



# Metrological Center

## SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 12 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL22/00051-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)  
ที่อยู่ เลขที่ 9 ถ.ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
วันที่ตรวจวัด 13 - 14/02/66 ตำแหน่งจุดตรวจวัด ในห้องเตาหลอม  
เลขที่ตัวอย่าง AR23/00977 (ในห้อง Control EAF)  
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 PM – 09:00 PM	64.9		80.1		105.6	
09:00 PM – 10:00 PM	67.6		79.1		110.2	
10:00 PM – 11:00 PM	63.8		76.6		110.4	
11:00 PM – 12:00 AM	62.9		87.9		109.5	
12:00 AM – 01:00 AM	62.0		83.0		109.0	
01:00 AM – 02:00 AM	63.8		75.6		109.7	
02:00 AM – 03:00 AM	62.6		76.6		110.5	
03:00 AM – 04:00 AM	63.9		82.0		110.7	
04:00 AM – 05:00 AM	64.9		80.8		112.8	
05:00 AM – 06:00 AM	63.2		78.7		111.2	
06:00 AM – 07:00 AM	65.5		87.9		108.5	
07:00 AM – 08:00 AM	66.1		80.5		111.5	
	Leq (TWA) 12 hrs.	64.6	Lmax 12 hrs.	87.9	Lpeak 12 hrs.	112.8
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 83	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม  
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : CEL-633C Serial No. : 5086925

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

....24.... / ....05.... / ....66....



# Metrological Center

## SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 12 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL22/00051-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)  
ที่อยู่ เลขที่ 9 ถ.ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
วันที่ตรวจวัด 13 - 14/02/66 ตำแหน่งจุดตรวจวัด พื้นที่เดาหลอม  
เลขที่ตัวอย่าง AR23/00978 (เดาหลอมไฟฟ้า EAF)

#### ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB		31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz	8K Hz	16K Hz
08:00 PM – 09:00 PM	71.3		89.4		104.4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 PM – 10:00 PM	77.0		95.5		113.6		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 PM – 11:00 PM	102.1		114.3		131.4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 PM – 12:00 AM	100.1		117.1		133.9		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 AM – 01:00 AM	101.1		114.2		132.1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 AM – 02:00 AM	102.6		114.1		131.9		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 AM – 03:00 AM	102.0		114.9		131.8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 AM – 04:00 AM	100.6		115.3		132.7		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 AM – 05:00 AM	101.2		113.1		131.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05:00 AM – 06:00 AM	102.1		114.4		130.2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06:00 AM – 07:00 AM	101.2		116.4		134.4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07:00 AM – 08:00 AM	100.5		112.6		129.9		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 12 hrs.	100.6	Lmax 12 hrs.	117.1	Lpeak 12 hrs.	134.4	56.2	69.8	85.7	92.4	98.5	99.7	98.4	93.7	82.6	62.0
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 83	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140										

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : CEL-633C Serial No. : 5086911
  - \* สภาวะขณะทำการตรวจวัด : เสียงที่เกิดจากการหลอมเหล็ก

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

....24..../....05..../....66....





## Metrological Center

### SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 12 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00433

โรงงาน/บริษัท บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)  
ที่อยู่ เลขที่ 9 ถ.ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
วันที่ตรวจวัด 08 - 09/04/66 ตำแหน่งจุดตรวจวัด ในห้องแท่นรีดเหล็ก  
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/049793 (ในห้อง Control BD)  
ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 PM – 09:00 PM	68.4		85.4		105.3	
09:00 PM – 10:00 PM	68.7		79.7		107.0	
10:00 PM – 11:00 PM	68.6		81.7		99.7	
11:00 PM – 12:00 AM	69.2		80.3		105.5	
12:00 AM – 01:00 AM	68.3		78.1		109.7	
01:00 AM – 02:00 AM	69.8		79.7		111.8	
02:00 AM – 03:00 AM	67.9		84.9		104.8	
03:00 AM – 04:00 AM	68.2		79.2		106.5	
04:00 AM – 05:00 AM	68.1		81.2		99.2	
05:00 AM – 06:00 AM	68.7		79.8		105.0	
06:00 AM – 07:00 AM	67.8		77.6		109.2	
07:00 AM – 08:00 AM	69.3		79.2		111.3	
	Leq (TWA) 12 hrs.	68.6	Lmax 12 hrs.	85.4	Lpeak 12 hrs.	111.8
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 83	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140

### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม  
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : SVAN 971 Serial No. : 74301

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

....24.... / ....05.... / ....66....



# Metrological Center

## SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 12 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/00433

โรงงาน/บริษัท บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)  
ที่อยู่ เลขที่ 9 ถ.ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
วันที่ตรวจวัด 08 - 09/04/66 ตำแหน่งจุดตรวจวัด พื้นที่แท่นรีดเหล็ก  
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/049792 (แท่นรีด BD)

#### ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 PM – 09:00 PM	80.0		92.5		111.4	
09:00 PM – 10:00 PM	81.2		94.6		111.0	
10:00 PM – 11:00 PM	80.8		90.9		113.8	
11:00 PM – 12:00 AM	81.2		89.9		112.7	
12:00 AM – 01:00 AM	82.1		90.2		114.1	
01:00 AM – 02:00 AM	81.7		90.1		115.5	
02:00 AM – 03:00 AM	81.0		91.7		112.4	
03:00 AM – 04:00 AM	81.1		92.1		111.2	
04:00 AM – 05:00 AM	77.9		88.3		108.8	
05:00 AM – 06:00 AM	78.8		89.4		112.6	
06:00 AM – 07:00 AM	79.1		92.9		110.0	
07:00 AM – 08:00 AM	79.2		88.9		110.1	
	Leq (TWA) 12 hrs.	80.5	Lmax 12 hrs.	94.6	Lpeak 12 hrs.	115.5
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 83	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ.2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม  
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : CEL-633C Serial No. : 5086846

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

....24..../....05..../....66....



## รายงานผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

**Report No. TREL22/00051-4**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)  
**ที่อยู่** เลขที่ 9 ถ.ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/012740 และ AEL23/012741

### ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

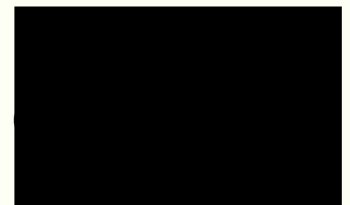
ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	เวลา (นาท)	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (°C)			ค่าดัชนี WBGT (°C)	ค่ามาตรฐาน <sup>I</sup> (°C)
					T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>		
1.	พื้นที่เดาหลอม (เดาหลอมไฟฟ้า EAF)	- หลอมเหล็ก	120	08/04/66 (13:00 น. – 15:00 น.)	29.2	36.9	37.6	31.7	
2.	พื้นที่แท่นรีดเหล็ก (แท่นรีด BD)	- รีดแท่งเหล็ก	120	09/04/66 (10:00 น. – 12:00 น.)	28.3	32.9	34.2	30.1	

### หมายเหตุ :

- ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจาก กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ภาคสนาม  
 - ตรวจวัดโดย WBGT Heat Stress Monitor Model : QT-34 Serial No. TEM070024

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

**นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน**  
**(ผู้อนุมัติรายงานผล)**



....08.... /....05..../....66....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



# Metrological Center

## SCI ECO Services Company Limited

33/2 Moo 3 , Banpa , Kaeng Khoi , Saraburi 18110 , Thailand

Environment Telephone : +66 (0) 3627 3099 Fax : +66 (0) 3627 3100

Calibration Telephone : +66 (0) 3627 3096 Fax : +66 (0) 3627 3100

www.scieco.co.th E-Mail : environmentalmkt@scg.com, calibrate@scg.com

### รายงานผลการตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL22/00051-4

โรงงาน/บริษัท บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด (โรงงานมาบตาพุด)  
ที่อยู่ เลขที่ 9 ถ.ไอ-เจ็ด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
เลขที่ตัวอย่าง AEL23/012742 และ AEL23/012743

#### ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

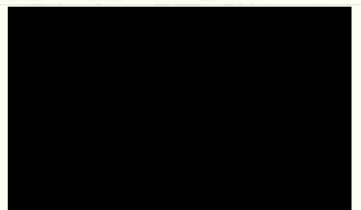
ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	ลักษณะงาน	เวลา (นาที)	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (°C)			ค่าดัชนี WBGT (°C)	ค่ามาตรฐาน <sup>I</sup> (°C)
					T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>		
3.	พนักงานปฏิบัติงานที่ พื้นที่เตาหลอม EAF (คุณเกษม ขวัญหลาย)	- ตรวจสอบคุณภาพ น้ำเหล็ก	40	08/04/66 (13:00 น. – 15:00 น.)	21.5	26.6	26.9	23.1	≤ 32
		- ปฏิบัติงานภายใน ห้อง Control	80						
4.	พนักงานปฏิบัติงานที่ พื้นที่แท่นรีดเหล็ก BD (คุณปรัชญา ทองดี)	- ตรวจสอบเครื่องจักร	30	09/04/66 (10:00 น. – 12:00 น.)	20.6	24.9	26.3	22.3	≤ 34
		- ปฏิบัติงานภายใน ห้อง Control	90						

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย WBGT Heat Stress Monitor Model : QT-34 Serial No. TEM070022  
QT-34 Serial No. TEU100010

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาพการทำงาน



....08.... /....05..../....66....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร