6
124	X41Y16	5	79.6
125	X41Y21	5	80.4
126	X41Y26	5	81.3
127	X41Y31	5	81.3
128	X41Y36	5	85.7
129	X41Y41	5	86
130	X41Y46	5	84.6
131	X41Y51	5	88.4
132	X41Y56	5	85.1
133	X41Y61	5	87.1
134	X41Y66	5	89.6
135	X41Y71	5	87.5

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไผ่ลิง อําเภอสทศพราน จังหวัดนครศรีธรรมราช 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 1 Building 1 (ตบ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 1 Building 1			
136	X46Y1	5	78.2
137	X46Y6	5	77.3
138	X46Y11	5	78.1
139	X46Y16	5	78.6
140	X46Y21	5	79.3
141	X46Y26	5	80.3
142	X46Y31	5	80.3
143	X46Y36	5	86.1
144	X46Y41	5	85.7
145	X46Y46	5	85
146	X46Y51	5	85.9
147	X46Y56	5	85.1
148	X46Y61	5	86
149	X46Y66	5	86.1
150	X46Y71	5	86.1

หมายเหตุ L_{eq} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงต่อเนื่อง

= ระยะเวลาเก็บตัวอย่างและพื้นที่ของผลงาน ซึ่ง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำผลการตรวจวัดฯ ใช้เป็นสถานที่
ประกอบกิจการ พ.ศ. 2561

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไผ่ลิง อําเภอสทศพราน จังหวัดนครศรีธรรมราช 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะวัด (m)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 2 Building 2			
1	X1Y1	5	76
2	X1Y6	5	76.1
3	X1Y11	5	76.9
4	X1Y16	5	76
5	X1Y21	5	77.9
6	X1Y26	5	77.9
7	X1Y31	5	78.8
8	X1Y36	5	79.5
9	X1Y41	5	79.9
10	X1Y46	5	79.8
11	X1Y51	5	78.8
12	X1Y56	5	79.4
13	X1Y61	5	79
14	X1Y66	5	79.6
15	X1Y71	5	80.3
16	X1Y76	5	81.4
17	X1Y81	5	82
18	X1Y86	5	82
19	X1Y91	5	81.6
20	X5Y1	5	76
21	X5Y6	5	76.9
22	X5Y11	5	77.5
23	X5Y16	5	76
24	X5Y21	5	78.3
25	X5Y26	5	78.6
26	X5Y31	5	79.6
27	X5Y36	5	80.6
28	X5Y41	5	80.6
29	X5Y46	5	80.6
30	X5Y51	5	78.6

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่เจ้า อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะวัด (m)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 2 Building 2			
31	X6Y56	5	79.5
32	X6Y61	5	79.6
33	X6Y66	5	80.6
34	X6Y71	5	81.7
35	X6Y76	5	82.1
36	X6Y81	5	82.5
37	X6Y86	5	82.6
38	X6Y91	5	81.6
39	X11Y1	5	76.2
40	X11Y6	5	77.3
41	X11Y11	5	77.6
42	X11Y16	5	77.9
43	X11Y21	5	79.6
44	X11Y26	5	79.6
45	X11Y31	5	79.7
46	X11Y36	5	81.6
47	X11Y41	5	80.9
48	X11Y46	5	80.9
49	X11Y51	5	89.6
50	X11Y56	5	80.6
51	X11Y61	5	81.1
52	X11Y66	5	81.9
53	X11Y71	5	82.6
54	X11Y76	5	83.6
55	X11Y81	5	84.6
56	X11Y86	5	83.6
57	X11Y91	5	86.5
58	X16Y1	5	77
59	X16Y6	5	77.6
60	X16Y11	5	77.9

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่เจ้า อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทาง (ม.ท)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 2 Building 2			
61	X21Y16	5	78.6
62	X16Y21	5	80.1
63	X16Y26	5	79.9
64	X16Y31	5	80.1
65	X16Y36	5	82.6
66	X16Y41	5	81.5
67	X16Y46	5	81.5
68	X16Y51	5	80.4
69	X16Y56	5	81.5
70	X16Y61	5	82.6
71	X16Y66	5	83.6
72	X16Y71	5	84.6
73	X16Y76	5	83.6
74	X16Y81	5	89.6
75	X16Y86	5	85.6
76	X16Y91	5	85.6
77	X21Y1	5	77.3
78	X21Y6	5	77.6
79	X21Y11	5	78
80	X21Y16	5	79.3
81	X21Y21	5	80.2
82	X21Y26	5	80.1
83	X21Y31	5	80.1
84	X21Y36	5	82.6
85	X21Y41	5	82.1
86	X21Y46	5	83.5
87	X21Y51	5	81.6
88	X21Y56	5	82.3
89	X21Y61	5	82
90	X21Y66	5	86.4

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่เจ้า อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73218

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทาง (ม.ท)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 2 Building 2			
91	X21Y71	5	84.9
92	X21Y76	5	88.6
93	X21Y81	5	90.1
94	X21Y86	5	86.7
95	X21Y91	5	87.6
96	X26Y1	5	76.5
97	X26Y6	5	77.5
98	X26Y11	5	78.1
99	X26Y16	5	79.6
100	X26Y21	5	81.3
101	X26Y26	5	80.6
102	X26Y31	5	80.1
103	X26Y36	5	82.1
104	X26Y41	5	82
105	X26Y46	5	83.4
106	X26Y51	5	81.4
107	X26Y56	5	83.4
108	X26Y61	5	84.6
109	X26Y66	5	87.6
110	X26Y71	5	88
111	X26Y76	5	89.3
112	X26Y81	5	91.6
113	X26Y86	5	88.6
114	X26Y91	5	86.5
115	X31Y1	5	76.6
116	X31Y6	5	76.3
117	X31Y11	5	77.3
118	X31Y16	5	78.6
119	X31Y21	5	79.6
120	X31Y26	5	80.6

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่เจ้า อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73218

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A))	
			L _{eq}	
จุดที่ 2 Building 2				
121	X31Y31	5		81.6
122	X31Y36	5		82.6
123	X31Y41	5		82.4
124	X31Y46	5		83.4
125	X31Y51	5		81.6
126	X31Y56	5		83.1
127	X31Y61	5		86
128	X31Y66	5		86.5
129	X31Y71	5		87.6
130	X31Y76	5		89
131	X31Y81	5		91.6
132	X31Y86	5		89.6
133	X31Y91	5		88.6
134	X36Y1	5		76.8
135	X36Y6	5		77.5
136	X36Y11	5		77.6
137	X36Y16	5		77.6
138	X36Y21	5		79.6
139	X36Y26	5		81.6
140	X36Y31	5		81.9
141	X36Y36	5		82.6
142	X36Y41	5		83
143	X36Y46	5		83
144	X36Y51	5		80.6
145	X36Y56	5		84.3
146	X36Y61	5		86
147	X36Y66	5		87.1
148	X36Y71	5		87.6
149	X36Y76	5		89.1
150	X36Y81	5		91.5

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่จีน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A))	
			L _{eq}	
จุดที่ 2 Building 2				
151	X36Y86	5		90.6
152	X36Y91	5		89.6
153	X41Y1	5		77.3
154	X41Y6	5		77.3
155	X41Y11	5		77.6
156	X41Y16	5		78.6
157	X41Y21	5		78.6
158	X41Y26	5		80.6
159	X41Y31	5		82
160	X41Y36	5		82.4
161	X41Y41	5		82.6
162	X41Y46	5		82.6
163	X41Y51	5		81
164	X41Y56	5		84.1
165	X41Y61	5		86.7
166	X41Y66	5		87.9
167	X41Y71	5		86.5
168	X41Y76	5		89.6
169	X41Y81	5		90.3
170	X41Y86	5		90.6
171	X41Y91	5		88.6
172	X46Y1	5		76.2
173	X46Y6	5		77.9
174	X46Y11	5		76.3
175	X46Y16	5		77.3
176	X46Y21	5		78.6
177	X46Y26	5		80.1
178	X46Y31	5		81.3
179	X46Y36	5		82.6
180	X46Y41	5		82

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่จีน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 2 Building 2			
181	X-6Y46	5	82.4
182	X-6Y51	5	80.4
183	X-6Y36	5	83.4
184	X-6Y61	5	85.9
185	X-6Y66	5	88.6
186	X-6Y71	5	88.6
187	X-6Y76	5	88.4
188	X-6Y81	5	90.4
189	X-6Y86	5	90.4
190	X-6Y91	5	88.4
191	X-5Y1	5	76.1
192	X-5Y6	5	76.5
193	X-5Y11	5	76.3
194	X-5Y16	5	78.6
195	X-5Y21	5	78.4
196	X-5Y26	5	79.6
197	X-5Y31	5	80.6
198	X-5Y36	5	83.4
199	X-5Y41	5	81.4
200	X-5Y46	5	83.6
201	X-5Y51	5	80.4
202	X-5Y56	5	83.5
203	X-5Y61	5	85.4
204	X-5Y66	5	88.1
205	X-5Y71	5	88.4
206	X-5Y76	5	88.6
207	X-5Y81	5	89.6
208	X-5Y86	5	89.5
209	X-5Y91	5	88.3
210	X-6Y1	5	76.2

เลขที่ : 1/8 หมู่ 13 ตำบลไร่เจ้า 6 ถนนสายพราง จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 2 Building 2			
211	X-6Y6	5	76.4
212	X-6Y11	5	76.1
213	X-6Y16	5	77.6
214	X-6Y21	5	78.6
215	X-6Y26	5	79.2
216	X-6Y31	5	79.6
217	X-6Y36	5	82.1
218	X-6Y41	5	82.4
219	X-6Y46	5	82.4
220	X-6Y51	5	79.6
221	X-6Y56	5	83.4
222	X-6Y61	5	86.4
223	X-6Y66	5	87.6
224	X-6Y71	5	88.6
225	X-6Y76	5	88.1
226	X-6Y81	5	89.7
227	X-6Y86	5	88.6
228	X-6Y91	5	89.6
229	X-6Y1	5	76.3
230	X-6Y6	5	76.3
231	X-6Y11	5	75.6
232	X-6Y16	5	77.3
233	X-6Y21	5	76.5
234	X-6Y26	5	78.3
235	X-6Y31	5	79.5
236	X-6Y36	5	81.6
237	X-6Y41	5	80.6
238	X-6Y46	5	80.6
239	X-6Y51	5	79.4
240	X-6Y56	5	83

เลขที่ : 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่เจ้า 6 ถนนสายพราง จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M. TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A))	
			L_{eq}	L_{90}
จุดที่ 2 Building 2				
241	X61Y61	5		85.1
242	X61Y66	5		87.6
243	X61Y71	5		87.6
244	X61Y76	5		87.6
245	X61Y81	5		88.3
246	X61Y86	5		89.6
247	X61Y91	5		89.1
248	X61Y1	5		76.3
249	X61Y6	5		76.7
250	X61Y11	5		75.8
251	X61Y16	5		76.5
252	X61Y21	5		76.3
253	X61Y26	5		78.6
254	X61Y31	5		79.6
255	X61Y36	5		81
256	X61Y41	5		80.6
257	X61Y46	5		80.6
258	X61Y51	5		79.6
259	X61Y56	5		83.1
260	X61Y61	5		84.6
261	X61Y66	5		86.1
262	X61Y71	5		86.4
263	X61Y76	5		87.6
264	X61Y81	5		88.6
265	X61Y86	5		87.1
266	X61Y91	5		87.6
267	X71Y1	5		76.2
268	X71Y6	5		76.5
269	X71Y11	5		75.4
270	X71Y16	5		76.4

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่วัง อ.บ่อสามพราน จ.สมุทรสาคร 73210
Email- cen_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M. TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 2 Building 2 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A))	
			L_{eq}	L_{90}
จุดที่ 2 Building 2				
271	X71Y21	5		76.3
272	X71Y26	5		78.9
273	X71Y31	5		78.6
274	X71Y36	5		78.6
275	X71Y41	5		78.6
276	X71Y46	5		78.6
277	X71Y51	5		79.6
278	X71Y56	5		81.3
279	X71Y61	5		83.4
280	X71Y66	5		86
281	X71Y71	5		86.9
282	X71Y76	5		87.6
283	X71Y81	5		87.6
284	X71Y86	5		87
285	X71Y91	5		87

หมายเหตุ L_{90} = ค่าเฉลี่ยระดับความดังของเสียง

= ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีบริหารจัดการความปลอดภัยในการทำงานได้ขึ้นในสถาน
ประกอบกิจการ พ.ศ. 2561



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 3 Building 3

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทาง (m.)	ผลการตรวจวัด (dB (A))	L_{eq}
จุดที่ 3 Building 3				
1	X-Y1	5	71	71
2	X-Y6	5	71	71
3	X-Y11	5	71.9	71.9
4	X-Y16	5	72.5	72.5
5	X-Y21	5	75.3	75.3
6	X-Y26	5	75.8	75.8
7	X-Y31	5	77.2	77.2
8	X-Y36	5	77.8	77.8
9	X-Y41	5	77.6	77.6
10	X-Y46	5	77.9	77.9
11	X-Y51	5	77	77
12	X-Y56	5	82	82
13	X-Y61	5	83.4	83.4
14	X-Y66	5	84.3	84.3
15	X-Y71	5	85.3	85.3
16	X-Y76	5	90.4	90.4
17	X-Y81	5	93.4	93.4
18	X-Y86	5	94.9	94.9
19	X-Y91	5	97.1	97.1
20	X-Y1	5	71.5	71.5
21	X-Y6	5	71.6	71.6
22	X-Y11	5	72.3	72.3
23	X-Y16	5	73.4	73.4
24	X-Y21	5	76.3	76.3
25	X-Y26	5	76.3	76.3
26	X-Y31	5	77.6	77.6
27	X-Y36	5	77.3	77.3
28	X-Y41	5	77.6	77.6
29	X-Y46	5	78.3	78.3
30	X-Y51	5	76.4	76.4

เลขที่ : 1/8 หมู่ 13 ตำบลไร่จริง อ.มอญพราหมณ์ จ.พิจิตร 3210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 3 Building 3 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทาง (m.)	ผลการตรวจวัด (dB (A))	L_{eq}
จุดที่ 3 Building 3				
31	X-Y56	5	83.4	83.4
32	X-Y61	5	84.3	84.3
33	X-Y66	5	86.4	86.4
34	X-Y71	5	89.6	89.6
35	X-Y76	5	95.4	95.4
36	X-Y81	5	95.6	95.6
37	X-Y86	5	96.3	96.3
38	X-Y91	5	98	98
39	X-Y1	5	71.5	71.5
40	X-Y6	5	71.9	71.9
41	X-Y11	5	72.6	72.6
42	X-Y16	5	74.6	74.6
43	X-Y21	5	78.3	78.3
44	X-Y26	5	79.3	79.3
45	X-Y31	5	77.9	77.9
46	X-Y36	5	77.6	77.6
47	X-Y41	5	78.6	78.6
48	X-Y46	5	79.3	79.3
49	X-Y51	5	80.6	80.6
50	X-Y56	5	85.3	85.3
51	X-Y61	5	86.5	86.5
52	X-Y66	5	87.6	87.6
53	X-Y71	5	91.6	91.6
54	X-Y76	5	94.6	94.6
55	X-Y81	5	98.6	98.6
56	X-Y86	5	95	95
57	X-Y91	5	97.6	97.6
58	X-Y1	5	72	72
59	X-Y6	5	72	72
60	X-Y11	5	73.6	73.6

เลขที่ : 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่จริง อ.มอญพราหมณ์ จ.พิจิตร 3210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M. TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 3 Building 3 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 3 Building 3			
6	X16Y16	5	75.3
62	X16Y21	5	79.3
63	X16Y26	5	80.1
64	X16Y31	5	79.6
65	X16Y36	5	78.3
66	X16Y41	5	79.6
67	X16Y46	5	80.3
68	X16Y51	5	84.3
69	X16Y56	5	85.4
70	X16Y61	5	88.6
71	X16Y66	5	88.6
72	X16Y71	5	92.4
73	X16Y76	5	97.6
74	X16Y81	5	97.6
75	X16Y86	5	93.4
75	X16Y91	5	95.4
77	X21Y1	5	71.6
78	X21Y6	5	72
79	X21Y11	5	73.6
80	X21Y16	5	75.1
81	X21Y21	5	79.5
82	X21Y26	5	80.3
83	X21Y31	5	80.2
84	X21Y36	5	79.6
85	X21Y41	5	80.3
85	X21Y46	5	80.3
87	X21Y51	5	85.6
88	X21Y56	5	85.9
89	X21Y61	5	88.1
90	X21Y66	5	89.3

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลไร่เจ้า อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cen_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M. TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 3 Building 3 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 3 Building 3			
91	X21Y71	5	92.6
92	X21Y76	5	97.6
93	X21Y81	5	96.3
94	X21Y86	5	91.6
95	X21Y91	5	95.6
96	X26Y1	5	72
97	X26Y6	5	72.6
98	X26Y11	5	72.4
99	X26Y16	5	76.3
100	X26Y21	5	80.3
101	X26Y26	5	81.6
102	X26Y31	5	81.4
103	X26Y36	5	81.3
104	X26Y41	5	81.3
105	X26Y46	5	79.4
106	X26Y51	5	83.4
107	X26Y56	5	85.1
108	X26Y61	5	87.6
109	X26Y66	5	90.6
110	X26Y71	5	93.1
111	X26Y76	5	98.6
112	X26Y81	5	95.6
113	X26Y86	5	92.6
114	X26Y91	5	94.6
115	X31Y	5	72.6
116	X31Y6	5	71.6
117	X31Y11	5	72.1
118	X31Y16	5	73.1
119	X31Y21	5	79.4
120	X31Y26	5	80.1

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลไร่เจ้า อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email- cen_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M. TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 3 Building 3 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 3 Building 3			
121	X31Y31	5	79.3
122	X31Y36	5	78.6
123	X31Y41	5	79.1
124	X31Y46	5	78.3
125	X31Y51	5	81.6
126	X31Y56	5	84.3
127	X31Y61	5	85.3
128	X31Y66	5	88.3
129	X31Y71	5	91.6
130	X31Y76	5	92.4
131	X31Y81	5	94.3
132	X31Y86	5	93.4
133	X31Y91	5	93.5
134	X36Y1	5	71.6
135	X36Y6	5	71.6
136	X36Y11	5	72
137	X36Y16	5	73
138	X36Y21	5	78
139	X36Y26	5	78.6
140	X36Y31	5	78.4
141	X36Y36	5	78
142	X36Y41	5	77.5
143	X36Y46	5	77.1
144	X36Y51	5	79.3
145	X36Y56	5	82.4
146	X36Y61	5	82.1
147	X36Y66	5	85.6
148	X36Y71	5	90.4
149	X36Y76	5	91.6
150	X36Y81	5	91.4

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลไร่จีน อําเภอนพพราหมณ์ จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M. TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 3 Building 3 (ต่อ)

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะเวลา (นาที)	ผลการตรวจวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 3 Building 3			
151	X36Y86	5	91.4
152	X36Y91	5	92.6

หมายเหตุ L_{eq} = ค่าเฉลี่ยระดับเสียงของเสียง

= ปรากฏการณ์การวัดเสียงของโรงงานเสียง ผลักดันและวิธีการจัดการห้ามการรบกวนการได้ยินในสถานที่
ประกอบกิจการ พ.ศ. 2561

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลไร่จีน อําเภอนพพราหมณ์ จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



C.E.M. TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
C.E.M. Tech. บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ตารางที่ 5 ผลการตรวจวัดระดับเสียง (Noise contour) จุดที่ 4 Test room

ลำดับ	บริเวณที่เก็บตัวอย่าง	ระยะทาง (ม.)	ผลการวัด (dB (A)) L_{eq}
จุดที่ 4 Test room			
1	X1Y1	5	83
2	X1Y6	5	87.6
3	X1Y11	5	88.3
4	X1Y16	5	87.6
5	X5Y1	5	85.3
6	X5Y6	5	85.3
7	X5Y11	5	86.3
8	X5Y16	5	86.3
9	X11Y1	5	86.7
10	X11Y6	5	87.6
11	X11Y11	5	88.6
12	X11Y16	5	87.6

หมายเหตุ L_{eq} = ค่าเฉลี่ยระดับความดังเสียง

= ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำค่ามาตรฐานการได้ยินในสถาน
ประกอบกิจการ พ.ศ. 2561

ภาคผนวกที่ 1

- รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่รัง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ชื่อสถานประกอบการ
สถานที่ตั้ง

รายงานผลการทดสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

: บริษัท สมบูรณ์ ฟอรัจจิง เทคโนโลยี จำกัด

: นิคมอุตสาหกรรมโรจนะอินเตอร์ (ระยอง) จำกัด (มหาชน) อำเภอโพนทอง จังหวัดระยอง

จุดเก็บตัวอย่าง

: จุดที่ 1 Building 1

จุดที่ 2 Building 2

จุดที่ 3 Building 3

จุดที่ 4 Test room

รายการเก็บตัวอย่าง

: บริษัท สมบูรณ์ ฟอรัจจิง เทคโนโลยี จำกัด

นิคมอุตสาหกรรมโรจนะอินเตอร์ (ระยอง) จำกัด (มหาชน) อำเภอโพนทอง จังหวัดระยอง

วันที่เก็บตัวอย่าง

: 3-4 พฤศจิกายน 2565

วันที่ทดสอบ

: 5 พฤศจิกายน 2565

เครื่องมือ

: 6 พฤศจิกายน 2565

: Sound Level Meter "Professional" Model SLM-24 Serial No. 2019025451

ปริมาณน้ำฝน วันที่ 12 มกราคม 2565, หมดอายุ วันที่ 11 มกราคม 2566

Sound Level Meter "Professional" Model SLM-24 Serial No. 2019025446

ปริมาณน้ำฝน วันที่ 12 มกราคม 2565, หมดอายุ วันที่ 11 มกราคม 2566

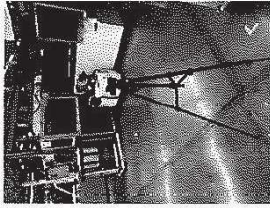
Sound Level Meter "Professional" Model SLM-24 Serial No. 2019011385

ปริมาณน้ำฝน วันที่ 14 มกราคม 2565, หมดอายุ วันที่ 13 มกราคม 2566

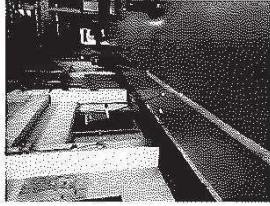
Sound Level Meter "Professional" Model SLM-24 Serial No. 2019025457

ปริมาณน้ำฝน วันที่ 14 มกราคม 2565, หมดอายุ วันที่ 13 มกราคม 2566

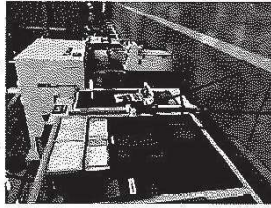
รูปภาพเก็บตัวอย่าง :



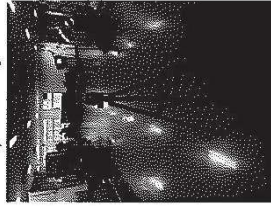
จุดที่ 1 Building 1



จุดที่ 2 Building 2



จุดที่ 3 Building 3



จุดที่ 4 Test room



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่รัง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176



ศูนย์ทดสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมไทยแลนด์ จำกัด



(ดร.เพทย์ไพฑูริย์ ปานคุณ) ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับผลการทดสอบเท่านั้น

ห้ามนำข้อมูลไปรายงานผลการทดสอบต่อเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตหรือแจ้งวิธีการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ศูนย์ทดสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมไทยแลนด์ จำกัด



(ดร.เพทย์ไพฑูริย์ ปานคุณ) ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับผลการทดสอบเท่านั้น

ห้ามนำข้อมูลไปรายงานผลการทดสอบต่อเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตหรือแจ้งวิธีการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลวังจิก อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-55 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ

ลำดับ	วันที่เริ่มตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 1 Building 1	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/dB (A)	
			L_{eq}	
1	X1Y1	5	78	
2	X1Y6	5	79	
3	X1Y11	5	79.9	
4	X1Y16	5	79	
5	X1Y21	5	79.8	
6	X1Y26	5	79.5	
7	X1Y31	5	79.2	
8	X1Y36	5	80.3	
9	X1Y41	5	79.8	
10	X1Y46	5	79.9	
11	X1Y51	5	80	
12	X1Y56	5	81	
13	X1Y61	5	81	
14	X1Y66	5	81.4	
15	X1Y71	5	83.9	
16	X6Y1	5	79.2	
17	X6Y6	5	79.2	
18	X6Y11	5	80.3	
19	X6Y16	5	79.1	
20	X6Y21	5	80.1	
21	X6Y26	5	80.3	
22	X6Y31	5	80.3	
23	X6Y36	5	81.4	
24	X6Y41	5	79.3	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pansam

(กรรมการผู้จัดการ)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับทราบค่าเสียง
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลวังจิก อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-55 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เริ่มตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 1 Building 1	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/dB (A)	
			L_{eq}	
25	X6Y46	5	79.6	
26	X6Y51	5	80.2	
27	X6Y56	5	81	
28	X6Y61	5	81.1	
29	X6Y66	5	82.1	
30	X6Y71	5	84.9	
31	X11Y1	5	80.5	
32	X11Y6	5	80.3	
33	X11Y11	5	81.9	
34	X11Y16	5	81.7	
35	X11Y21	5	82.3	
36	X11Y26	5	81.4	
37	X11Y31	5	81.4	
38	X11Y36	5	81.6	
39	X11Y41	5	80.6	
40	X11Y46	5	80.6	
41	X11Y51	5	81.6	
42	X11Y56	5	82.1	
43	X11Y61	5	82.3	
44	X11Y66	5	84.6	
45	X11Y71	5	86.3	
46	X16Y	5	80.3	
47	X16Y6	5	81.2	
48	X16Y11	5	82.3	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pansam

(กรรมการผู้จัดการ)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับทราบค่าเสียง
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวังช้าง อําเภอดงพรวน จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7175 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่รับตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ : Building 1	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/DB (A)
			L_{eq}
49	X 6Y16	5	82
50	X 6Y21	5	82.7
51	X 6Y26	5	81.6
52	X 6Y31	5	81.6
53	X 6Y36	5	81.9
54	X 6Y41	5	81.4
55	X 6Y46	5	82.6
56	X 6Y51	5	82.6
57	X 6Y56	5	83.4
58	X 6Y61	5	85.6
59	X 6Y66	5	87.3
60	X 6Y71	5	87.3
61	X 6Y76	5	81.2
62	X 6Y81	5	82.3
63	X 6Y86	5	83.1
64	X 6Y91	5	81.7
65	X 6Y96	5	83.1
66	X 6Y101	5	82.3
67	X 6Y106	5	82.3
68	X 6Y111	5	82.6
69	X 6Y116	5	82.3
70	X 6Y121	5	84.6
71	X 6Y126	5	82.6
72	X 6Y131	5	83.5
73	X 6Y136	5	85



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี จำกัด

F. Pashin

(ดร.เพชย์ไพฑูริย์ อภิสิทธิ์ ภาณุรัตน์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวังช้าง อําเภอดงพรวน จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7175 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่รับตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ : Building 1	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/DB (A)
			L_{eq}
74	X 21Y66	5	87.3
75	X 21Y71	5	87.9
76	X 21Y76	5	80.4
77	X 21Y81	5	81.9
78	X 21Y86	5	82.6
79	X 21Y91	5	81.2
80	X 21Y96	5	82.4
81	X 21Y101	5	83.1
82	X 21Y106	5	83.1
83	X 21Y111	5	83.6
84	X 21Y116	5	84.9
85	X 21Y121	5	85.7
86	X 21Y126	5	82.3
87	X 21Y131	5	84.3
88	X 21Y136	5	86.3
89	X 21Y141	5	87.1
90	X 21Y146	5	88.1
91	X 21Y151	5	80.6
92	X 21Y156	5	80.2
93	X 21Y161	5	80.1
94	X 21Y166	5	81.1
95	X 21Y171	5	81.4
96	X 21Y176	5	82.9
97	X 21Y181	5	82.9
98	X 21Y186	5	85.7



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม. เทคโนโลยี จำกัด

F. Pashin

(ดร.เพชย์ไพฑูริย์ อภิสิทธิ์ ภาณุรัตน์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวังจันทน์ อําเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 61210

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 0-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 1 Building 1	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/dB (A)	
			L _{eq}	
99	X31Y41	5	85.7	
100	X31Y46	5	86.3	
101	X31Y51	5	83.4	
102	X31Y56	5	83.4	
103	X31Y61	5	87.3	
104	X31Y66	5	87.2	
105	X31Y71	5	89.6	
106	X36Y1	5	80.1	
107	X36Y6	5	79.3	
108	X36Y11	5	79.9	
109	X36Y16	5	80.3	
110	X36Y21	5	80.9	
111	X36Y26	5	82.6	
112	X36Y31	5	82.6	
113	X36Y36	5	86.4	
114	X36Y41	5	85.7	
115	X36Y46	5	84.3	
116	X36Y51	5	88.6	
117	X36Y56	5	85.3	
118	X36Y61	5	86.3	
119	X36Y66	5	88.6	
120	X36Y71	5	89.6	
121	X41Y1	5	78.9	
122	X41Y6	5	78.5	
123	X41Y11	5	78.6	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(กรรมการบริหาร บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด)

ผู้รายงานผลตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามทำซ้ำใบรายงานผลการทดสอบและใช้แบบร่าง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวังจันทน์ อําเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 61210

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 1 Building 1	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/dB (A)	
			L _{eq}	
124	X41Y16	5	79.6	
125	X41Y21	5	80.4	
126	X41Y26	5	81.3	
127	X41Y31	5	81.3	
128	X41Y36	5	85.7	
129	X41Y41	5	86	
130	X41Y46	5	84.6	
131	X41Y51	5	88.4	
132	X41Y56	5	85.1	
133	X41Y61	5	87.1	
134	X41Y66	5	89.6	
135	X41Y71	5	87.5	
136	X46Y1	5	78.2	
137	X46Y6	5	77.3	
138	X46Y11	5	78.1	
139	X46Y16	5	78.6	
140	X46Y21	5	79.3	
141	X46Y26	5	80.3	
142	X46Y31	5	80.3	
143	X46Y36	5	86.1	
144	X46Y41	5	85.7	
145	X46Y46	5	85	
146	X46Y51	5	85.9	
147	X46Y56	5	85.1	
148	X46Y61	5	86	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongman

(กรรมการบริหาร บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด)

ผู้รายงานผลตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามทำซ้ำใบรายงานผลการทดสอบและใช้แบบร่าง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อ.เกษตรวิสัย จ.มหาสารคาม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7174-88 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่รับตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ : Building 1	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/DB (A)
			L_{eq}
149	X-6Y66	5	86.1
150	X-6Y71	5	86.1



CEM เทคโนโลยี
เครื่องมือวัดเสียง (ไทยแลนด์) จำกัด

F. Pashin

(ดร.เพชย์ไพฑูริศ ภาณุรัตน์)
ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อ.เกษตรวิสัย จ.มหาสารคาม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7174-88 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่รับตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ : Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/DB (A)
			L_{eq}
1	X1Y1	5	76
2	X1Y6	5	76.1
3	X1Y11	5	76.9
4	X1Y16	5	76
5	X1Y21	5	77.9
6	X1Y26	5	77.9
7	X1Y31	5	78.8
8	X1Y36	5	79.5
9	X1Y41	5	79.9
10	X1Y46	5	79.8
11	X1Y51	5	78.8
12	X1Y56	5	79.4
13	X1Y61	5	79
14	X1Y66	5	79.6
15	X1Y71	5	80.3
16	X1Y76	5	81.4
17	X1Y81	5	82
18	X1Y86	5	82
19	X1Y91	5	81.6
20	X6Y1	5	76
21	X6Y6	5	76.9
22	X6Y11	5	77.5
23	X6Y16	5	76
24	X6Y21	5	78.3
25	X6Y26	5	78.6



CEM เทคโนโลยี
เครื่องมือวัดเสียง (ไทยแลนด์) จำกัด

F. Pashin

(ดร.เพชย์ไพฑูริศ ภาณุรัตน์)
ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทค (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อําเภอสทอปาน จังหวัดสงขลา 90210
Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/dB (A) L_{eq}
26	X6Y31	5	79.5
27	X6Y36	5	80.5
28	X6Y41	5	80.5
29	X6Y46	5	80.5
30	X6Y51	5	78.5
31	X6Y56	5	79.5
32	X6Y61	5	79.5
33	X6Y66	5	80.5
34	X6Y71	5	81.7
35	X6Y76	5	82.1
36	X6Y81	5	82.5
37	X6Y86	5	82.6
38	X6Y91	5	81.6
39	X1Y1	5	76.2
40	X1Y6	5	77.3
41	X1Y11	5	77.6
42	X1Y16	5	77.9
43	X1Y21	5	79.6
44	X1Y26	5	79.6
45	X1Y31	5	79.7
46	X1Y36	5	81.6
47	X1Y41	5	80.9
48	X1Y46	5	80.9
49	X1Y51	5	89.6
50	X1Y56	5	80.6



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทค (ไทยแลนด์) จำกัด
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบมีระยะเวลาเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทค (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อําเภอสทอปาน จังหวัดสงขลา 90210
Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/dB (A) L_{eq}
51	X11Y61	5	81.1
52	X11Y65	5	81.9
53	X11Y71	5	82.6
54	X11Y75	5	83.6
55	X11Y81	5	84.6
56	X11Y86	5	83.6
57	X11Y91	5	86.5
58	X16Y1	5	77
59	X16Y6	5	77.6
60	X16Y11	5	77.9
61	X16Y16	5	78.6
62	X16Y21	5	80.1
63	X16Y26	5	79.9
64	X16Y31	5	80.1
65	X16Y36	5	82.6
66	X16Y41	5	81.5
67	X16Y46	5	81.5
68	X16Y51	5	80.4
69	X16Y56	5	81.5
70	X16Y61	5	82.6
71	X16Y66	5	83.6
72	X16Y71	5	84.6
73	X16Y76	5	85.6
74	X16Y81	5	89.6
75	X16Y86	5	85.6



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม. เทค (ไทยแลนด์) จำกัด
ผู้รายงานการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบมีระยะเวลาเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อําเภอสทศพร จังหัดนครศรีธรรมราช 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/ผล (A)	
			L _{eq}	
76	X16Y91	5	85.6	
77	X21Y1	5	77.3	
78	X21Y6	5	77.6	
79	X21Y11	5	78	
80	X21Y16	5	79.3	
81	X21Y21	5	80.2	
82	X21Y26	5	80.1	
83	X21Y31	5	80.1	
84	X21Y36	5	82.6	
85	X21Y41	5	82.1	
86	X21Y46	5	83.5	
87	X21Y51	5	81.6	
88	X21Y56	5	82.3	
89	X21Y61	5	82	
90	X21Y66	5	86.4	
91	X21Y71	5	84.9	
92	X21Y76	5	88.6	
93	X21Y81	5	90.1	
94	X21Y86	5	86.7	
95	X21Y91	5	87.6	
96	X25Y1	5	76.5	
97	X25Y6	5	77.5	
98	X25Y11	5	78.1	
99	X25Y16	5	79.6	
100	X25Y21	5	81.3	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
หรือ ไม่ได้ ขอสงวนสิทธิ์ในผลทดสอบ

P. Pansin

(กรรมการบริษัท อุตสาหกรรม)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับจากการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อําเภอสทศพร จังหัดนครศรีธรรมราช 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/ผล (A)	
			L _{eq}	
101	X26Y26	5	80.6	
102	X26Y31	5	80.1	
103	X26Y36	5	82.1	
104	X26Y41	5	82	
105	X26Y46	5	83.4	
106	X26Y51	5	81.4	
107	X26Y56	5	83.4	
108	X26Y61	5	84.6	
109	X26Y66	5	87.6	
110	X26Y71	5	88	
111	X26Y76	5	89.3	
112	X26Y81	5	91.6	
113	X26Y86	5	88.6	
114	X26Y91	5	86.5	
115	X31Y1	5	76.6	
116	X31Y6	5	76.3	
117	X31Y11	5	77.3	
118	X31Y16	5	78.6	
119	X31Y21	5	79.6	
120	X31Y26	5	80.6	
121	X31Y31	5	81.6	
122	X31Y36	5	82.6	
123	X31Y41	5	82.4	
124	X31Y46	5	83.4	
125	X31Y51	5	81.6	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
หรือ ไม่ได้ ขอสงวนสิทธิ์ในผลทดสอบ

P. Pansin

(กรรมการบริษัท อุตสาหกรรม)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับจากการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่จีน อ.หนองปรือ จ.ชลบุรี 20210

Email: cem_report@hotmail.com โทร: 02-441-7147-58 Fax: 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ (dB (A))	
			L _{eq}	
126	X31Y36	5	83.1	
127	X31Y61	5	86	
128	X31Y66	5	86.5	
129	X31Y71	5	87.6	
130	X31Y76	5	89	
131	X31Y81	5	91.6	
132	X31Y86	5	89.6	
133	X31Y91	5	88.6	
134	X36Y1	5	76.8	
135	X36Y6	5	77.5	
136	X36Y11	5	77.6	
137	X36Y16	5	77.6	
138	X36Y21	5	79.6	
139	X36Y26	5	81.6	
140	X36Y31	5	81.9	
141	X36Y36	5	82.6	
142	X36Y41	5	83	
143	X36Y46	5	83	
144	X36Y51	5	80.6	
145	X36Y56	5	84.3	
146	X36Y61	5	86	
147	X36Y66	5	87.1	
148	X36Y71	5	87.6	
149	X36Y76	5	89.1	
150	X36Y81	5	91.5	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(กรรมการผู้จัดการ)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบมีระยะเวลาความถูกต้องที่ได้รับจากการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตทั้งนี้การทดสอบเป็นมาตรฐานเดียวกัน



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไร่จีน อ.หนองปรือ จ.ชลบุรี 20210

Email: cem_report@hotmail.com โทร: 02-441-7147-58 Fax: 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ (dB (A))	
			L _{eq}	
151	X36Y86	5	90.6	
152	X36Y91	5	89.6	
153	X41Y1	5	77.3	
154	X41Y6	5	77.3	
155	X41Y11	5	77.6	
156	X41Y16	5	78.6	
157	X41Y21	5	78.6	
158	X41Y26	5	80.6	
159	X41Y31	5	82	
160	X41Y36	5	82.4	
161	X41Y41	5	82.6	
162	X41Y46	5	82.6	
163	X41Y51	5	81	
164	X41Y56	5	84.1	
165	X41Y61	5	86.7	
166	X41Y66	5	87.9	
167	X41Y71	5	86.5	
168	X41Y76	5	89.6	
169	X41Y81	5	90.3	
170	X41Y86	5	90.6	
171	X41Y91	5	88.6	
172	X46Y1	5	76.2	
173	X46Y6	5	77.9	
174	X46Y11	5	76.3	
175	X46Y16	5	77.3	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(กรรมการผู้จัดการ)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบมีระยะเวลาความถูกต้องที่ได้รับจากการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตทั้งนี้การทดสอบเป็นมาตรฐานเดียวกัน



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อําเภอสวนพราง จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/GB (A)
176	X-6Y21	5	78.6
177	X-6Y26	5	80.1
178	X-6Y31	5	81.3
179	X-6Y36	5	82.6
180	X-6Y41	5	82.2
181	X-6Y46	5	82.2
182	X-6Y51	5	80.4
183	X-6Y56	5	83.4
184	X-6Y61	5	85.9
185	X-6Y66	5	88.6
186	X-6Y71	5	88.6
187	X-6Y76	5	88.4
188	X-6Y81	5	90.4
189	X-6Y86	5	90.4
190	X-6Y91	5	88.4
191	X-6Y96	5	76.1
192	X-6Y101	5	76.5
193	X-6Y106	5	76.3
194	X-6Y111	5	78.6
195	X-6Y116	5	78.4
196	X-6Y121	5	79.6
197	X-6Y126	5	80.6
198	X-6Y131	5	83.4
199	X-6Y136	5	81.4
200	X-6Y141	5	83.6



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
หรือ CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pashin

(ดร.เพชัชชัย อุตส ภาณุรัตน์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามนำข้อมูลไปรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อําเภอสวนพราง จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/GB (A)
201	X-6Y151	5	80.4
202	X-6Y156	5	83.9
203	X-6Y161	5	85.4
204	X-6Y166	5	88.1
205	X-6Y171	5	88.4
206	X-6Y176	5	88.6
207	X-6Y181	5	89.6
208	X-6Y186	5	89.5
209	X-6Y191	5	88.3
210	X-6Y196	5	76.2
211	X-6Y201	5	76.4
212	X-6Y206	5	76.1
213	X-6Y211	5	77.6
214	X-6Y216	5	78.6
215	X-6Y221	5	79.2
216	X-6Y226	5	79.6
217	X-6Y231	5	82.1
218	X-6Y236	5	82.4
219	X-6Y241	5	82.4
220	X-6Y246	5	75.6
221	X-6Y251	5	83.4
222	X-6Y256	5	86.4
223	X-6Y261	5	87.6
224	X-6Y266	5	88.6
225	X-6Y271	5	88.1



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
หรือ CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pashin

(ดร.เพชัชชัย อุตส ภาณุรัตน์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามนำข้อมูลไปรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อําเภอดอนพรม จังหวัดลพบุรี 3210

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่ถึงตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/GB (A)	
			L _{eq}	
225	X66Y81	5	89.7	
227	X66Y86	5	88.6	
228	X66Y91	5	89.6	
229	X61Y1	5	76.3	
230	X61Y6	5	76.3	
231	X61Y11	5	75.6	
232	X61Y16	5	77.3	
233	X61Y21	5	76.5	
234	X61Y26	5	78.3	
235	X61Y31	5	79.5	
236	X61Y36	5	81.6	
237	X61Y41	5	80.6	
238	X61Y46	5	80.6	
239	X61Y51	5	79.4	
240	X61Y56	5	83	
241	X61Y61	5	85.1	
242	X61Y66	5	87.6	
243	X61Y71	5	87.6	
244	X61Y76	5	87.6	
245	X61Y81	5	88.3	
246	X51Y86	5	89.6	
247	X51Y91	5	89.1	
248	X6Y1	5	76.3	
249	X6Y6	5	76.7	
250	X6Y11	5	75.8	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pansum

(ดร.เพียรชัย ภูมิธวัช ภาณุรักษ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบมีรายละเอียดตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามถ่ายโอนใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวัง อําเภอดอนพรม จังหวัดลพบุรี 3210

Email- cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่ถึงตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/GB (A)	
			L _{eq}	
251	X66Y15	5	76.5	
252	X66Y21	5	76.3	
253	X66Y26	5	78.6	
254	X66Y31	5	79.6	
255	X66Y36	5	81	
256	X66Y41	5	80.6	
257	X66Y46	5	80.6	
258	X66Y51	5	79.6	
259	X66Y56	5	83.1	
260	X66Y61	5	84.6	
261	X66Y66	5	86.1	
262	X66Y71	5	86.4	
263	X66Y76	5	87.6	
264	X66Y81	5	88.6	
265	X66Y86	5	87.1	
266	X66Y91	5	87.6	
267	X71Y1	5	76.2	
268	X71Y6	5	76.5	
269	X71Y11	5	75.4	
270	X71Y16	5	76.4	
271	X71Y21	5	76.3	
272	X71Y26	5	78.9	
273	X71Y31	5	78.6	
274	X71Y36	5	78.6	
275	X71Y41	5	78.6	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pansum

(ดร.เพียรชัย ภูมิธวัช ภาณุรักษ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบมีรายละเอียดตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามถ่ายโอนใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลไร่จีน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่กับตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 2 Building 2	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/AB (A)
276	X71Y46	5	78.6
277	X71Y51	5	79.6
278	X71Y36	5	81.3
279	X71Y61	5	83.4
280	X71Y66	5	86
281	X71Y71	5	86.9
282	X71Y76	5	87.6
283	X71Y81	5	87.6
284	X71Y86	5	87
285	X71Y91	5	87



CEM TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pankam

(ดร.แพทยภัท พงศ์ ภาณุรักษ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับผลการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลไร่จีน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่กับตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 3 Building 3	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/AB (A)
1	X1Y1	5	71
2	X1Y6	5	71
3	X1Y11	5	71.9
4	X1Y16	5	72.5
5	X1Y21	5	75.3
6	X1Y26	5	75.8
7	X1Y31	5	77.2
8	X1Y36	5	77.8
9	X1Y41	5	77.6
10	X1Y46	5	77.9
11	X1Y51	5	77
12	X1Y56	5	82
13	X1Y61	5	83.4
14	X1Y66	5	84.3
15	X1Y71	5	85.3
16	X1Y76	5	90.4
17	X1Y81	5	93.4
18	X1Y86	5	94.9
19	X1Y91	5	97.1
20	X6Y1	5	71.5
21	X6Y6	5	71.6
22	X6Y11	5	72.3
23	X6Y16	5	73.4
24	X6Y21	5	76.3
25	X6Y26	5	76.3



CEM TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pankam

(ดร.แพทยภัท พงศ์ ภาณุรักษ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับผลการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม.เทค (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวังจันทน์ อําเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 47110

Email: cem_report@bormail.com โทร: 02-441-7147-58 Fax: 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 3 Building 3	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/GB (A)	
			L _m	
26	X6Y31	5	77.6	
27	X6Y36	5	77.3	
28	X6Y41	5	77.6	
29	X6Y46	5	78.3	
30	X6Y51	5	76.4	
31	X6Y56	5	83.4	
32	X6Y61	5	84.3	
33	X6Y66	5	86.4	
34	X6Y71	5	89.6	
35	X6Y76	5	93.4	
36	X6Y81	5	95.6	
37	X6Y86	5	96.3	
38	X6Y91	5	98	
39	X1Y1	5	71.5	
40	X1Y6	5	71.9	
41	X1Y11	5	72.6	
42	X1Y16	5	74.6	
43	X1Y21	5	78.3	
44	X1Y26	5	79.3	
45	X1Y31	5	77.9	
46	X1Y36	5	77.6	
47	X1Y41	5	78.6	
48	X1Y46	5	79.3	
49	X1Y51	5	80.6	
50	X1Y56	5	85.3	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
31/8 หมู่ 13 ตำบลวังจันทน์ อําเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 47110

F. Pankam
(ดร.เพทย์ไพฑูริศ ภาณุพันธ์)
ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบมีระยะเวลาเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามถ่ายโอนใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม.เทค (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลวังจันทน์ อําเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 47110

Email: cem_report@bormail.com โทร: 02-441-7147-58 Fax: 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 3 Building 3	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/GB (A)	
			L _m	
51	X11Y61	5	86.5	
52	X11Y66	5	87.6	
53	X11Y71	5	91.6	
54	X11Y76	5	94.6	
55	X11Y81	5	98.6	
56	X11Y86	5	95	
57	X11Y91	5	97.6	
58	X16Y1	5	72	
59	X16Y6	5	72	
60	X16Y11	5	73.6	
61	X16Y16	5	75.3	
62	X16Y21	5	79.3	
63	X16Y26	5	80.1	
64	X16Y31	5	79.6	
65	X16Y36	5	78.3	
66	X16Y41	5	79.6	
67	X16Y46	5	80.3	
68	X16Y51	5	84.3	
69	X16Y56	5	85.4	
70	X16Y61	5	88.6	
71	X16Y66	5	88.6	
72	X16Y71	5	92.4	
73	X16Y76	5	97.6	
74	X16Y81	5	97.6	
75	X16Y86	5	93.4	



CEM เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
31/8 หมู่ 13 ตำบลวังจันทน์ อําเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 47110

F. Pankam
(ดร.เพทย์ไพฑูริศ ภาณุพันธ์)
ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบมีระยะเวลาเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามถ่ายโอนใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลไร่จริง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7174-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 3 Building 3	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/ผล (A)	
			L_{eq}	L_{max}
76	X16Y91	5	95.4	
77	X21Y1	5	71.6	
78	X21Y6	5	72	
79	X21Y11	5	73.6	
80	X21Y16	5	75.1	
81	X21Y21	5	79.5	
82	X21Y26	5	80.3	
83	X21Y31	5	80.2	
84	X21Y36	5	79.6	
85	X21Y41	5	80.3	
86	X21Y46	5	80.3	
87	X21Y51	5	85.6	
88	X21Y56	5	85.9	
89	X21Y61	5	88.1	
90	X21Y66	5	89.3	
91	X21Y71	5	92.6	
92	X21Y76	5	97.6	
93	X21Y81	5	98.3	
94	X21Y86	5	91.6	
95	X21Y91	5	95.6	
96	X25Y1	5	72	
97	X25Y6	5	72.6	
98	X25Y11	5	72.4	
99	X25Y16	5	76.3	
100	X25Y21	5	80.3	



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ผู้รายงานการตรวจวัด

P. Pashun

(ดร.เพชย์ไพฑูริศ ภาณุฉันทน์)
ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามนำข้อมูลไปรายงานผลการทดสอบแก่ผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการดำเนินการ



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
เลขที่ 318 หมู่ 13 ตำบลไร่จริง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม 73210
Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7174-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 3 Building 3	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/ผล (A)	
			L_{eq}	L_{max}
101	X26Y26	5	81.6	
102	X26Y31	5	81.4	
103	X26Y36	5	81.3	
104	X26Y41	5	81.3	
105	X26Y46	5	79.4	
106	X26Y51	5	83.4	
107	X26Y56	5	85.1	
108	X26Y61	5	87.6	
109	X26Y66	5	90.6	
110	X26Y71	5	92.1	
111	X26Y76	5	98.6	
112	X26Y81	5	95.6	
113	X26Y86	5	92.6	
114	X26Y91	5	94.6	
115	X31Y1	5	72.6	
116	X31Y6	5	71.6	
117	X31Y11	5	72.1	
118	X31Y16	5	73.1	
119	X31Y21	5	79.4	
120	X31Y26	5	80.1	
121	X31Y31	5	79.3	
122	X31Y36	5	78.6	
123	X31Y41	5	79.1	
124	X31Y46	5	78.3	
125	X31Y51	5	81.6	



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด
ผู้รายงานการตรวจวัด

P. Pashun

(ดร.เพชย์ไพฑูริศ ภาณุฉันทน์)
ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามนำข้อมูลไปรายงานผลการทดสอบแก่ผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตก่อนการดำเนินการ



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม.เทค (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไผ่จำรง อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว 32110

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 3 Building 3	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/GB (A)	
			L _{eq}	
125	XG1Y56	5	84.3	
127	XG1Y61	5	85.3	
128	XG1Y66	5	88.3	
129	XG1Y71	5	91.5	
130	XG1Y76	5	92.4	
131	XG1Y81	5	94.3	
132	XG1Y86	5	93.4	
133	XG1Y91	5	93.5	
134	XG6Y1	5	71.5	
135	XG6Y6	5	71.5	
136	XG6Y11	5	72	
137	XG6Y16	5	73	
138	XG6Y21	5	76	
139	XG6Y26	5	78.6	
140	XG6Y31	5	78.4	
141	XG6Y36	5	78	
142	XG6Y41	5	77.9	
143	XG6Y46	5	77.1	
144	XG6Y51	5	79.3	
145	XG6Y56	5	82.4	
146	XG6Y61	5	82.1	
147	XG6Y66	5	85.6	
148	XG6Y71	5	90.4	
149	XG6Y76	5	91.6	
150	XG6Y81	5	91.4	



CEM TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม.เทค (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร. เพทย์ไพฑูริศ ภาณุพันธ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างนี้ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม.เทค (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 31/8 หมู่ 13 ตำบลไผ่จำรง อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว 32110

Email: cem_report@hotmail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-58 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ (ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 3 Building 3	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ/GB (A)	
			L _{eq}	
151	XG6Y85	5	91.4	
152	XG6Y91	5	92.6	



CEM TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม.เทค (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร. เพทย์ไพฑูริศ ภาณุพันธ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างนี้ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

เลขที่ 318 หมู่ 3 ตำบลวัง อ.บ่อสามพัน จ.พิจิตร 3510

Email: cem_report@buaemail.com โทรศัพท์ 02-441-7147-48 Fax 02-441-7176

ผลการทดสอบ(ต่อ)

ลำดับ	วันที่เก็บตัวอย่าง บริเวณ จุดที่ 4 Test room	ระยะเวลา (นาที)	ผลการทดสอบ(แ)	
			L_{eq}	
1	XIV1	5	83	
2	XIV6	5	87.6	
3	XIV11	5	88.3	
4	XIV16	5	87.6	
5	XGV1	5	85.3	
6	XGV6	5	85.3	
7	XGV11	5	86.3	
8	XGV16	5	86.3	
9	XIIV1	5	86.7	
10	XIIV6	5	87.6	
11	XIIV11	5	88.6	
12	XIIV16	5	87.6	
วิธีเก็บตัวอย่าง : Sound Level Meter				
วิธีทดสอบ : In - house method : WP-A-P-22 based on notification of Department of Labour Protection and Welfare				

หมายเหตุ L_{eq} = ค่าเฉลี่ยระดับความดังของเสียง

= ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการคุ้มครองการได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2561



CEM TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.
บริษัท ซี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

P. Pongthum

(ดร.เพชรีไทย ภูมิธัมภ์)

ผู้อำนวยการตรวจวัด

ใบรายงานผลการทดสอบเป็นของทางบริษัทฯ ซึ่งผู้รับบริการทดสอบเป็นผู้ดำเนินการทดสอบเป็นลักษณะผู้จ้าง

ห้ามมิให้นำใบรายงานผลการทดสอบนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ภาคผนวกที่ 2

■ ผังแสดงเส้นระดับเสียง



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

รูปที่ 3 ผังแสดงตำแหน่งตรวจวัด Noise contour

Y

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

X

(ก) ผังแสดงเส้น Grid บริเวณจุดตรวจวัดเสียง



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

(ข) ผังแสดงเส้นระบายเสียง

รูปที่ 4 จุดที่ 1 Building 1



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

X

(ก) ผังแสดงเส้น Grid บริเวณจุดตรวจวัดเสียง



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

(ข) ผังแสดงเส้นระดับเสียง

รูปที่ 5 จุดที่ 2 Building 2



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

(ก) ผังแสดงเส้น Grid บริเวณจุดตรวจวัดเสียง



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

(ข) ผังแสดงเส้นระดับเสียง

รูปที่ 6 จุดที่ 3 Building 3



C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

(ก) ผังแสดงเส้น Grid บริเวณจุดตรวจวัดเสียง



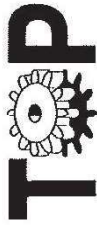
C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท ซี.อี.เอ็ม เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด

ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ
(ข้อมูลส่วนบุคคล ได้รับความคุ้มครอง ไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย)

(ข) ผังแสดงเส้นระดับเสียง

รูปที่ 7 จุดที่ 4 Test room



Trade & Engineering

Industrial Services
Calibration Certificate

CERTIFICATE No : TP22 MS0107

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : Professional
MODEL : SLM-24
SERIAL No. : 2019025451
ID No. : CEM-SM-07
SUBMITTED BY : C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
219/43 MOO 12, PETCHKASEM RD. OMNOI,
KRATHUMBAN SAMUTSAKORN 74130

Sm.

CALIBRATED BY : SURACHAI S.
CALIBRATION DATE : 12-Jan-22

APPROVED BY : *Km.*
KAN N.

ISSUED DATE : 12-Jan-22

ภาคผนวกที่ 3

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF
C.BUAMET PANICH CO. LTD.



Trade & Engineering

CERTIFICATE No : TP22 M60107

Industrial Services Calibration Certificate

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : Professional
MODEL : SLM-24
ID No. : CEM-SM-07
RECEIVED DATE : 10-Jan-22
AMBIENT TEMPERATURE : 22 °C ± 3°C
RELATIVE HUMIDITY : 50%RH ± 20%RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO IEC 61672-2:2003/04 AGAINST MULTIFUNCTION SOUND CALIBRATOR.
THIS INSTRUMENT WAS PERFORMED SELF-CALIBRATION BY CALIBRATOR FROM CUSTOMER AT 114 Hz BEFORE CALIBRATION.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :

INSTRUMENT MODEL SERIAL No. CERTIFICATE No. DUE DATE
1) MULTIFUNCTION 1986 01531 EEL SP 550974 14-Oct-22
SOUND CALIBRATOR

3. THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-
- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR).

RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

1. A-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
125.00	-16.10	-15.80	-0.30	0.50
250.00	-8.60	-8.10	-0.50	0.50
500.00	-3.20	-3.0	-0.20	0.50
1000.00	0.00	0.00	0.0	0.50
2000.00	1.20	0.90	0.3	0.50

2. C-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
125.00	-0.20	0.1	-0.3	0.50
250.00	0.00	0.5	-0.5	0.50
500.00	0.00	0.3	-0.3	0.50
1000.00	0.00	0.0	0.0	0.50
2000.00	-0.20	-0.4	0.2	0.50

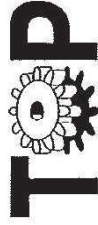
3. SOUND LEVEL LINEARITY TEST AT 100 Hz

STANDARD APPLIED (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
74	74.0	0.0	0.50
84	84.0	0.0	0.50
94	94.0	0.0	0.50
104	104.1	-0.1	0.50
114	114.2	-0.2	0.50

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%

END OF CALIBRATION REPORT



Trade & Engineering

CERTIFICATE No : TP22 M60108

PAGE : 1 OF 2

Industrial Services Calibration Certificate

Certificate of Calibration

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : Professional
MODEL : SLM-24
SERIAL No. : 2019025446
ID No. : CEM-SM-08
SUBMITTED BY : C.E.M TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
219/43 MOO 12, PETCHKASEM RD., OMNOI,
KRATHUMBAN SAMUTSAKORN 74130

CALIBRATED BY : SURACHAI S.

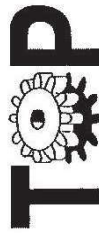
CALIBRATION DATE : 12-Jan-22

APPROVED BY : Km.

KAN N.

ISSUED DATE : 12-Jan-22

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF GRAMKIT PANICH CO.,LTD.



Trade & Engineering

CERTIFICATE No : TP22 MG0108

Industrial Services Calibration Certificate

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : Professional
MODEL : SLM-24
ID No. : CEM-SM-08
RECEIVED DATE : 10-Jan-22
AMBIENT TEMPERATURE : 22 °C ± 3°C
RELATIVE HUMIDITY : 50%RH ± 20%RH
SERIAL NUMBER : 2019C35446
CALIBRATION DATE : 12-Jan-22

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO IEC 61672-2:2003-04 AGAINST MULTIFUNCTION SOUND CALIBRATOR.
THIS INSTRUMENT WAS PERFORMED SELF-CALIBRATION BY CALIBRATOR FROM CUSTOMER AT 14 Hz BEFORE CALIBRATION.
2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT MODEL SERIAL No. CERTIFICATE No. DUE DATE
1) MULTIFUNCTION 1986 01531 EEL-SP-55/0974 14-Oct-22
SOUND CALIBRATOR

3. THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDES LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR).

RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

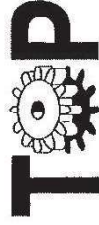
FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
125.00	-16.10	-15.30	-0.30	0.50
250.00	-8.60	-8.10	-0.50	0.50
500.00	-3.20	-3.0	-0.20	0.50
1000.00	0.00	0.00	0.0	0.50
2000.00	1.20	0.90	0.3	0.50

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
125.00	-0.20	0.1	-0.3	0.50
250.00	0.00	0.5	-0.5	0.50
500.00	0.00	0.3	-0.3	0.50
1000.00	0.00	0.0	0.0	0.50
2000.00	-0.20	-0.4	0.2	0.50

STANDARD APPLIED (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
74	74.0	0.0	0.50
84	84.0	0.0	0.50
94	94.0	0.0	0.50
104	104.1	-0.1	0.50
114	114.2	-0.2	0.50

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%.

END OF CALIBRATION REPORT



Trade & Engineering

CERTIFICATE No : TP22 MG0111

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

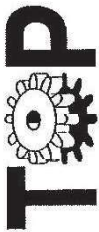
EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : Professional
MODEL : SLM-24
SERIAL No. : 2019011385
ID No. : CEM-SM-11
SUBMITTED BY : C.E.M. TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
219/43 MOO 12, PETCHKASEM RD., OMNOI,
KRAITHUMBAN SAMUTSAKORN 74130

CALIBRATED BY :
SURACHAI S.
CALIBRATION DATE : 14-Jan-22

APPROVED BY :
KAN N.
ISSUED DATE : 14-Jan-22

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF

G.SUAMKIT PANICH CO.,LTD.



Trade & Engineering

CERTIFICATE No : TP22 M60111

Industrial Services
Calibration Certificate

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : Professional
MODEL : SLM-24
ID No. : CEM-SM-11
RECEIVED DATE : 10-Jan-22
AMBIENT TEMPERATURE : 22 °C ± 3°C
RELATIVE HUMIDITY : 50%RH ± 20%RH

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO IEC 61672-2:2003-04 AGAINST MULTIFUNCTION SOUND CALIBRATOR.
2. THIS INSTRUMENT WAS PERFORMED SELF-CALIBRATION BY CALIBRATOR FROM CUSTOMER AT 114 Hz BEFORE CALIBRATION.
3. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT MODEL SERIAL No. CERTIFICATE No. DUE DATE
1) MULTIFUNCTION 1986 01531 EELP 550374 14-Oct-22
SOUND CALIBRATOR

3. THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR).

RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

1. A-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
125.00	-18.10	-15.80	-0.30	0.50
250.00	-8.60	-8.10	-0.50	0.50
500.00	-3.20	-3.00	-0.20	0.50
1000.00	0.00	0.00	0.00	0.50
2000.00	1.20	0.90	0.30	0.50

2. C-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE

FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
125.00	-0.20	0.10	-0.30	0.50
250.00	0.00	0.05	-0.05	0.50
500.00	0.00	0.03	-0.03	0.50
1000.00	0.00	0.00	0.00	0.50
2000.00	-0.20	-0.40	0.20	0.50

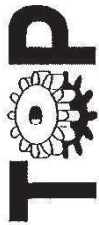
3. SOUND LEVEL LINEARITY TEST AT 1000 Hz

STANDARD APPLIED (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
74	74.0	0.0	0.50
84	84.0	0.0	0.50
94	94.0	0.0	0.50
104	104.1	-0.1	0.50
114	114.2	-0.2	0.50

UUC : UNIT UNDER CALIBRATION

THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR K=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%

END OF CALIBRATION REPORT



Trade & Engineering

CERTIFICATE No : TP22 M60112

PAGE : 1 OF 2

Certificate of Calibration

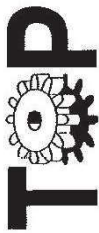
EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : Professional
MODEL : SLM-24
SERIAL No. : 2019025457
ID No. : CEM-SM-12
SUBMITTED BY : CEM TECHNOLOGY (THAILAND) CO.,LTD.
229/43 MOO 12, PETCHKASEM RD., OMNOI,
KRATHUMBAN SAMUTSAKORN 74130

CALIBRATED BY : 
SURACHAI S.
CALIBRATION DATE : 14-Jan-22

APPROVED BY : 
KAN N.
ISSUED DATE : 14-Jan-22

THIS CERTIFICATE MAY NOT BE REPRODUCED OTHER THAN IN FULL EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN APPROVAL OF

GRUAMKT PANCH CO.,LTD.



Trade & Engineering

CERTIFICATE No : TP22 M60112

Industrial Services
Calibration Certificate

PAGE : 2 OF 2

Calibration Report

EQUIPMENT : SOUND LEVEL METER
MANUFACTURER : Professional
MODEL : SLM-24
ID No. : CEM-SLM-12
RECEIVED DATE : 10-Jan-22
AMBIENT TEMPERATURE : 22 °C ± 3°C
RELATIVE HUMIDITY : 50%RH ± 20%RH
SERIAL NUMBER : 2019025457
CALIBRATION DATE : 14-Jan-22

CONDITION OF THIS RESULTS OF CALIBRATION

1. THIS INSTRUMENT WAS CALIBRATED ACCORDING TO IEC 61672:2003-04 AGAINST MULTIFUNCTION SOUND CALIBRATOR.
THIS INSTRUMENT WAS PERFORMED SELF-CALIBRATION BY CALIBRATOR FROM CUSTOMER AT 114 Hz BEFORE CALIBRATION.

2. REFERENCE STANDARD INSTRUMENTS :-

INSTRUMENT : MODEL : SERIAL No. : CERTIFICATE No. : DUE DATE
1) MULTIFUNCTION : 1986 : 01531 : FEL-EP-85/0974 : 14-Oct-22
SOUND CALIBRATOR.

3. THIS RESULT WAS FOUND ACCURATE AS SHOWN ON DATE AND PLACE OF CALIBRATION ONLY.

4. THIS RESULT EXCLUDE LONG TERM STABILITY OF THE UNIT UNDER CALIBRATION.

5. THIS CERTIFICATE IS TRACEABLE TO :-

- NATIONAL INSTITUTE OF METROLOGY (THAILAND) THROUGH THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR).

RESULT OF CALIBRATION : WITHOUT ADJUSTMENT

1. A-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE				
FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
125.00	-16.10	-15.30	-0.30	0.50
250.00	-9.60	-8.10	-0.50	0.50
500.00	-3.20	-3.7	-0.20	0.50
1000.00	0.00	0.00	0.0	0.50
2000.00	1.20	0.80	0.3	0.50

2. C-WEIGHTING ACOUSTIC FREQUENCY RESPONSE				
FREQUENCY (Hz)	STANDARD EXPECTED READING (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)
125.00	-0.20	0.1	-0.3	0.50
250.00	0.00	0.5	-0.5	0.50
500.00	0.00	0.3	-0.3	0.50
1000.00	0.00	0.0	0.0	0.50
2000.00	-0.20	-0.4	0.2	0.50

3. SOUND LEVEL LINEARITY TEST AT 100 Hz				
STANDARD APPLIED (dB)	UUC READING (dB)	CORRECTION (dB)	UNCERTAINTY OF MEASUREMENT (±dB)	
74	74.0	0.0	0.50	
84	84.0	0.0	0.50	
94	94.0	0.0	0.50	
104	104.1	-0.1	0.50	
114	114.2	-0.2	0.50	

UUC* : UNIT UNDER CALIBRATION
THE REPORTED UNCERTAINTY OF MEASUREMENT WAS BASED ON A STANDARD UNCERTAINTY MULTIPLIED BY A COVERAGE FACTOR k=2, PROVIDING A LEVEL OF CONFIDENCE APPROXIMATELY 95%

END OF CALIBRATION REPORT

ภาคผนวกที่ 4



นางสาว นกนที

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
ใบอนุญาต
เป็นนิติบุคคลผู้ให้บริการตรวจวัดและวิเคราะห์สารพิษทางอากาศระดับเสี่ยง

ใบอนญาตเลขที่: ๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๔-๐๐๓๔

อนุญาตให้.....บริษัท...อ.สม.เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด.

เลขทะเบียนนิติบุคคล...๐๓๐๔๕๕๙๐๕๔๙๙๘

[illegible]

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ที่ ๑๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

ថ្ងៃទី ១២ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០១២

(นายสมพงษ์ กวณแก้ว)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

งานนี้อยู่แถวถนนหน้าโบสถ์
เป็นไม้สักสูงใหญ่ มีกิ่งก้านยาวไกลและมีอายุนับร้อยปี
ของเร็กซ์ บี.อี.เอ็ม. เทย์เลอร์ (ใบไม้แห้ง) จาก
โบสถ์เก่าแก่ที่ ๖๕๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๓๔

๑. นายภูษิต

ร.ว.บ.ก.บ.ก.บ.

ทั้งนี้ ยังได้บันทึก ๑๒ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๖

ไปไว้ ณ วันที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(๖) ภาณุ บุญ วัฒนศิริกุล

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

ภาคผนวก ต

นโยบายอาชีพอนามัยและความปลอดภัย

ประกาศ ที่ 004/2566

เรื่อง นโยบายอาชีวอนามัย และความปลอดภัย ประจำปี 2566

บริษัท สมบูรณ์ ฟอจจิ่ง เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท สมบูรณ์ ฟอจจิ่ง เทคโนโลยี จำกัด มีความมุ่งมั่นสร้างสถานที่ทำงานให้มีความปลอดภัย เพื่อให้พนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงาน และสุขอนามัยที่ดี มุ่งสู่อุบัติเหตุเป็นศูนย์ และปราศจากความสูญเสียต่างๆ โดยการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ให้ความสำคัญกับการสร้างวัฒนธรรมและพฤติกรรมที่ปลอดภัย การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยี ความปลอดภัยเข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต การเข้าร่วมประกวดสถานประกอบการต้นแบบดีเด่นด้านความปลอดภัย เพื่อพัฒนาการเป็นองค์กร ต้นแบบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และความรับผิดชอบต่อสังคม รวมถึงการปฏิบัติให้สอดคล้องกับ นโยบายของลูกค้านำ

วัตถุประสงค์

1. พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิตให้เป็นเลิศด้านความปลอดภัย เพื่อลดจุดเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติภัยขั้นรุนแรง
2. เพื่อตอบสนองนโยบายด้านความปลอดภัยของลูกค้านำและภาครัฐในการปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อกำหนด
3. ฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร และการสร้างวัฒนธรรมและพฤติกรรมความปลอดภัย เพื่อให้เกิดทักษะ ความรู้ และความตระหนักในเรื่อง ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตัวชี้วัดและเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กิจกรรม/วิธีการ
1. อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (ราย)	0	กิจกรรม Safety Shop floor, CCCF การทบทวนและประเมิน ความเสี่ยงการทำงานกับเครื่องจักร, การส่งเสริมพฤติกรรม ที่ปลอดภัย, เป็นต้น
2. อุบัติเหตุไม่หยุดงาน (ราย)	0	
3. อุบัติภัยจากอัคคีภัยขั้นรุนแรง (ครั้ง)	0	การทบทวนและประเมินความเสี่ยงอัคคีภัยและจัดทำมาตรการ แก่ไขและป้องกัน
4. การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย สำเร็จตามแผนงาน	100%	โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมและพฤติกรรมความปลอดภัย
5. อัตราความสอดคล้องการปฏิบัติตามกฎหมาย ด้านความปลอดภัย	100%	กิจกรรมหรือโครงการที่สอดคล้องตามกฎหมายกำหนด

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน ประกาศ ณ วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2566

กรรมการผู้จัดการ - SFT

Handwritten signature/initials

[illegible]

1. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ

1. นโยบายสายวิเทศสัมพันธ์ และความสัมพันธ์ของมิตรภาพ
2. หนังสือด้านความสัมพันธ์ที่ภาคบังคับปฏิบัติ
3. การประเมินตามตำแหน่งตลอดกาลไปลงมติให้
4. ปฏิบัติและดำเนินการ
5. การรายงานและดำเนินการ
6. ข้อปฏิบัติของฝ่ายไทย ที่ประชุมปฏิบัติ
7. ข้อปฏิบัติของฝ่ายไทยที่ประชุมปฏิบัติ
8. ข้อควรระวังในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบในหน้าที่งาน
9. ข้อปฏิบัติของฝ่ายไทยที่ประชุมปฏิบัติ
10. หลักการการปฏิบัติของฝ่ายไทยที่ประชุมปฏิบัติ
11. ข้อปฏิบัติด้านความสัมพันธ์ที่ประชุมปฏิบัติ
12. ขงที่มีอยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี
13. ข้อควรปฏิบัติในปีต่อไปที่มีอยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี
14. ข้อเสนอแนะ ความรู้และความคิดเห็น ที่ประชุมปฏิบัติ
15. ข้อเสนอแนะ ความรู้และความคิดเห็น ที่ประชุมปฏิบัติ

เมื่อถึงเวลาทำงานเข้าไปจัดเลี้ยง ดงซื่อไ้วเป็นหลักฐาน

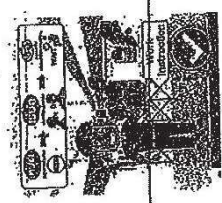
WITNESSES

79 6801 ELLIOTT

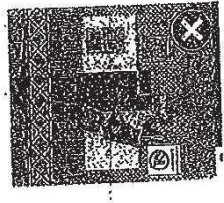
—ଶ୍ରୀପ୍ରଭୁପଦମାଳା—

วันที่: ๑๗/๗/๒๕

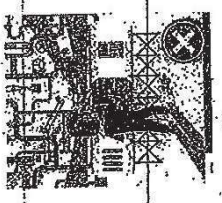
การฝึกอบรมพนักงานใหม่ทั้งเรื่อง ให้ผู้ใช้ทรัพยากรทางมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจน



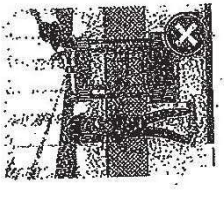
1. ปลอดภัย ๗๐



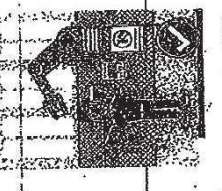
2. ปลอดภัย ๗๐



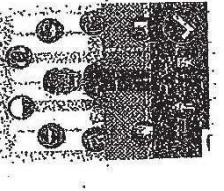
3. ปลอดภัย ๗๐



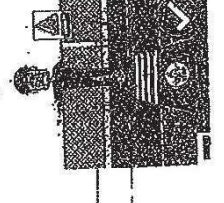
4. ปลอดภัย ๗๐



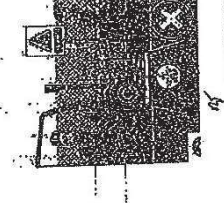
5. ปลอดภัย ๗๐



6. ปลอดภัย ๗๐



7. ปลอดภัย ๗๐



8. ปลอดภัย ๗๐

ชื่อ-สกุล รหัสพนักงาน วันที่

บริษัท เลขที่ รหัสพนักงาน

ชื่อ 1 รหัสพนักงาน

ชื่อ 2 รหัสพนักงาน

ชื่อ 3 รหัสพนักงาน

ชื่อ 4 รหัสพนักงาน

ชื่อ 5 รหัสพนักงาน

ชื่อ 6 รหัสพนักงาน

ชื่อ 7 รหัสพนักงาน

ชื่อ 8 รหัสพนักงาน

ชื่อ 9 รหัสพนักงาน

ชื่อ 10 รหัสพนักงาน

ชื่อ 11 รหัสพนักงาน

ชื่อ 12 รหัสพนักงาน

ชื่อ 13 รหัสพนักงาน

ชื่อ 14 รหัสพนักงาน

ชื่อ 15 รหัสพนักงาน

หัวข้อที่ 1: การปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยและถูกต้อง

1. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
2. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

3. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

4. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

5. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

6. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

7. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

9. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

10. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

11. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

12. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

13. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

14. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

15. นโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้ว กรุณาเซ็นชื่อ

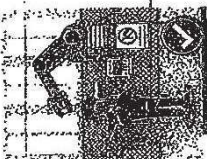
พนักงานที่

วันที่ 9/1/67

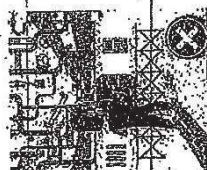
ชื่อตำแหน่ง

วันที่ 9/1/67

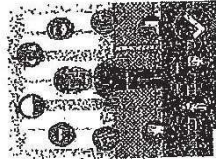
การอบรมพนักงานใหม่ในงาน โซลาร์ เซลล์ จำกัด เพื่อให้พนักงานใหม่ได้ทราบถึงนโยบายความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน และสิ่งที่ไม่ควรปฏิบัติ รวมทั้งการปฏิบัติที่ถูกต้อง



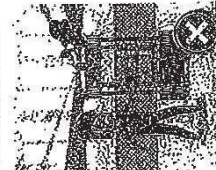
ข้อควรระวัง
เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
ให้ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับสายไฟ



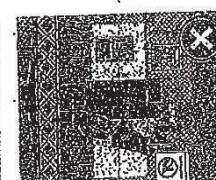
ข้อควรระวัง
เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
ให้ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับสายไฟ



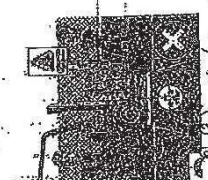
ข้อควรระวัง
เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
ให้ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับสายไฟ



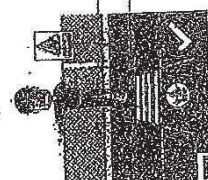
ข้อควรระวัง
เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
ให้ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับสายไฟ



ข้อควรระวัง
เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
ให้ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับสายไฟ



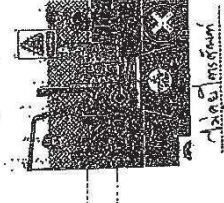
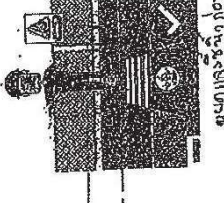
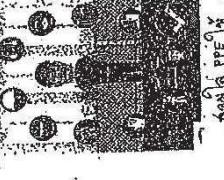
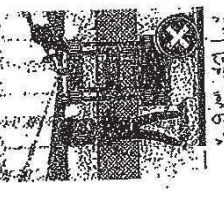
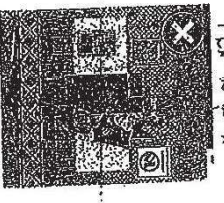
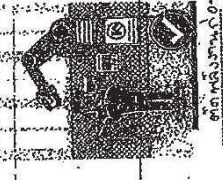
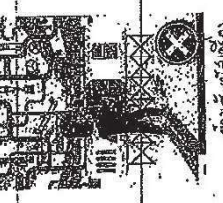
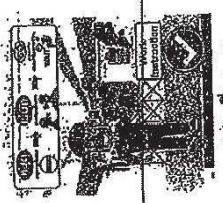
ข้อควรระวัง
เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
ให้ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับสายไฟ



ข้อควรระวัง
เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
ให้ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับสายไฟ

ชื่อ-สกุล วันที่

[illegible][illegible]



ชื่อ-สกุล [REDACTED] วันที่ ๑ ม.ค. ๒๕๖๓

ชื่อ นางสาววิจิตรวิมล นามสกุล ไม่ระบุ ตำแหน่ง ไม่ระบุ

แจ้งการขอขึ้นบัญชีรายชื่อ โดยยื่นใบสมัครต่อสำนักงานสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร (0990) ให้ครบ พร้อมแนบเอกสาร (17) ข้อ 1 เป็นหลักฐานการขอขึ้นบัญชี ชื่อ นางสาววิจิตรวิมล นามสกุล ไม่ระบุ

ข้อ 2 ข้อใด เป็นคุณสมบัติตามแบบฉบับ
ก. อายุ ๒๕ ปีขึ้นไป
ข. มีสัญชาติไทย
ค. มีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศไทย
ง. มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน

ข้อ 3 ข้อใดคือคุณสมบัติที่ห้ามขาด
ก. มีความประพฤติดี
ข. มีความประพฤติดี
ค. มีความประพฤติดี
ง. มีความประพฤติดี

ข้อ 4 ข้อใดคือคุณสมบัติที่ห้ามขาด
ก. มีความประพฤติดี
ข. มีความประพฤติดี
ค. มีความประพฤติดี
ง. มีความประพฤติดี

ข้อ 5 ข้อใดคือคุณสมบัติที่ห้ามขาด
ก. มีความประพฤติดี
ข. มีความประพฤติดี
ค. มีความประพฤติดี
ง. มีความประพฤติดี

ข้อ 6 ข้อใดคือคุณสมบัติที่ห้ามขาด
ก. มีความประพฤติดี
ข. มีความประพฤติดี
ค. มีความประพฤติดี
ง. มีความประพฤติดี

ข้อ 7 ข้อใดคือคุณสมบัติที่ห้ามขาด
ก. มีความประพฤติดี
ข. มีความประพฤติดี
ค. มีความประพฤติดี
ง. มีความประพฤติดี

ข้อ 8 ข้อใดคือคุณสมบัติที่ห้ามขาด
ก. มีความประพฤติดี
ข. มีความประพฤติดี
ค. มีความประพฤติดี
ง. มีความประพฤติดี

ข้อ 9 ข้อใดคือคุณสมบัติที่ห้ามขาด
ก. มีความประพฤติดี
ข. มีความประพฤติดี
ค. มีความประพฤติดี
ง. มีความประพฤติดี

ข้อ 10 ข้อใดคือคุณสมบัติที่ห้ามขาด
ก. มีความประพฤติดี
ข. มีความประพฤติดี
ค. มีความประพฤติดี
ง. มีความประพฤติดี

บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด (MICROSOFT (THAILAND) CO., LTD.)

วัตถุประสงค์: เพื่อจัดทำแผนความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Plan) สำหรับโครงการติดตั้งและใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สำนักงาน

1. ระบุถึงวัตถุประสงค์ของโครงการ
2. ระบุถึงพื้นที่ปฏิบัติงาน
3. ระบุถึงวันที่ปฏิบัติงาน
4. ระบุถึงชื่อผู้ปฏิบัติงาน
5. ระบุถึงชื่อผู้ควบคุมงาน
6. ระบุถึงชื่อผู้ตรวจสอบงาน
7. ระบุถึงชื่อผู้ประเมินความเสี่ยง
8. ระบุถึงชื่อผู้จัดทำแผน
9. ระบุถึงชื่อผู้อนุมัติแผน
10. ระบุถึงชื่อผู้ดำเนินการ
11. ระบุถึงชื่อผู้ติดตามผล
12. ระบุถึงชื่อผู้รายงานผล
13. ระบุถึงชื่อผู้สรุปผล
14. ระบุถึงชื่อผู้ปิดโครงการ
15. ระบุถึงชื่อผู้ประเมินผล

1. วัตถุประสงค์ของโครงการ

2. พื้นที่ปฏิบัติงาน

3. วันที่ปฏิบัติงาน

4. ชื่อผู้ปฏิบัติงาน

5. ชื่อผู้ควบคุมงาน

6. ชื่อผู้ตรวจสอบงาน

7. ชื่อผู้ประเมินความเสี่ยง

8. ชื่อผู้จัดทำแผน

9. ชื่อผู้อนุมัติแผน

10. ชื่อผู้ดำเนินการ

11. ชื่อผู้ติดตามผล

12. ชื่อผู้รายงานผล

13. ชื่อผู้สรุปผล

14. ชื่อผู้ปิดโครงการ

15. ชื่อผู้ประเมินผล

เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้ว

ผู้จัดทำแผน

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้ควบคุมงาน

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้ตรวจสอบงาน

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้ประเมินความเสี่ยง

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้จัดทำแผน

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้อนุมัติแผน

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้ดำเนินการ

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้ติดตามผล

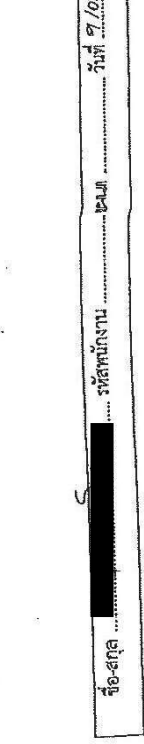
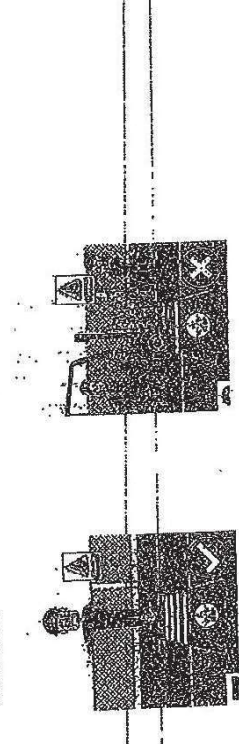
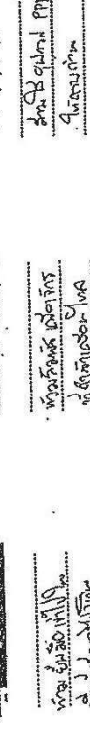
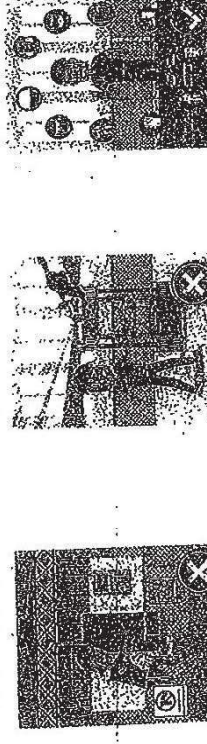
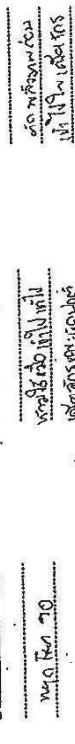
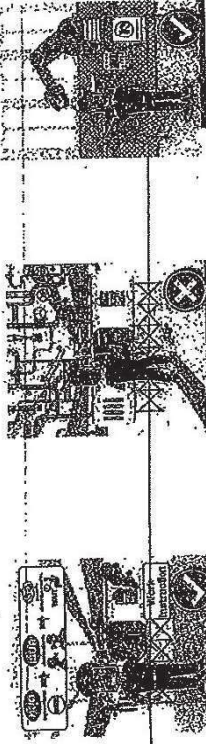
วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้รายงานผล

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

ชื่อผู้สรุปผล

วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓



ชื่อ-สกุล รหัสพนักงาน วันที่ ๑๖/๐๓/๒๕๖๓

