



# SCG

**Industrial Service and Lab**  
**SCIECO Services Company Limited**  
33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand  
Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

## รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

**Report No. TREL24/00353-2**

โรงงาน/บริษัท	บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด		
ที่อยู่	เลขที่ 9 ซ.จ5 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรวิสุทธิ์ระยอง ด.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150		
สถานที่เก็บตัวอย่าง	AT4 : บ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประเภทต่างและน้ำมัน (Alkali and Oily)		
วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง	07/05/67 (11:34 น.)		
พิกัด UTM	-	วันที่รับตัวอย่าง	07/05/67
วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ	07 - 16/05/67	หมายเลขตัวอย่าง	REL24/001845-1
สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ	สีเทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น/ ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดพลาสติก ขนาด 130 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด		
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	[REDACTED]		

## ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Total Kjeldahl Nitrogen (as N) <sup>IV</sup>	2.5	mg/L	APHA 2017, 4500-Norg C
Ammonia Nitrogen <sup>VI</sup>	1.38	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-NH <sub>3</sub> B, F

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

### หมายเหตุ :

- IV : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017
- VI : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017

### ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



...06.../...06.../...67....

...06.../...06.../...67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



# SCG

**Industrial Service and Lab**  
**SCIECO Services Company Limited**  
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand  
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00353-2

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** เลขที่ 9 ซ.จ5 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรวิบูลย์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150  
**สถานที่เก็บตัวอย่าง** ET1 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย (Inspection Pit)  
**วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง** 07/05/67 (11:12 น.)  
**พิกัด UTM** - **วันที่รับตัวอย่าง** 07/05/67  
**วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ** 07 - 30/05/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/001845-3  
**สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ** สีเหลืองอ่อนใส มีตะกอน / ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติกขนาด 0.25 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติก BOD ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด และขวดแก้วสีชาขนาด 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด  
**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ ลีโอดี เซอร์วิส เซล จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙  
**เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง** (ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๘)

## ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Flow Rate <sup>S, II, III</sup>	200	ไม่กำหนด	m <sup>3</sup> /hr	Direct Reading
pH <sup>S</sup>	7.6	5.5 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H <sup>+</sup> B
BOD	24.7	ไม่มากกว่า 500	mg/L	APHA 2017, 5210 B and 4500 O G
COD	53.4	ไม่มากกว่า 750	mg/L	APHA 2017, 5220 B
Total suspended solids	27	ไม่มากกว่า 200	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Temperature <sup>S</sup>	33	ไม่มากกว่า 45	°C	APHA 2017, 2550 B
Total dissolved solids	996	ไม่มากกว่า 3,000	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Oil and grease	น้อยกว่า 2.0	ไม่มากกว่า 10	mg/L	APHA 2017, 5520 B
Iron <sup>II, III</sup>	1.435	ไม่มากกว่า 10	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B
Color (at the original pH) <sup>II</sup>	11	ไม่มากกว่า 600	ADMI	Based on APHA 2017, 2120 F
Color (at pH 7.0) <sup>II</sup>	11	ไม่มากกว่า 600	ADMI	Based on APHA 2017, 2120 F

**วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม :** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

### หมายเหตุ :

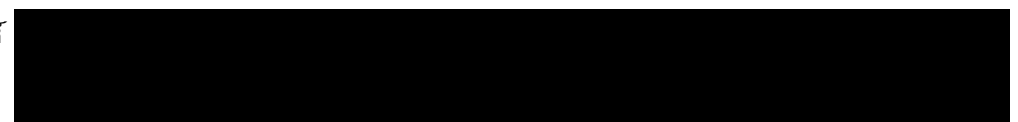
- มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- III : เป็นรายการนอกขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๑๖๙
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณบ่อพักน้ำ
- การตรวจวัด Color ใน Standard Method ให้วัดค่าสีไว้ 2 กรณี คือ วัดสีน้ำที่ค่า pH ก่อนปรับและที่ค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7 เพราะ pH ของน้ำมีผลต่อค่าสี
- รายการ Oil and grease อ้างอิงหมายเลขตัวอย่าง TREL24/002191-1

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้อวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

**เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์**  
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



....06..../....06..../....67....

(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๒)

....06..../....06..../....67....

(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๖)

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร



# SCG

**Industrial Service and Lab**  
**SCIECO Services Company Limited**  
33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand  
Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com

## รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

**Report No. TREL24/00353-2**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** เลขที่ 9 ซ.จัส นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรวิสุทธิ์ระยอง ด.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150  
**สถานที่เก็บตัวอย่าง** ET1 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย (Inspection Pit)  
**วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง** 07/05/67 (11:12 น.)  
**พิกัด UTM** - **วันที่รับตัวอย่าง** 07/05/67  
**วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ** 07 - 30/05/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/001845-3  
**สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ** สีเหลืองอ่อนใส มีตะกอน / ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดพลาสติก ขนาด 130 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด  
**เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง** [REDACTED]

### ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Total Kjeldahl Nitrogen (as N) <sup>IV</sup> Ammonia Nitrogen <sup>VI</sup>	น้อยกว่า 1.0 น้อยกว่า 0.06	ไม่มากกว่า 100 ไม่กำหนด	mg/L mg/L	APHA 2017, 4500-Norg C Based on APHA 2017, 4500-NH <sub>3</sub> B, F.

**วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม :** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

#### หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560
- IV : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017
- VI : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017

#### ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้อналиซ์/ทดสอบเท่านั้น)

**เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์**  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

...06.../...06.../...67....

...06.../...06.../...67....

ห้ามคัดลอก/นำรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร



# SCG

**Industrial Service and Lab**  
**SCIECO Services Company Limited**  
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand  
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00353-3

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** เลขที่ 9 ซ.จ5 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรวิบูลย์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150  
**สถานที่เก็บตัวอย่าง** WT1 : บ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประเภทกรดอ่อน (Weak Acid)  
**วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง** 06/06/67 (10:44 น.)  
**พิกัด UTM** - **วันที่รับตัวอย่าง** 07/06/67  
**วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ** 06 - 20/06/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/002333-2  
**สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ** สีส้มขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น/ ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติกขนาด 0.25 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติก BOD ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดแก้วสีขาขนาด 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด  
**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ ีโค เซอร์วิส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙  
**เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง** [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๘)

## ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Flow Rate <sup>S, II, III</sup>	46	m <sup>3</sup> /hr	Direct Reading
pH <sup>S, II</sup>	1.4	-	APHA 2017, 4500-H <sup>+</sup> B
BOD	น้อยกว่า 2.0	mg/L	APHA 2017, 5210 B and 4500 O G
COD	232.8	mg/L	APHA 2017, 5220 B
Total suspended solids	13	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Temperature <sup>S</sup>	33	°C	APHA 2017, 2550 B
Total dissolved solids <sup>II</sup>	2,816	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Oil and grease	น้อยกว่า 2.0	mg/L	APHA 2017, 5520 B
Iron <sup>II, III</sup>	373.611	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B
Color (at the original pH) <sup>II</sup>	39	ADMI	Based on APHA 2017, 2120 F
Color (at pH 7.0) <sup>II</sup>	7	ADMI	Based on APHA 2017, 2120 F

**วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม :** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

### หมายเหตุ :

- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- III : เป็นรายการนอกขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-๑๖๙
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณปลายท่อ
- การตรวจวัด Color ใน Standard Method ให้วัดค่าสีไว้ 2 กรณี คือ  
วัดสีน้ำที่ค่า pH ก่อนปรับและที่ค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7 เพราะ pH ของน้ำมีผลต่อค่าสี

### ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้อวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

**เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์**  
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



....28..../....06..../....67....

....28..../....06..../....67....

(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๒)

(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๖)

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

**รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

**Report No. TREL24/00353-3**

<b>โรงงาน/บริษัท</b>	บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด		
<b>ที่อยู่</b>	เลขที่ 9 ซ.จ5 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรวิสุทธิ์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150		
<b>สถานที่เก็บตัวอย่าง</b>	WT1 : บ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประเภทกรดอ่อน (Weak Acid)		
<b>วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง</b>	06/06/67 (10:44 น.)		
<b>พิกัด UTM</b>	-	<b>วันที่รับตัวอย่าง</b>	07/06/67
<b>วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ</b>	06 – 17/06/67	<b>หมายเลขตัวอย่าง</b>	REL24/002333-2
<b>สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ</b>	สีส้มขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น/ ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดพลาสติก ขนาด 130 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด		
<b>เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง</b>	[REDACTED]		

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย**

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Total Kjeldahl Nitrogen (as N) <sup>IV</sup>	1.6	mg/L	APHA 2017, 4500-Norg C
Ammonia Nitrogen <sup>VI</sup>	1.50	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-NH <sub>3</sub> B, F

**วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม :** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

**หมายเหตุ :**

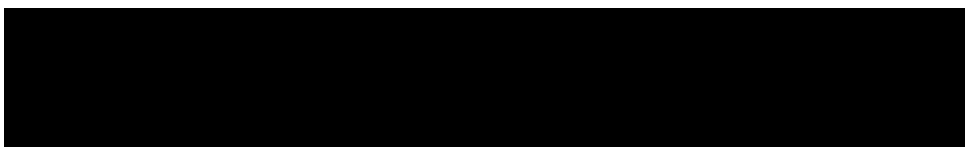
- IV : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017
- VI : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



**(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)**

**เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์**  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



...28.../...06.../...67....

...28.../...06.../...67....

**ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร**





# SCG

**Industrial Service and Lab**  
**SCIECO Services Company Limited**  
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand  
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00353-3

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** เลขที่ 9 ซ.จ5 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรวิสุทธิ์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150  
**สถานที่เก็บตัวอย่าง** AT4 : บ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประเภทต่างและน้ำมัน (Alkali and Oily)  
**วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง** 06/06/67 (10:39 น.)  
**พิกัด UTM** - **วันที่รับตัวอย่าง** 07/06/67  
**วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ** 06 - 17/06/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/002333-1  
**สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ** สีเทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น/ ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติกขนาด 0.25 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติก BOD ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดแก้วสีชาขนาด 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด  
**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ ลีโศ เซอร์วิสเชส จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙  
**เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง** [REDACTED] ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๘)

## ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Flow Rate <sup>S, II, III</sup>	136	m <sup>3</sup> /hr	Direct Reading
pH <sup>S, II</sup>	11.2	-	APHA 2017, 4500-H <sup>+</sup> B
BOD	120.9	mg/L	APHA 2017, 5210 B and 4500 O G
COD	455.2	mg/L	APHA 2017, 5220 C
Total suspended solids	323	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Temperature <sup>S</sup>	42	°C	APHA 2017, 2550 B
Total dissolved solids	800	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Oil and grease <sup>II</sup>	183.6	mg/L	APHA 2017, 5520 B
Iron <sup>II, III</sup>	106.854	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B
Color (at the original pH) <sup>II</sup>	79	ADMI	Based on APHA 2017, 2120 F
Color (at pH 7.0) <sup>II</sup>	83	ADMI	Based on APHA 2017, 2120 F

**วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม :** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

### หมายเหตุ :

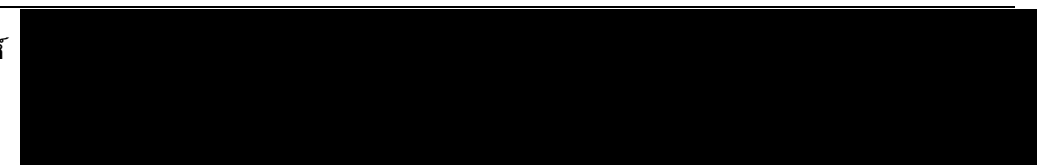
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- III : เป็นรายการนอกขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเลขทะเบียน ว-๑๖๙
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณปลายก๊อก
- การตรวจวัด Color ใน Standard Method ให้วัดค่าสีไว 2 กรณี คือ  
วัดสีน้ำที่ค่า pH ก่อนปรับและที่ค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7 เพราะ pH ของน้ำมีผลต่อค่าสี

### ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้อวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)




(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๒)

(ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๖)

ห้ามคัดลอก/เผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

**รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ****Report No. TREL24/00353-3**

<b>โรงงาน/บริษัท</b>	บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด		
<b>ที่อยู่</b>	เลขที่ 9 ซ.จ5 นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรวิสุทธิ์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150		
<b>สถานที่เก็บตัวอย่าง</b>	AT4 : บ่อน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียประเภทต่างและน้ำมัน (Alkali and Oily)		
<b>วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง</b>	06/06/67 (10:39 น.)		
<b>พิกัด UTM</b>	-	<b>วันที่รับตัวอย่าง</b>	07/06/67
<b>วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ</b>	06 – 17/06/67	<b>หมายเลขตัวอย่าง</b>	TREL24/002333-1
<b>สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ</b>	สีเทาขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นเหม็น/ ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดพลาสติก ขนาด 130 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด		
<b>เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง</b>			

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย**

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Total Kjeldahl Nitrogen (as N) <sup>IV</sup>	4.3	mg/L	APHA 2017, 4500-Norg C
Ammonia Nitrogen <sup>VI</sup>	1.90	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-NH <sub>3</sub> B, F

**วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม :** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017**หมายเหตุ :**

- IV : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017
- VI : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด****(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้อналиซ์/ทดสอบเท่านั้น)****เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์**  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

...28.../...06.../...67....

...28.../...06.../...67....

**ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร**



# SCG

**Industrial Service and Lab**  
**SCIECO Services Company Limited**  
 33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand  
 Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Report No. TREL24/00353-3

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** เลขที่ 9 ซ.จัส นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรวิบูลย์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150  
**สถานที่เก็บตัวอย่าง** ET1 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย (Inspection Pit)  
**วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง** 06/06/67 (10:15 น.)  
**พิกัด UTM** - **วันที่รับตัวอย่าง** 07/06/67  
**วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ** 06 - 17/06/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/002333-3  
**สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ** สีเหลืองขุ่น มีตะกอน / ขวดพลาสติกปากกว้างขนาด 2 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติกขนาด 0.25 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดพลาสติก BOD ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด, ขวดโลหะหนัก จำนวน 1 ขวด และขวดแก้วสีชาขนาด 1 ลิตร จำนวน 2 ขวด  
**ชื่อห้องปฏิบัติการ** บริษัท เอส ซี ไอ ลีโอดี เซอร์วิส เซล จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๖๙  
**เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง** (ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๓๘)

## ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Flow Rate <sup>S, II, III</sup>	168	ไม่กำหนด	m <sup>3</sup> /hr	Direct Reading
pH <sup>S</sup>	6.4	5.5 - 9.0	-	APHA 2017, 4500-H <sup>+</sup> B
BOD	8.3	ไม่มากกว่า 500	mg/L	APHA 2017, 5210 B and 4500 O G
COD	58.8	ไม่มากกว่า 750	mg/L	APHA 2017, 5220 C
Total suspended solids	20	ไม่มากกว่า 200	mg/L	APHA 2017, 2540 D
Temperature <sup>S</sup>	35	ไม่มากกว่า 45	°C	APHA 2017, 2550 B
Total dissolved solids	780	ไม่มากกว่า 3,000	mg/L	APHA 2017, 2540 C
Oil and grease	น้อยกว่า 2.0	ไม่มากกว่า 10	mg/L	APHA 2017, 5520 B
Iron <sup>II, III</sup>	1.522	ไม่มากกว่า 10	mg/L	Based on APHA 2017, 3120 B
Color (at the original pH) <sup>II</sup>	11	ไม่มากกว่า 600	ADMI	Based on APHA 2017, 2120 F
Color (at pH 7.0) <sup>II</sup>	11	ไม่มากกว่า 600	ADMI	Based on APHA 2017, 2120 F

**วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม :** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

### หมายเหตุ :

- มาตรฐาน : ประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567
- II : เป็นรายการนอกขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- III : เป็นรายการนอกขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๑๖๙
- S : วิเคราะห์ที่ภาคสนาม ที่บริเวณบ่อพักน้ำ
- การตรวจวัด Color ใน Standard Method ให้วัดค่าสีไว้ 2 กรณี คือ  
 วัดสีน้ำที่ค่า pH ก่อนปรับและที่ค่า pH ของน้ำเท่ากับ 7 เพราะ pH ของน้ำมีผลต่อค่าสี

ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้อวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

**เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์**  
 (ผู้ทบทวนรายงานผล)



....28..../....00..../....07....  
 (ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-จ-๐๐๒๒)

....28..../....00..../....07....  
 (ทะเบียนเลขที่ ว-๑๖๙-ค-๐๐๐๖)

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร



**รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

**Report No. TREL24/00353-3**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส - สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** เลขที่ 9 ซ.จัส นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) ถ.ปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 21150  
**สถานที่เก็บตัวอย่าง** ET1 : บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย (Inspection Pit)  
**วัน-เวลาที่เก็บตัวอย่าง** 06/06/67 (10:15 น.)  
**พิกัด UTM** - **วันที่รับตัวอย่าง** 07/06/67  
**วันที่วิเคราะห์/ทดสอบ** 06 - 17/06/67 **หมายเลขตัวอย่าง** REL24/002333-3  
**สภาพตัวอย่าง/ภาชนะที่บรรจุ** สีเหลืองขุ่น มีตะกอน / ขวดพลาสติก ขนาด 1 ลิตร จำนวน 1 ขวด และขวดพลาสติก ขนาด 130 มิลลิลิตร จำนวน 1 ขวด  
**เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง** [REDACTED]

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบตัวอย่างน้ำเสีย**

รายการวิเคราะห์/ทดสอบ	ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ	ค่ามาตรฐาน	หน่วย	วิธีการวิเคราะห์
Total Kjeldahl Nitrogen (as N) <sup>IV</sup>	น้อยกว่า 1.0	ไม่มากกว่า 100	mg/L	APHA 2017, 4500-Norg C
Ammonia Nitrogen <sup>VI</sup>	0.07	ไม่กำหนด	mg/L	Based on APHA 2017, 4500-NH <sub>3</sub> B, F.

TEST REPORT

**วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม :** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

**หมายเหตุ :**

- มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2567
- IV : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017
- VI : วิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการรับเหมาช่วง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-๒๐๔ และไม่ได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้อวิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

**เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์**  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



...28.../...06.../...67....

...28.../...06.../...67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

## เอกสารแนบที่ 3.4

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในชุมชน

**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : บ้านมาบชลูด (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท**

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

**ที่อยู่**

9 ซ.จ 5 ถ.ปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	54.9	43.4	83.5
07:00 AM – 08:00 AM	52.9	47.0	71.1
08:00 AM – 09:00 AM	54.0	43.5	77.9
09:00 AM – 10:00 AM	56.2	41.5	86.1
10:00 AM – 11:00 AM	51.7	38.9	72.0
11:00 AM – 12:00 PM	51.6	39.4	69.5
12:00 PM – 01:00 PM	55.5	42.4	88.2
01:00 PM – 02:00 PM	46.1	42.7	59.1
02:00 PM – 03:00 PM	48.1	43.9	73.1
03:00 PM – 04:00 PM	50.1	44.4	77.4
04:00 PM – 05:00 PM	52.0	45.1	82.7
05:00 PM – 06:00 PM	55.1	44.6	72.9
06:00 PM – 07:00 PM	56.8	47.4	74.5
07:00 PM – 08:00 PM	53.4	46.5	70.0
08:00 PM – 09:00 PM	52.1	44.3	71.8
09:00 PM – 10:00 PM	46.3	43.6	69.0
10:00 PM – 11:00 PM	50.3	43.3	87.6
11:00 PM – 12:00 AM	46.6	42.9	76.4
12:00 AM – 01:00 AM	47.3	43.3	77.1
01:00 AM – 02:00 AM	47.5	44.1	72.4
02:00 AM – 03:00 AM	45.4	43.3	55.4
03:00 AM – 04:00 AM	46.8	42.8	74.9
04:00 AM – 05:00 AM	44.6	41.8	71.2
05:00 AM – 06:00 AM	52.3	40.0	74.2
	Leq 24 Hrs. 52.2	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 40.5	Lmax 24 Hrs. 88.2
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)
- II. ISO 1996-1 : 2003
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230046

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด** 09 – 10/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/074653

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส เซล จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก :   
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0730788  
 แกน (Y) : 1407393

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : โรงเรียน
- ทิศใต้ : บริเวณวัด
- ทิศตะวันออก : สนามกีฬา
- ทิศตะวันตก : ถนน



**SCC**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : บ้านมาบขลุ่ย (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท**

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

**ที่อยู่**

9 ซ.จ 5 ถ.ปรางค์กู่แขวงระหารราษฎร์ ด.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	53.1	46.5	77.2
07:00 AM – 08:00 AM	55.5	48.9	74.6
08:00 AM – 09:00 AM	55.1	45.5	81.7
09:00 AM – 10:00 AM	56.1	42.2	77.4
10:00 AM – 11:00 AM	60.6	44.7	72.6
11:00 AM – 12:00 PM	49.7	43.5	71.4
12:00 PM – 01:00 PM	56.1	43.6	74.0
01:00 PM – 02:00 PM	55.1	45.2	79.2
02:00 PM – 03:00 PM	56.0	49.4	74.0
03:00 PM – 04:00 PM	57.4	49.4	72.4
04:00 PM – 05:00 PM	58.7	48.5	89.8
05:00 PM – 06:00 PM	52.6	44.7	69.0
06:00 PM – 07:00 PM	61.9	46.1	80.6
07:00 PM – 08:00 PM	52.2	46.6	71.9
08:00 PM – 09:00 PM	56.8	44.6	73.7
09:00 PM – 10:00 PM	48.2	43.9	71.8
10:00 PM – 11:00 PM	51.2	44.7	87.0
11:00 PM – 12:00 AM	47.4	44.9	64.3
12:00 AM – 01:00 AM	47.0	44.3	71.9
01:00 AM – 02:00 AM	48.7	44.4	73.7
02:00 AM – 03:00 AM	47.0	44.3	53.4
03:00 AM – 04:00 AM	48.3	44.5	74.3
04:00 AM – 05:00 AM	48.2	45.0	74.3
05:00 AM – 06:00 AM	48.7	44.7	74.2
	Leq 24 Hrs. 55.2	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 43.7	Lmax 24 Hrs. 89.8
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)
- II. ISO 1996-1 : 2003
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230046

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



....12..../....02..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



....12..../....02..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด**

10 – 11/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง**

AEL23/074654

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :

บริษัท เอส ซี ไอ ธิ โศ เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก :

[Redacted]

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

[Redacted]

**พิกัด UTM**

แกน (X) : 0730788

แกน (Y) : 1407393

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : โรงเรียน
- ทิศใต้ : บริเวณวัด
- ทิศตะวันออก : สนามกีฬา
- ทิศตะวันตก : ถนน



SCC

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com





**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : บ้านมาบขลุ่ย (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท**

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

**ที่อยู่**

9 ซ.จ 5 ถ.ปรกธสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

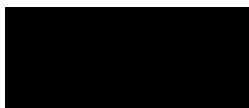
เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)		ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)	
06:00 AM – 07:00 AM	48.7		38.7		76.8	
07:00 AM – 08:00 AM	49.0		42.2		74.6	
08:00 AM – 09:00 AM	60.2		44.4		75.9	
09:00 AM – 10:00 AM	53.6		38.0		78.0	
10:00 AM – 11:00 AM	60.0		40.9		76.4	
11:00 AM – 12:00 PM	57.7		39.3		79.1	
12:00 PM – 01:00 PM	55.2		43.2		70.4	
01:00 PM – 02:00 PM	60.7		45.3		81.0	
02:00 PM – 03:00 PM	61.7		47.0		77.1	
03:00 PM – 04:00 PM	60.4		46.8		77.7	
04:00 PM – 05:00 PM	52.5		43.2		76.9	
05:00 PM – 06:00 PM	49.5		39.2		71.6	
06:00 PM – 07:00 PM	47.9		39.5		82.0	
07:00 PM – 08:00 PM	43.6		39.2		70.3	
08:00 PM – 09:00 PM	40.6		38.3		66.8	
09:00 PM – 10:00 PM	40.5		37.7		65.2	
10:00 PM – 11:00 PM	43.0		40.2		67.9	
11:00 PM – 12:00 AM	42.3		39.4		69.1	
12:00 AM – 01:00 AM	39.6		37.8		49.0	
01:00 AM – 02:00 AM	44.2		38.2		69.7	
02:00 AM – 03:00 AM	50.8		36.9		75.7	
03:00 AM – 04:00 AM	62.0		36.0		87.1	
04:00 AM – 05:00 AM	47.8		35.7		71.4	
05:00 AM – 06:00 AM	48.6		36.2		70.6	
	Leq 24 Hrs.	55.9	L <sub>90</sub> 24 Hrs.	36.4	Lmax 24 Hrs.	87.1
	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 70	มาตรฐาน	-	มาตรฐาน <sup>1</sup>	≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548)
- II. ISO 1996-1 : 2003
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230046

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



....12..../....02..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



....12..../....02..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด**

11 – 12/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง**

AEL23/074655

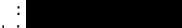
**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



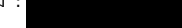
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท :

บริษัท เอส ซี ไอ อี ซี เคอร์วิส เซล จำกัด

ชื่อผู้บันทึก :



ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :



**พิกัด UTM**

แกน (X) : 0730788

แกน (Y) : 1407393

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : โรงเรียน
- ทิศใต้ : บริเวณวัด
- ทิศตะวันออก : สนามกีฬา
- ทิศตะวันตก : ถนน



**SCC**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : บ้านหนองแฟบ (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปรกธสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

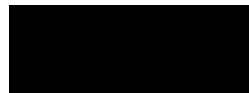
เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	64.9	54.5	76.6
07:00 AM – 08:00 AM	64.0	53.1	77.9
08:00 AM – 09:00 AM	54.8	49.4	72.4
09:00 AM – 10:00 AM	53.0	47.7	76.4
10:00 AM – 11:00 AM	56.2	47.4	80.1
11:00 AM – 12:00 PM	54.5	49.3	78.6
12:00 PM – 01:00 PM	54.5	49.4	72.8
01:00 PM – 02:00 PM	58.7	48.9	74.4
02:00 PM – 03:00 PM	57.6	49.0	73.9
03:00 PM – 04:00 PM	55.1	47.8	76.6
04:00 PM – 05:00 PM	58.0	50.1	80.2
05:00 PM – 06:00 PM	60.2	50.7	79.7
06:00 PM – 07:00 PM	52.6	46.8	70.4
07:00 PM – 08:00 PM	51.3	46.7	65.6
08:00 PM – 09:00 PM	50.3	46.7	73.4
09:00 PM – 10:00 PM	49.1	46.0	70.8
10:00 PM – 11:00 PM	51.3	46.7	65.2
11:00 PM – 12:00 AM	50.3	45.0	80.2
12:00 AM – 01:00 AM	50.1	47.4	58.8
01:00 AM – 02:00 AM	47.5	45.7	61.3
02:00 AM – 03:00 AM	46.3	45.4	57.9
03:00 AM – 04:00 AM	47.1	45.6	66.8
04:00 AM – 05:00 AM	47.1	45.6	58.8
05:00 AM – 06:00 AM	58.7	46.2	74.3
	Leq 24 Hrs. 57.1	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 45.6	Lmax 24 Hrs. 80.2
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230107

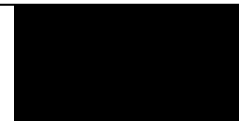
(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



....12..../....02..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



....12..../....02..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด** 09 – 10/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/074656

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก :  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0729864  
 แกน (Y) : 1403379

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : อาคารเรียน
- ทิศตะวันออก : สนามกีฬา
- ทิศตะวันตก : ลานจอดรถ



**SCC**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : บ้านหนองแฟบ (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท**

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

**ที่อยู่**

9 ซ.จ 5 ถ.ปรกธสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	54.5	48.1	75.2
07:00 AM – 08:00 AM	58.6	53.0	80.6
08:00 AM – 09:00 AM	56.8	51.3	84.7
09:00 AM – 10:00 AM	56.2	50.3	77.4
10:00 AM – 11:00 AM	57.1	50.8	78.8
11:00 AM – 12:00 PM	60.3	51.8	80.9
12:00 PM – 01:00 PM	56.1	48.8	73.4
01:00 PM – 02:00 PM	54.0	48.9	70.1
02:00 PM – 03:00 PM	52.4	48.9	78.1
03:00 PM – 04:00 PM	54.0	48.7	73.9
04:00 PM – 05:00 PM	56.6	49.5	81.4
05:00 PM – 06:00 PM	52.7	47.9	69.8
06:00 PM – 07:00 PM	52.3	48.1	65.5
07:00 PM – 08:00 PM	52.9	46.8	70.3
08:00 PM – 09:00 PM	50.3	46.4	72.3
09:00 PM – 10:00 PM	48.9	46.5	64.7
10:00 PM – 11:00 PM	50.2	46.8	69.0
11:00 PM – 12:00 AM	48.6	46.5	65.3
12:00 AM – 01:00 AM	48.4	47.0	58.6
01:00 AM – 02:00 AM	48.7	47.4	64.8
02:00 AM – 03:00 AM	48.6	46.9	64.3
03:00 AM – 04:00 AM	48.8	47.3	64.7
04:00 AM – 05:00 AM	49.4	47.2	70.2
05:00 AM – 06:00 AM	50.5	48.5	63.6
	Leq 24 Hrs. 54.3	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 46.6	Lmax 24 Hrs. 84.7
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230107

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



.....12....../.....02....../.....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



.....12....../.....02....../.....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด** 10 – 11/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/074657

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส ซี ไอ อี ซี เซอร์วิส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก :  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0729864  
 แกน (Y) : 1403379

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : อาคารเรียน
- ทิศตะวันออก : สนามกีฬา
- ทิศตะวันตก : ลานจอดรถ



**SCC**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com





**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : บ้านหนองแฟบ (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท**

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

**ที่อยู่**

9 ซ.จ 5 ถ.ปรกธสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	53.1	47.1	69.1
07:00 AM – 08:00 AM	58.9	49.3	80.9
08:00 AM – 09:00 AM	62.5	48.7	78.2
09:00 AM – 10:00 AM	58.5	49.2	78.1
10:00 AM – 11:00 AM	54.0	49.9	69.6
11:00 AM – 12:00 PM	56.6	47.6	76.0
12:00 PM – 01:00 PM	53.1	48.3	73.0
01:00 PM – 02:00 PM	52.6	48.4	66.6
02:00 PM – 03:00 PM	53.2	47.8	82.0
03:00 PM – 04:00 PM	55.6	49.7	76.3
04:00 PM – 05:00 PM	57.0	51.1	77.8
05:00 PM – 06:00 PM	52.4	47.9	70.7
06:00 PM – 07:00 PM	51.2	46.9	66.7
07:00 PM – 08:00 PM	49.6	46.0	70.5
08:00 PM – 09:00 PM	49.0	45.8	66.1
09:00 PM – 10:00 PM	48.0	45.5	62.4
10:00 PM – 11:00 PM	49.4	45.5	72.8
11:00 PM – 12:00 AM	47.9	45.5	63.1
12:00 AM – 01:00 AM	48.4	45.1	80.3
01:00 AM – 02:00 AM	46.7	44.4	72.2
02:00 AM – 03:00 AM	46.5	44.6	60.3
03:00 AM – 04:00 AM	47.1	44.2	69.1
04:00 AM – 05:00 AM	52.2	45.6	67.8
05:00 AM – 06:00 AM	48.8	45.8	63.0
	Leq 24 Hrs. 54.5	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 44.8	Lmax 24 Hrs. 82.0
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230107

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



.....12.... / .....02.... / .....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



.....12.... / .....02.... / .....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด** 11 – 12/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/074658

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก :  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0729864  
 แกน (Y) : 1403379

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : อาคารเรียน
- ทิศตะวันออก : สนามกีฬา
- ทิศตะวันตก : ลานจอดรถ



**SCC**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com





**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : ทิศเหนือ (บริเวณปั๊มน้ำมันกลาง) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ.5 ถ.ปรางค์กู่แขวงระหารราษฎร์ ด.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	61.4	58.3	75.2
07:00 AM – 08:00 AM	64.0	59.4	79.1
08:00 AM – 09:00 AM	62.9	58.0	78.1
09:00 AM – 10:00 AM	61.3	57.6	78.2
10:00 AM – 11:00 AM	61.8	55.6	86.1
11:00 AM – 12:00 PM	61.0	57.3	80.8
12:00 PM – 01:00 PM	60.4	57.5	74.0
01:00 PM – 02:00 PM	60.7	56.3	85.4
02:00 PM – 03:00 PM	61.9	57.7	83.9
03:00 PM – 04:00 PM	63.9	50.2	95.3
04:00 PM – 05:00 PM	60.8	57.5	79.1
05:00 PM – 06:00 PM	62.4	57.4	82.0
06:00 PM – 07:00 PM	61.7	57.1	81.3
07:00 PM – 08:00 PM	61.5	57.9	77.7
08:00 PM – 09:00 PM	62.0	57.5	80.1
09:00 PM – 10:00 PM	60.9	57.5	79.0
10:00 PM – 11:00 PM	60.5	57.6	79.4
11:00 PM – 12:00 AM	60.8	57.8	77.0
12:00 AM – 01:00 AM	60.4	58.2	74.3
01:00 AM – 02:00 AM	60.2	57.9	75.7
02:00 AM – 03:00 AM	59.8	57.6	78.6
03:00 AM – 04:00 AM	59.6	57.4	79.8
04:00 AM – 05:00 AM	59.5	57.2	74.8
05:00 AM – 06:00 AM	60.4	58.0	77.3
	Leq 24 Hrs. 61.4	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 56.5	Lmax 24 Hrs. 95.3
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230044

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

.....12...../.....02...../.....67.....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

.....12...../.....02...../.....67.....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด** 09 – 10/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/074652

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท เอส ซี ไอ อี โอ เซอร์วิส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0729461  
 แกน (Y) : 1405226

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : ถนน
- ทิศใต้ : ถนน
- ทิศตะวันออก : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันตก : ปั๊มน้ำมัน



**SCC**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : ทิศใต้ (บริเวณด้านข้างน้าหนัก) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปรางค์กู่แขวงระสาบรรพต อ.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	63.1	47.5	88.1
07:00 AM – 08:00 AM	58.2	49.1	81.8
08:00 AM – 09:00 AM	59.0	50.5	79.4
09:00 AM – 10:00 AM	57.9	51.5	70.7
10:00 AM – 11:00 AM	58.9	49.0	80.8
11:00 AM – 12:00 PM	59.3	52.8	85.4
12:00 PM – 01:00 PM	58.0	52.1	77.4
01:00 PM – 02:00 PM	56.9	49.5	71.8
02:00 PM – 03:00 PM	56.4	47.8	71.8
03:00 PM – 04:00 PM	63.4	50.8	77.7
04:00 PM – 05:00 PM	61.1	49.0	82.4
05:00 PM – 06:00 PM	56.4	45.8	79.5
06:00 PM – 07:00 PM	54.4	47.5	65.7
07:00 PM – 08:00 PM	54.9	50.9	70.3
08:00 PM – 09:00 PM	55.9	51.8	76.7
09:00 PM – 10:00 PM	56.6	51.7	74.4
10:00 PM – 11:00 PM	55.3	51.9	76.4
11:00 PM – 12:00 AM	53.7	51.0	69.2
12:00 AM – 01:00 AM	51.9	49.4	64.4
01:00 AM – 02:00 AM	51.0	46.0	69.8
02:00 AM – 03:00 AM	50.4	48.8	61.1
03:00 AM – 04:00 AM	50.1	46.2	65.8
04:00 AM – 05:00 AM	52.1	48.0	67.8
05:00 AM – 06:00 AM	56.5	51.1	74.5
	Leq 24 Hrs. 57.8	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 46.6	Lmax 24 Hrs. 88.1
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230065

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

.....12.... / .....02.... / .....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

.....12.... / .....02.... / .....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด** 09 – 10/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/074651

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส ซี ไอ อี เซอร์วิส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก :  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0729450  
 แกน (Y) : 1404788

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : ลานจอดรถ
- ทิศใต้ : ถนน
- ทิศตะวันออก : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันตก : บริเวณด้านข้างน้ำหนัก



**SCC**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง**  
**จุดตรวจวัด : ทิศตะวันออก (บริเวณอาคาร T/C) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปรางค์ทองนครราชสีมา อ.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	57.4	50.6	79.0
07:00 AM – 08:00 AM	62.1	50.7	79.9
08:00 AM – 09:00 AM	59.8	49.7	85.0
09:00 AM – 10:00 AM	73.7	49.7	113.4
10:00 AM – 11:00 AM	55.8	50.8	78.6
11:00 AM – 12:00 PM	56.8	49.2	81.3
12:00 PM – 01:00 PM	55.9	53.7	80.3
01:00 PM – 02:00 PM	57.4	51.5	77.7
02:00 PM – 03:00 PM	59.1	50.4	86.6
03:00 PM – 04:00 PM	64.9	53.0	97.6
04:00 PM – 05:00 PM	63.1	59.7	82.5
05:00 PM – 06:00 PM	62.0	49.6	85.0
06:00 PM – 07:00 PM	57.3	49.1	82.5
07:00 PM – 08:00 PM	54.2	48.6	77.4
08:00 PM – 09:00 PM	56.3	48.6	80.9
09:00 PM – 10:00 PM	54.3	48.3	75.3
10:00 PM – 11:00 PM	52.0	48.3	70.8
11:00 PM – 12:00 AM	56.0	48.8	84.7
12:00 AM – 01:00 AM	58.4	49.4	86.5
01:00 AM – 02:00 AM	57.6	48.7	85.0
02:00 AM – 03:00 AM	56.7	49.3	80.3
03:00 AM – 04:00 AM	60.5	49.3	86.1
04:00 AM – 05:00 AM	56.3	50.1	83.9
05:00 AM – 06:00 AM	55.7	50.5	76.5
	Leq 24 Hrs. 62.4	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 48.6	Lmax 24 Hrs. 113.4
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

**หมายเหตุ:**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- II. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
  - ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
  - ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- III. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230047

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)



....12..../....02..../....67....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



....12..../....02..../....67....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

**Report No. TREL23/01151-2**

**วันที่ตรวจวัด** 09 – 10/01/67

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL23/074650

**ภาพถ่ายจุดตรวจวัด**



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส ซี ไอ อี โค เซอร์วิส จำกัด  
 ชื่อผู้บันทึก :  
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :

**พิกัด UTM** แกน (X) : 0729602  
 แกน (Y) : 1404913

**บันทึกสภาพแวดล้อม**

- ทิศเหนือ : ลานจอดรถ
- ทิศใต้ : ถนน
- ทิศตะวันออก : ลานจอดรถ
- ทิศตะวันตก : ถนน



**SCC**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com





## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัด : ทิศตะวันตก (บริเวณหน้าแผนก Test Lab) (ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด)

### โรงงาน/บริษัท

บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

### ที่อยู่

9 ซ.จ 5 ถ.ปรกธสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

### ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

เวลา	ระดับเสียง Leq : dB(A)	ระดับเสียง L <sub>90</sub> : dB(A)	ระดับเสียง Lmax : dB(A)
06:00 AM – 07:00 AM	61.1	58.7	77.4
07:00 AM – 08:00 AM	60.3	58.4	77.6
08:00 AM – 09:00 AM	62.0	58.6	82.8
09:00 AM – 10:00 AM	63.3	58.5	82.9
10:00 AM – 11:00 AM	63.1	54.3	89.2
11:00 AM – 12:00 PM	59.6	56.4	82.3
12:00 PM – 01:00 PM	58.6	56.7	75.6
01:00 PM – 02:00 PM	59.9	56.5	78.9
02:00 PM – 03:00 PM	61.6	55.6	87.2
03:00 PM – 04:00 PM	59.1	55.9	82.7
04:00 PM – 05:00 PM	58.4	56.0	75.4
05:00 PM – 06:00 PM	59.8	56.5	84.7
06:00 PM – 07:00 PM	60.2	57.7	78.2
07:00 PM – 08:00 PM	59.8	57.3	81.2
08:00 PM – 09:00 PM	59.9	57.5	83.2
09:00 PM – 10:00 PM	60.7	58.0	79.8
10:00 PM – 11:00 PM	60.2	58.3	77.5
11:00 PM – 12:00 AM	61.3	58.4	83.5
12:00 AM – 01:00 AM	60.2	58.3	74.7
01:00 AM – 02:00 AM	60.6	58.2	80.1
02:00 AM – 03:00 AM	60.4	58.2	76.6
03:00 AM – 04:00 AM	61.0	57.9	81.9
04:00 AM – 05:00 AM	60.1	58.4	74.7
05:00 AM – 06:00 AM	60.7	57.9	76.4
	Leq 24 Hrs. 60.7	L <sub>90</sub> 24 Hrs. 55.9	Lmax 24 Hrs. 89.2
	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 70	มาตรฐาน -	มาตรฐาน <sup>1</sup> ≤ 115

### หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (พ.ศ. 2548) ISO 1996-1 : 2003
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2548
- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พ.ศ. 2540 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
- ตรวจวัดโดย Sound Level Meter Model : NL-53 Serial No. : 00230045

(รับรองเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
(ผู้ทบทวนรายงานผล)

.....12...../.....02...../.....67.....

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

.....12...../.....02...../.....67.....

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร

### Report No. TREL23/01151-2

วันที่ตรวจวัด 09 – 10/01/67

เลขที่ตัวอย่าง AEL23/074649

### ภาพถ่ายจุดตรวจวัด



ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

พิกัด UTM

แกน (X) : 0729257

แกน (Y) : 1405176

### บันทึกสภาพแวดล้อม

- ทิศเหนือ : ลานจอดรถ
- ทิศใต้ : ถนน
- ทิศตะวันออก : อาคารแผนก test lab
- ทิศตะวันตก : บริเวณโรงงาน



SCC

**Industrial Service and Lab**  
**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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com





## เอกสารแนบที่ 3.5

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน



# SCG

## Industrial Service and Lab 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

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

### รายงานผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน (Iron Oxide)

**Report No. TREL23/01252-2**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จี้ 5 ถ.ปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ด.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**วันที่รับตัวอย่าง** 16/02/67 **วันที่วิเคราะห์** 19/02/67  
**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/003564 – AEL24/003568  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (mg/m <sup>3</sup> )	ค่ามาตรฐาน <sup>I</sup> (mg/m <sup>3</sup> )
1.	ARP ห้อง Bagging	13/02/67 (11:32 น. – 12:02 น.)	0.005	≤ 10
2.	CDCM Entry Looper (ชั้นใต้ดินตรงกับ Scale Breaker)	14/02/67 (14:55 น. – 15:25 น.)	0.014	
3.	Picking Line ใกล้กับ Scale Breaker บริเวณชั้น 2 (CDCM)	14/02/67 (14:50 น. – 15:20 น.)	< 0.003	
4.	Roll Shop เครื่อง Dull ชั้น 1 บริเวณตู้ Control	14/02/67 (09:37 น. – 10:07 น.)	< 0.003	
5.	CAPL บริเวณ Scrap Baller ด้าน WS (อยู่บริเวณ Del. Pulpit)	13/02/67 (09:08 น. – 09:38 น.)	< 0.003	

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจาก Limits for Air Contaminants of Occupational Safety and Health Administration
- ตรวจวัดโดย Personal Pump Serial No. : 20130630034, 20130630036, 20201220216
- วิธีการตรวจวัด : NIOSH Method 7302

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดสารเคมีอันตราย

ผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตราย

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร



# SCG

## Industrial Service and Lab 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

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

### รายงานผลการตรวจวัดสารเคมีในสถานที่ทำงาน (Hydrogen Chloride)

Report No. TREL23/01252-2

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จี้ 5 ถ.ปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ด.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**วันที่รับตัวอย่าง** 16/02/67 **วันที่วิเคราะห์** 23/02/67  
**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/003557 – AEL24/003560 และ AEL24/003563  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

ลำดับที่	ตำแหน่งจุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด (ppm)	ค่ามาตรฐาน <sup>I</sup> (ppm)
1.	ARP หน้าห้อง Control Yard	13/02/67 (11:30 น. – 11:45 น.)	< 0.002	≤ 5
2.	ARP พื้นที่ Tank Yard	13/02/67 (11:48 น. – 12:03 น.)	< 0.002	
3.	Picking Line ที่จุดเก็บตัวอย่างกรด บริเวณชั้น 2 (CDCM)	14/02/67 (14:48 น. – 15:03 น.)	< 0.002	
4.	Chemical Room (Test Lab)	14/02/67 (08:50 น. – 09:05 น.)	< 0.002	
5.	ระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ HCl Tank ของ ระบบ Demineral Water (Plant 1-3) ตรวจวัดขณะที่มีการ Feed สารเคมีไปที่ ระบบ Demin	13/02/67 (11:35 น. – 11:50 น.)	< 0.002	

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2560
- ตรวจวัดโดย Personal Pump Serial No. : 20201220210, 20201220211, 20201220213
- วิธีการตรวจวัด : OSHA ID-174-SG

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดสารเคมีอันตราย

ผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์สารเคมีอันตราย

.....08..../.....03..../.....67....

0๒๐๒-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๑  
.....08..../.....03..../.....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

## เอกสารแนบที่ 3.6

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน





# SCG

## Industrial Service and Lab 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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/01252-1

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ที่อยู่ 9 ซ.จ 5 ถ.ปภทสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

วันที่ตรวจวัด 08/01/67

ตำแหน่งจุดตรวจวัด

CDCM : ห้อง Inspection

เลขที่ตัวอย่าง AEL24/003468

ด้านล่าง Del. Line CDCM

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

(จุด Inspection)

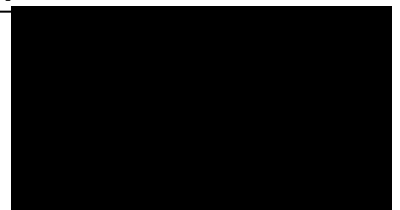
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	80.2		92.4		112.4	
09:00 AM – 10:00 AM	79.9		97.3		116.4	
10:00 AM – 11:00 AM	79.7		93.2		113.8	
11:00 AM – 12:00 PM	80.1		95.1		118.2	
12:00 PM – 01:00 PM	80.3		96.2		115.7	
01:00 PM – 02:00 PM	80.3		92.8		112.7	
02:00 PM – 03:00 PM	79.5		92.9		111.9	
03:00 PM – 04:00 PM	80.7		92.7		114.1	
	Leq (TWA) 8 hrs.	80.1	Lmax 8 hrs.	97.3	Lpeak 8 hrs.	118.2
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : RION รุ่น : NL-42 Serial No. : 00409056

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



....05..../....02..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



**SCG**

# Industrial Service and Lab 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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/01252-1

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภทสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**วันที่ตรวจวัด** 08/01/67 **ตำแหน่งจุดตรวจวัด** CDCM : หน้าแท่นรีด TCM#5  
**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/003467 **Del. Line CDCM**  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

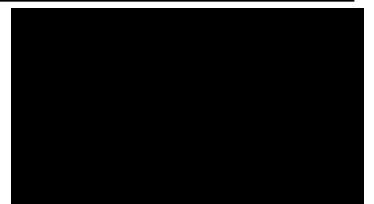
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB		31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz	8K Hz	16K Hz
08:00 AM – 09:00 AM	92.4		100.5		128.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM – 10:00 AM	94.5		100.9		118.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM – 11:00 AM	94.1		101.0		116.3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM – 12:00 PM	93.9		100.2		118.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM – 01:00 PM	94.6		98.8		117.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM – 02:00 PM	94.3		101.0		116.3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM – 03:00 PM	93.3		101.6		116.1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM – 04:00 PM	93.2		102.8		118.1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 8 hrs.	93.8	Lmax 8 hrs.	102.8	Lpeak 8 hrs.	128.5	81.4	92.2	110.9	115.2	120.8	125.4	127.0	127.2	127.6	125.1
	มาตรฐาน <sup>i</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>ii</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>ii</sup> dB	≤ 140										
	มาตรฐาน <sup>iii</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>iii</sup> dB(A)	≤ 140	-	-										

### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : RION รุ่น : NL-52A Serial No. : 00620678
  - \* สภาวะขณะทำการตรวจวัด : เสียงดังเกิดจากเครื่องจักรกำลังทำงาน

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



....05..../....02..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

**Report No. TREL23/01252-1**

<b>โรงงาน/บริษัท</b>	บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด		
<b>ที่อยู่</b>	9 ซ.จ 5 ถ.ปภทสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150		
<b>วันที่ตรวจวัด</b>	09/01/67	<b>ตำแหน่งจุดตรวจวัด</b>	CAL : ห้อง Inspection
<b>เลขที่ตัวอย่าง</b>	AEL24/003476		อยู่ด้านหน้า Del.Pulpit Line CAL
<b>ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ</b>			

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	74.6		89.7		113.6	
09:00 AM – 10:00 AM	81.3		93.2		112.6	
10:00 AM – 11:00 AM	80.5		94.3		111.8	
11:00 AM – 12:00 PM	80.6		96.0		112.7	
12:00 PM – 01:00 PM	81.4		94.6		112.2	
01:00 PM – 02:00 PM	81.5		93.1		113.0	
02:00 PM – 03:00 PM	80.8		87.7		112.0	
03:00 PM – 04:00 PM	76.3		88.2		114.2	
	Leq (TWA) 8 hrs.	80.2	Lmax 8 hrs.	96.0	Lpeak 8 hrs.	114.2
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : RION รุ่น : NL-42 Serial No. : 00409056

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

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

....05..../....02..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



**SCG**

# Industrial Service and Lab 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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/01252-1

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภทสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**วันที่ตรวจวัด** 09/01/67 **ตำแหน่งจุดตรวจวัด** TPM : หน้าแท่นรีด TPM  
**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/003477  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	83.7		91.5		117.1	
09:00 AM – 10:00 AM	83.5		93.7		119.6	
10:00 AM – 11:00 AM	84.2		93.1		119.7	
11:00 AM – 12:00 PM	84.2		89.8		117.9	
12:00 PM – 01:00 PM	84.0		99.4		119.5	
01:00 PM – 02:00 PM	84.1		98.6		118.7	
02:00 PM – 03:00 PM	84.0		95.6		118.0	
03:00 PM – 04:00 PM	84.3		89.3		119.4	
	Leq (TWA) 8 hrs.	84.0	Lmax 8 hrs.	99.4	Lpeak 8 hrs.	119.7
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : RION รุ่น : NL-52A Serial No. : 00620679

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)

0507 01 24 05 00 00  
....05..../....02..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/01252-1

<b>โรงงาน/บริษัท</b>	บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด		
<b>ที่อยู่</b>	9 ซ.จ 5 ถ.ปภทสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150		
<b>วันที่ตรวจวัด</b>	09/01/67	<b>ตำแหน่งจุดตรวจวัด</b>	#2CPL : ห้อง Inspection
<b>เลขที่ตัวอย่าง</b>	AEL24/003478		อยู่ด้านหน้า Del. Pulpit
<b>ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ</b>			Line #2CPL

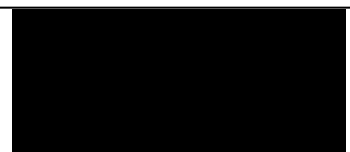
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	82.5		90.4		111.6	
09:00 AM – 10:00 AM	83.8		89.6		107.4	
10:00 AM – 11:00 AM	83.6		89.2		108.9	
11:00 AM – 12:00 PM	81.7		88.4		109.9	
12:00 PM – 01:00 PM	81.6		89.0		107.3	
01:00 PM – 02:00 PM	83.1		97.7		115.4	
02:00 PM – 03:00 PM	83.2		90.9		109.2	
03:00 PM – 04:00 PM	82.6		91.5		118.5	
	Leq (TWA) 8 hrs.	82.8	Lmax 8 hrs.	97.7	Lpeak 8 hrs.	118.5
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

### หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- III. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- IV. ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- V. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : RION รุ่น : NL-52A Serial No. : 00620678

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



ใบอนุญาตเลขที่  
๐๕๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒  
....05..../....02..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

**SCG****Industrial Service and Lab  
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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน****Report No. TREL23/01252-1**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภทสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**วันที่ตรวจวัด** 09/01/67 **ตำแหน่งจุดตรวจวัด** #1RCL : ห้อง Inspection  
**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/003492 **ของ #1RCL**  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

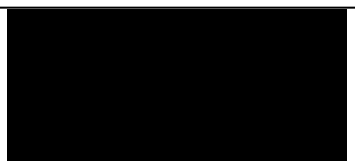
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	79.3		97.6		102.6	
09:00 AM – 10:00 AM	77.9		85.9		102.1	
10:00 AM – 11:00 AM	79.0		89.4		108.8	
11:00 AM – 12:00 PM	78.3		86.6		108.1	
12:00 PM – 01:00 PM	78.5		98.5		108.9	
01:00 PM – 02:00 PM	79.1		92.0		107.9	
02:00 PM – 03:00 PM	81.0		92.2		111.8	
03:00 PM – 04:00 PM	79.0		90.4		107.7	
	Leq (TWA) 8 hrs.	79.1	Lmax 8 hrs.	98.5	Lpeak 8 hrs.	111.8
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

**หมายเหตุ :**

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : RION รุ่น : NL-42 Serial No. : 00409058

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



ใบอนุญาตเลขที่

๐๕๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....05..../....02..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



**SCG**

# Industrial Service and Lab 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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL23/01252-1

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภทสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

**วันที่ตรวจวัด** 10/01/67

**ตำแหน่งจุดตรวจวัด**

**CAPL : ห้อง Inspection**

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/003490

**อยู่ด้านหน้า Del. Pulpit**

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

**Line CAPL**

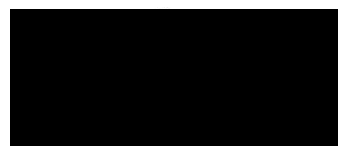
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	80.6		93.0		109.1	
09:00 AM – 10:00 AM	79.5		89.8		110.6	
10:00 AM – 11:00 AM	81.0		94.6		114.5	
11:00 AM – 12:00 PM	80.4		93.6		112.1	
12:00 PM – 01:00 PM	80.9		93.1		113.5	
01:00 PM – 02:00 PM	81.0		92.9		107.5	
02:00 PM – 03:00 PM	80.4		94.2		112.3	
03:00 PM – 04:00 PM	81.7		92.2		111.3	
	Leq (TWA) 8 hrs.	80.7	Lmax 8 hrs.	94.6	Lpeak 8 hrs.	114.5
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : RION รุ่น : NL-52A Serial No. : 00620674

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



(ใบอนุญาตเลขที่

๐๕๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....05..../....02..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

**Report No. TREL23/01252-1**

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภทสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**วันที่ตรวจวัด** 09/01/67 **ตำแหน่งจุดตรวจวัด** #1CPL : ห้อง Inspection  
**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/003491 **อยู่ด้านหน้า** Del. Pulpit  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ** Line #1CPL

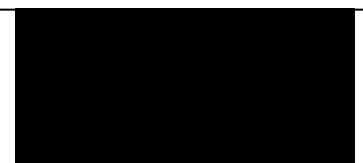
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB		31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz	8K Hz	16K Hz
08:00 AM – 09:00 AM	88.4		103.4		119.8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM – 10:00 AM	88.8		102.1		119.4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM – 11:00 AM	88.5		102.7		119.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM – 12:00 PM	89.1		103.5		119.9		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM – 01:00 PM	88.7		101.9		119.9		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM – 02:00 PM	88.7		99.8		119.1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM – 03:00 PM	87.6		98.1		116.1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM – 04:00 PM	88.6		104.8		123.2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 8 hrs.	88.6	Lmax 8 hrs.	104.8	Lpeak 8 hrs.	123.2	44.7	56.8	72.3	79.1	84.5	95.9	102.6	98.5	84.4	66.1
	มาตรฐาน <sup>i</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>ii</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>ii</sup> dB	≤ 140										
	มาตรฐาน <sup>iii</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>iii</sup> dB(A)	≤ 140	-	-										

### หมายเหตุ :

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- III. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- IV. ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- V. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : RION รุ่น : NL-52A Serial No. : 00620674
  - \* สภาวะขณะทำการตรวจวัด : เสียงดังเกิดจากเครื่องจักรกำลังทำงาน

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

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



ใบอนุญาตเลขที่

๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....05..../....02..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร





# SCG

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL24/00388

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

**วันที่ตรวจวัด** 09/04/67

**ตำแหน่งจุดตรวจวัด**

**CDCM : ห้อง Inspection**

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/038455

**ด้านล่าง Del. Line CDCM**

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

**(จุด Inspection)**

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	81.7		88.1		114.3	
09:00 AM – 10:00 AM	81.5		85.2		109.8	
10:00 AM – 11:00 AM	81.9		92.4		114.2	
11:00 AM – 12:00 PM	81.5		87.8		115.8	
12:00 PM – 01:00 PM	80.6		86.8		111.5	
01:00 PM – 02:00 PM	80.9		87.4		114.1	
02:00 PM – 03:00 PM	81.0		85.6		109.3	
03:00 PM – 04:00 PM	81.1		87.4		114.7	
	Leq (TWA) 8 hrs.	81.3	Lmax 8 hrs.	92.4	Lpeak 8 hrs.	115.8
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : CASELLA รุ่น : CEL-633C Serial No. : 5086904

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....23..../....04..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

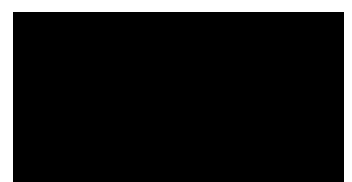
**SCG****Industrial Service and Lab  
SCI ECO Services Company Limited**33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand  
Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน****Report No. TREL24/00388****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150**วันที่ตรวจวัด** 09/04/67**ตำแหน่งจุดตรวจวัด** CDCM : หน้าแท่นรีด TCM#5**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/038454**Del. Line CDCM****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 AM – 09:00 AM	93.6		102.4		115.8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM – 10:00 AM	93.4		104.8		118.8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM – 11:00 AM	94.3		104.1		116.1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM – 12:00 PM	94.1		104.4		114.7		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM – 01:00 PM	94.1		105.2		116.1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM – 02:00 PM	93.3		104.9		119.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM – 03:00 PM	93.5		103.5		116.2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM – 04:00 PM	94.1		103.8		115.6		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 8 hrs.	93.8	Lmax 8 hrs.	105.2	Lpeak 8 hrs.	119.5	46.1	55.2	70.8	78.7	86.3	88.1	87.7	86.1	84.5	75.1
	มาตรฐาน <sup>i</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>ii</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>ii</sup> dB	≤ 140										
	มาตรฐาน <sup>iii</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>iii</sup> dB(A)	≤ 140	-	-										

**หมายเหตุ :**

- I. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- II. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- III. ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- IV. ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- V. วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : CASELLA รุ่น : CEL-633C Serial No. : 5086916
  - \* สภาวะขณะทำการตรวจวัด : เสียงดังเกิดจากกระบวนการทำงานของเครื่องจักร

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

**นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)**

๐๕๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....23..../....04..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

**SCG****Industrial Service and Lab  
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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน****Report No. TREL24/00388****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150**วันที่ตรวจวัด** 09/04/67**ตำแหน่งจุดตรวจวัด****CAL : ห้อง Inspection****เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/038456**อยู่ด้านหน้า Del. Pulpit Line CAL****ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	80.5		84.1		107.6	
09:00 AM – 10:00 AM	80.1		85.1		105.1	
10:00 AM – 11:00 AM	80.9		90.2		106.5	
11:00 AM – 12:00 PM	79.5		86.0		103.7	
12:00 PM – 01:00 PM	81.3		94.0		109.7	
01:00 PM – 02:00 PM	80.3		86.2		105.5	
02:00 PM – 03:00 PM	80.4		87.4		104.9	
03:00 PM – 04:00 PM	80.7		86.4		107.1	
	Leq (TWA) 8 hrs.	80.5	Lmax 8 hrs.	94.0	Lpeak 8 hrs.	109.7
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

**หมายเหตุ :**

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : CASELLA รุ่น : CEL-633C Serial No. : 5086882

**(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)****นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)**

๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....23..../....04..../....67....

**ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร**

**SCG**

**Industrial Service and Lab**  
**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  
 www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



## รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL24/00388

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด  
**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150  
**วันที่ตรวจวัด** 09/04/67 **ตำแหน่งจุดตรวจวัด** TPM : หน้าแท่นรีด TPM  
**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/038457  
**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

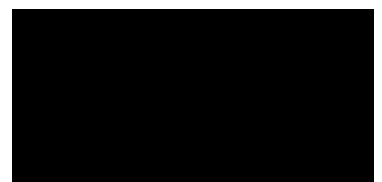
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	83.8		94.4		111.8	
09:00 AM – 10:00 AM	84.3		92.8		111.5	
10:00 AM – 11:00 AM	83.9		94.4		110.0	
11:00 AM – 12:00 PM	84.7		96.8		112.9	
12:00 PM – 01:00 PM	84.8		94.0		111.2	
01:00 PM – 02:00 PM	84.3		96.4		112.5	
02:00 PM – 03:00 PM	84.2		95.1		111.7	
03:00 PM – 04:00 PM	84.8		94.6		110.4	
	Leq (TWA) 8 hrs.	84.4	Lmax 8 hrs.	96.8	Lpeak 8 hrs.	112.9
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : CASELLA รุ่น : CEL-633C Serial No. : 5086911

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
 (ผู้อนุมัติรายงานผล)



๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....23..../....04..../....67....

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯ เป็นลายลักษณ์อักษร

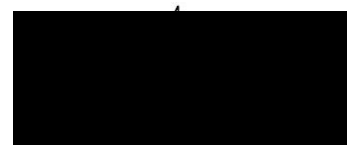


**SCG****Industrial Service and Lab  
SCI ECO Services Company Limited**33/2 Moo 3, Banpa, Kaeng Khoi, Saraburi 18110, Thailand  
Environment Telephone: +66 (0) 3627 3099 Fax: +66 (0) 3627 3100  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน****Report No. TREL24/00388****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150**วันที่ตรวจวัด** 09/04/67**ตำแหน่งจุดตรวจวัด** #2CPL : ห้อง Inspection**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/038458**อยู่ด้านหน้า** Del. Pulpit**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ****Line #2CPL**

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	83.2		89.9		108.3	
09:00 AM – 10:00 AM	83.0		88.3		112.2	
10:00 AM – 11:00 AM	83.6		90.4		108.7	
11:00 AM – 12:00 PM	83.0		92.3		112.6	
12:00 PM – 01:00 PM	83.3		89.8		113.0	
01:00 PM – 02:00 PM	83.7		89.0		112.6	
02:00 PM – 03:00 PM	83.6		90.2		111.3	
03:00 PM – 04:00 PM	83.2		89.2		109.6	
	Leq (TWA) 8 hrs.	83.3	Lmax 8 hrs.	92.3	Lpeak 8 hrs.	113.0
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

**หมายเหตุ :**

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : CASELLA รุ่น : CEL-633C Serial No. : 5086846

**(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)****นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)**

๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....23..../....04..../....67....

**ห้ามคัดลอกผลงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร**



# SCG

## Industrial Service and Lab 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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL24/00388

**โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปภังกรสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

**วันที่ตรวจวัด** 09/04/67 **ตำแหน่งจุดตรวจวัด** #1RCL : ห้อง Inspection

**เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/038461 **ของ #1RCL**

**ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ**

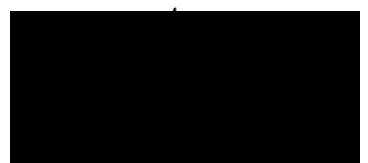
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	77.6		89.9		105.2	
09:00 AM – 10:00 AM	78.5		90.8		108.9	
10:00 AM – 11:00 AM	79.1		90.6		108.1	
11:00 AM – 12:00 PM	81.9		90.2		106.2	
12:00 PM – 01:00 PM	79.4		92.5		107.7	
01:00 PM – 02:00 PM	77.9		88.4		106.2	
02:00 PM – 03:00 PM	77.6		87.7		106.1	
03:00 PM – 04:00 PM	79.0		98.0		106.7	
	Leq (TWA) 8 hrs.	79.1	Lmax 8 hrs.	98.0	Lpeak 8 hrs.	108.9
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : CASELLA รุ่น : CEL-633C Serial No. : 5086813

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....23..../....04..../....67....

ห้ามคัดลอกผลงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร

**SCG****Industrial Service and Lab  
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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com**รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน****Report No. TREL24/00388****โรงงาน/บริษัท** บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด**ที่อยู่** 9 ซ.จ 5 ถ.ปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150**วันที่ตรวจวัด** 09/04/67**ตำแหน่งจุดตรวจวัด****CAPL : ห้อง Inspection****เลขที่ตัวอย่าง** AEL24/038459**อยู่ด้านหน้า Del. Pulpit****ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ****Line CAPL**

เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB	
08:00 AM – 09:00 AM	80.7		91.2		114.2	
09:00 AM – 10:00 AM	82.1		88.4		107.5	
10:00 AM – 11:00 AM	80.6		88.3		105.1	
11:00 AM – 12:00 PM	80.8		92.1		105.5	
12:00 PM – 01:00 PM	81.2		91.1		106.6	
01:00 PM – 02:00 PM	81.1		90.7		107.1	
02:00 PM – 03:00 PM	80.8		88.6		104.1	
03:00 PM – 04:00 PM	81.7		91.1		105.6	
	Leq (TWA) 8 hrs.	81.2	Lmax 8 hrs.	92.1	Lpeak 8 hrs.	114.2
	มาตรฐาน <sup>I</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>II</sup> dB	≤ 140
	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>III</sup> dB(A)	≤ 140	-	-

**หมายเหตุ :**

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : CASELLA รุ่น : CEL-633C Serial No. : 5086830

**(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)****นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)**

๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....23..../....04..../....67....

**ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร**



# SCG

## Industrial Service and Lab 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  
www.scieco.co.th E-Mail: environmentalmkt@scg.com



### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง Leq (TWA) 8 hrs. ในสถานที่ทำงาน

Report No. TREL24/00388

โรงงาน/บริษัท บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ที่อยู่ 9 ซ.จ 5 ถ.ปกรณสงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมือง จ.ระยอง 21150

วันที่ตรวจวัด 09/04/67

ตำแหน่งจุดตรวจวัด #1CPL : ห้อง Inspection

เลขที่ตัวอย่าง AEL24/038460

อยู่ด้านหน้า Del. Pulpit

ผลการวิเคราะห์/ทดสอบ

Line #1CPL

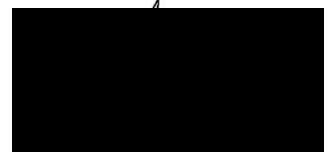
เวลา	ระดับเสียง Leq (TWA) : dB(A)		ระดับเสียง Lmax : dB(A)		ระดับเสียง Lpeak : dB		31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1K Hz	2K Hz	4K Hz	8K Hz	16K Hz
08:00 AM – 09:00 AM	86.8		96.3		108.3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09:00 AM – 10:00 AM	88.9		95.8		109.2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10:00 AM – 11:00 AM	88.2		96.3		109.0		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11:00 AM – 12:00 PM	88.7		95.9		108.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM – 01:00 PM	86.1		95.0		110.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01:00 PM – 02:00 PM	86.7		95.6		107.3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM – 03:00 PM	89.0		95.6		109.4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM – 04:00 PM	88.0		96.4		108.5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Leq (TWA) 8 hrs.	87.9	Lmax 8 hrs.	96.4	Lpeak 8 hrs.	110.5	41.7	52.9	64.0	73.2	81.1	87.4	82.0	77.2	73.0	65.1
	มาตรฐาน <sup>i</sup> dB(A)	≤ 85	มาตรฐาน <sup>ii</sup> dB(A)	≤ 115	มาตรฐาน <sup>ii</sup> dB	≤ 140										
	มาตรฐาน <sup>iii</sup> dB(A)	≤ 90	มาตรฐาน <sup>iii</sup> dB(A)	≤ 140	-	-										

#### หมายเหตุ :

- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- ค่ามาตรฐานที่ใช้มาจากกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ISO 11202:2010
  - ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561
  - กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ลงวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ พ.ศ. 2561 ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2561
  - ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัดและการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2565 ลงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2565
- วิเคราะห์ที่ภาคสนาม
  - ตรวจวัดโดย Sound Level Meter ยี่ห้อ : CASELLA รุ่น : CEL-633C Serial No. : 5086891
  - \* สภาวะขณะทำการตรวจวัด : เสียงดังเกิดจากกระบวนการทำงานของเครื่องจักร

(รับรองผลเฉพาะตัวอย่างที่ได้วิเคราะห์/ทดสอบเท่านั้น)

นิติบุคคลผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน  
(ผู้อนุมัติรายงานผล)



๐๔๐๓-๐๓-๒๕๖๕-๐๐๕๒

....23..../....04..../....67....

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการวิเคราะห์/ทดสอบนี้แต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการฯเป็นลายลักษณ์อักษร



## เอกสารแนบที่ 3.7

สำเนาหนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

## ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๔ สิงหาคม ๒๕๖๖

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น  
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น  
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐  
ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

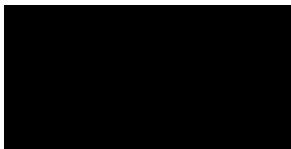
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด  
ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

- ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑  
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ๑๘๑ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒  
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูล  
หรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อ  
กรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘

ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

๖)

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๑

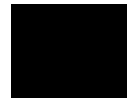
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๒

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๓

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๔

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๕

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๐๐๐๖



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘

ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๘๑ ราย

๑)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๑
๒)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๒
๓)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๓
๔)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๔
๕)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๕
๖)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๖
๗)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๗
๘)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๘
๙)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๐๙
๑๐)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๐
๑๑)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๑
๑๒)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๒
๑๓)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๓
๑๔)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๔
๑๕)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๕
๑๖)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๖
๑๗)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๗
๑๘)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๘
๑๙)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๑๙
๒๐)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๐
๒๑)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๑
๒๒)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๒
๒๓)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๓
๒๔)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๔
๒๕)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๕
๒๖)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๖
๒๗)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๗
๒๘)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๘
๒๙)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๒๙
๓๐)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๐
๓๑)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๑
๓๒)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๒
๓๓)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๓
๓๔)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๔
๓๕)	ทะเบียนเลขที่	ว-๒๐๔-จ-๐๐๓๕

1. *Introduction*

2. *Background*

3. *Methodology*

4. *Results*

5. *Discussion*

6. *Conclusion*

7. *References*

8. *Appendix*

9. *Index*

10. *Table of Contents*

11. *Abstract*

12. *Summary*

13. *Key Words*

14. *Keywords*

15. *Keywords*

16. *Keywords*

17. *Keywords*

18. *Keywords*

19. *Keywords*

20. *Keywords*

21. *Keywords*

22. *Keywords*

23. *Keywords*

24. *Keywords*

25. *Keywords*

26. *Keywords*

27. *Keywords*

28. *Keywords*

29. *Keywords*

30. *Keywords*

31. *Keywords*

32. *Keywords*

33. *Keywords*

34. *Keywords*

35. *Keywords*

36. *Keywords*

37. *Keywords*

38. *Keywords*

39. *Keywords*

40. *Keywords*

41. *Keywords*

42. *Keywords*

43. *Keywords*

44. *Keywords*

45. *Keywords*

46. *Keywords*

47. *Keywords*

48. *Keywords*

49. *Keywords*

50. *Keywords*

51. *Keywords*

52. *Keywords*

53. *Keywords*

54. *Keywords*

55. *Keywords*

56. *Keywords*

57. *Keywords*

58. *Keywords*

59. *Keywords*

60. *Keywords*

61. *Keywords*

62. *Keywords*

63. *Keywords*

64. *Keywords*

65. *Keywords*

66. *Keywords*

67. *Keywords*

68. *Keywords*

69. *Keywords*

70. *Keywords*

71. *Keywords*

72. *Keywords*

73. *Keywords*

74. *Keywords*

75. *Keywords*

76. *Keywords*

77. *Keywords*

78. *Keywords*

79. *Keywords*

80. *Keywords*

81. *Keywords*

82. *Keywords*

83. *Keywords*

84. *Keywords*

85. *Keywords*

86. *Keywords*

87. *Keywords*

88. *Keywords*

89. *Keywords*

90. *Keywords*

91. *Keywords*

92. *Keywords*

93. *Keywords*

94. *Keywords*

95. *Keywords*

96. *Keywords*

97. *Keywords*

98. *Keywords*

99. *Keywords*

100. *Keywords*

██████████



၈၆)  
 ၈၇)  
 ၈၈)  
 ၈၉)  
 ၉၀)  
 ၉၁)  
 ၉၂)  
 ၉၃)  
 ၉၄)  
 ၉၅)  
 ၉၆)  
 ၉၇)  
 ၉၈)  
 ၉၉)  
 ၁၀၀)  
 ၁၀၁)  
 ၁၀၂)  
 ၁၀၃)  
 ၁၀၄)  
 ၁၀၅)  
 ၁၀၆)  
 ၁၀၇)  
 ၁၀၈)  
 ၁၀၉)  
 ၁၁၀)  
 ၁၁၁)  
 ၁၁၂)  
 ၁၁၃)  
 ၁၁၄)  
 ၁၁၅)  
 ၁၁၆)  
 ၁၁၇)  
 ၁၁၈)  
 ၁၁၉)  
 ၁၂၀)

[illegible]

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  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100  
101  
102  
103  
104  
105  
106  
107  
108  
109  
110  
111  
112  
113  
114  
115  
116  
117  
118  
119  
120  
121  
122  
123  
124  
125  
126  
127  
128  
129  
130  
131  
132  
133  
134  
135  
136  
137  
138  
139  
140  
141  
142  
143  
144  
145  
146  
147  
148  
149  
150  
151  
152  
153  
154  
155  
156  
157  
158  
159  
160  
161  
162  
163  
164  
165  
166  
167  
168  
169  
170  
171  
172  
173  
174  
175  
176  
177  
178  
179  
180  
181  
182  
183  
184  
185  
186  
187  
188  
189  
190  
191  
192  
193  
194  
195  
196  
197  
198  
199  
200  
201  
202  
203  
204  
205  
206  
207  
208  
209  
210  
211  
212  
213  
214  
215  
216  
217  
218  
219  
220  
221  
222  
223  
224  
225  
226  
227  
228  
229  
230  
231  
232  
233  
234  
235  
236  
237  
238  
239  
240  
241  
242  
243  
244  
245  
246  
247  
248  
249  
250  
251  
252  
253  
254  
255  
256  
257  
258  
259  
260  
261  
262  
263  
264  
265  
266  
267  
268  
269  
270  
271  
272  
273  
274  
275  
276  
277  
278  
279  
280  
281  
282  
283  
284  
285  
286  
287  
288  
289  
290  
291  
292  
293  
294  
295  
296  
297  
298  
299  
300  
301  
302  
303  
304  
305  
306  
307  
308  
309  
310  
311  
312  
313  
314  
315  
316  
317  
318  
319  
320  
321  
322  
323  
324  
325  
326  
327  
328  
329  
330  
331  
332  
333  
334  
335  
336  
337  
338  
339  
340  
341  
342  
343  
344  
345  
346  
347  
348  
349  
350  
351  
352  
353  
354  
355  
356  
357  
358  
359  
360  
361  
362  
363  
364  
365  
366  
367  
368  
369  
370  
371  
372  
373  
374  
375  
376  
377  
378  
379  
380  
381  
382  
383  
384  
385  
386  
387  
388  
389  
390  
391  
392  
393  
394  
395  
396  
397  
398  
399  
400  
401  
402  
403  
404  
405  
406  
407  
408  
409  
410  
411  
412  
413  
414  
415  
416  
417  
418  
419  
420  
421  
422  
423  
424  
425  
426  
427  
428  
429  
430  
431  
432  
433  
434  
435  
436  
437  
438  
439  
440  
441  
442  
443  
444  
445  
446  
447  
448  
449  
450  
451  
452  
453  
454  
455  
456  
457  
458  
459  
460  
461  
462  
463  
464  
465  
466  
467  
468  
469  
470  
471  
472  
473  
474  
475  
476  
477  
478  
479  
480  
481  
482  
483  
484  
485  
486  
487  
488  
489  
490  
491  
492  
493  
494  
495  
496  
497  
498  
499  
500  
501  
502  
503  
504  
505  
506  
507  
508  
509  
510  
511  
512  
513  
514  
515  
516  
517  
518  
519  
520  
521  
522  
523  
524  
525  
526  
527  
528  
529  
530  
531  
532  
533  
534  
535  
536  
537  
538  
539  
540  
541  
542  
543  
544  
545  
546  
547  
548  
549  
550  
551  
552  
553  
554  
555  
556  
557  
558  
559  
560  
561  
562  
563  
564  
565  
566  
567  
568  
569  
570  
571  
572  
573  
574  
575  
576  
577  
578  
579  
580  
581  
582  
583  
584  
585  
586  
587  
588  
589  
590  
591  
592  
593  
594  
595  
596  
597  
598  
599  
600  
601  
602  
603  
604  
605  
606  
607  
608  
609  
610  
611  
612  
613  
614  
615  
616  
617  
618  
619  
620  
621  
622  
623  
624  
625  
626  
627  
628  
629  
630  
631  
632  
633  
634  
635  
636  
637  
638  
639  
640  
641  
642  
643  
644  
645  
646  
647  
648  
649  
650  
651  
652  
653  
654  
655  
656  
657  
658  
659  
660  
661  
662  
663  
664  
665  
666  
667  
668  
669  
670  
671  
672  
673  
674  
675  
676  
677  
678  
679  
680  
681  
682  
683  
684  
685  
686  
687  
688  
689  
690  
691  
692  
693  
694  
695  
696  
697  
698  
699  
700  
701  
702  
703  
704  
705  
706  
707  
708  
709  
710  
711  
712  
713  
714  
715  
716  
717  
718  
719  
720  
721  
722  
723  
724  
725  
726  
727  
728  
729  
730  
731  
732  
733  
734  
735  
736  
737  
738  
739  
740  
741  
742  
743  
744  
745  
746  
747  
748  
749  
750  
751  
752  
753  
754  
755  
756  
757  
758  
759  
760  
761  
762  
763  
764  
765  
766  
767  
768  
769  
770  
771  
772  
773  
774  
775  
776  
777  
778  
779  
780  
781  
782  
783  
784  
785  
786  
787  
788  
789  
790  
791  
792  
793  
794  
795  
796  
797  
798  
799  
800  
801  
802  
803  
804  
805  
806  
807  
808  
809  
810  
811  
812  
813  
814  
815  
816  
817  
818  
819  
820  
821  
822  
823  
824  
825  
826  
827  
828  
829  
830  
831  
832  
833  
834  
835  
836  
837  
838  
839  
840  
84

10

၀၆၅  
 ၀၆၆  
 ၀၆၇  
 ၀၆၈  
 ၀၆၉  
 ၀၇၀  
 ၀၇၁  
 ၀၇၂  
 ၀၇၃  
 ၀၇၄  
 ၀၇၅  
 ၀၇၆  
 ၀၇၇  
 ၀၇၈  
 ၀၇၉  
 ၀၈၀  
 ၀၈၁  
 ၀၈၂  
 ၀၈၃  
 ၀၈၄  
 ၀၈၅  
 ၀၈၆  
 ၀၈၇  
 ၀၈၈  
 ၀၈၉  
 ၀၉၀  
 ၀၉၁  
 ၀၉၂  
 ၀၉၃  
 ၀၉၄  
 ၀၉၅  
 ၀၉၆  
 ၀၉၇  
 ၀၉၈  
 ၀၉၉  
 ၁၀၀  
 ၁၀၁

[illegible]

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ว-๒๐๔  
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๖๑๖๘ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๗๔ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 60 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	$\alpha$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	$\beta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	$\delta$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	$\gamma$ -BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>[4]</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>[4]</sup>
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>[4]</sup>
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
33	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method <sup>[3]</sup>
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method <sup>[4]</sup> 2) DPD Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
36	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method <sup>[4]</sup> 2) Soxhlet Extraction Method <sup>[4]</sup>
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method <sup>[4]</sup>
49	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup>
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	Sulfide	Iodometric Method <sup>[4]</sup>
53	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>[4]</sup>
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>[4]</sup>
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method <sup>[4]</sup>
56	Total Phosphorous	Digestion, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
57	Total Suspended Solids	Dried from 103-105 °C <sup>[4]</sup>
58	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
60	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

น้ำใต้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
15	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>[4]</sup>
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method <sup>[4]</sup>
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
63	Di-n-octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
74	$\alpha$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
75	$\beta$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
76	$\gamma$ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
83	Mercury	1) Digestion, Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
84	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
86	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
87	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
90	Methyl tert-butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
98	pH	Electrometric Method <sup>[4]</sup>
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
100	Phenol	1) Distillation, Chloroform Extraction Method <sup>[4]</sup> 2) Distillation, Direct Photometric Method <sup>[4]</sup> 3) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
109	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[14,25]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
110	TPH (C <sub>8</sub> -C <sub>16</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>
111	TPH (C <sub>16</sub> -C <sub>35</sub> )	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[9,22]</sup>
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
120	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
121	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[4]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[4]</sup>

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 28 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
2	Arsenic	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
3	Beryllium	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
4	Cadmium	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
5	Carbon Monoxide	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 1) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
6	Chlorine	2) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method <sup>[5]</sup> 1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
7	Chromium	2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
8	Cobalt	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
9	Copper	2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup>
10	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
11	Dioxins	Isokinetic Sampling <sup>[5]</sup>
12	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
13	Hydrogen Fluoride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method <sup>[5]</sup>
14	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method <sup>[5]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
16	Manganese	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
17	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
18	Nickel	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
19	Opacity	Ringelmann's Method <sup>[2]</sup>
20	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method <sup>[5]</sup> 2) Absorption Sampling, Alkaline Permanganate/Colorimetric Method <sup>[5]</sup> 3) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
21	Selenium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
22	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Instrumental Analyzer Method <sup>[5]</sup>
23	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>[5]</sup>
24	Tellurium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
25	Tin	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
26	Total Suspended Particulate	1) Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup> 2) Paired Train, Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>[5]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Vanadium	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[5]</sup> 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[5]</sup>
28	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>[5]</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,6,16,19]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[1,6,17,19]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,16,19]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,17,19]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method <sup>[1,6,19]</sup>
11	Cobalt	2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,19]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup>
18	Endrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup>
19	Heptachlor	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup>
20	Lead	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup> 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[1,6,20]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[1,6,30]</sup> 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[20]</sup> 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[30]</sup> 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[21]</sup>
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,26]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-Chlorobiphenyl</li> <li>- 2,3-Dichlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',5-Trichlorobiphenyl</li> <li>- 2,4',5-Trichlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl</li> <li>- 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl</li> <li>- 2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl</li> <li>- 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl</li> </ul>	<p>1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method<sup>[1,9,26]</sup></p> <p>2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method<sup>[10,26]</sup></p> <p>3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method<sup>[11,26]</sup></p>
29	pH	Electrometric Method <sup>[23,24]</sup>
30	Selenium	<p>1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method<sup>[1,6,16]</sup></p> <p>2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method<sup>[1,6,17]</sup></p> <p>3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method<sup>[7,16]</sup></p> <p>4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method<sup>[7,17]</sup></p>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method <sup>[1,9,26]</sup> 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
35	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[1,6,16]</sup> 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method <sup>[1,6,17]</sup> 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
2	Acetone	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
3	Aldrin	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
4	Anthracene	2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13]</sup>
5	Antimony	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
6	Arsenic	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
8	Barium	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
9	Benz(a)anthracene	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup>
10	Benzene	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
		1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
		2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
		1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup>
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
		1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
		2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
		Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Benzo(b)fluoranthene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
12	Benzo(k)fluoranthene	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
13	Benzoic acid	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
14	Benzo(a)pyrene	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
15	Benzo(g,h,i)perylene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
16	Beryllium	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
17	Bis(2-chloroethyl)ether	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup>
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
19	Bromodichloromethane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
20	Bromoform	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
21	Butanol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
22	Butyl Benzyl Phthalate	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
24	Carbazole	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
28	p-Chloroaniline	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
32	2-Chlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,16,19]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method <sup>[7,8,17,19]</sup>
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method <sup>[8,19]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
36	Chrysene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method <sup>[27,28,29]</sup>
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
42	Dibenz(a,h)anthracene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
43	Di-n-Butyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
47	3,3-Dichlorobenzidine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
53	2,4-Dichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
58	Diethyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
59	2,4-Dimethylphenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
60	2,4-Dinitrophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
61	2,4-Dinitrotoluene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
62	2,6-Dinitrotoluene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
63	Di-n-Octyl Phthalate	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
64	Endosulfan	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
66	Ethylbenzene	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
67	Fluoranthene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
68	Fluorene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
69	Heptachlor	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
70	Heptachlor epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
71	Hexachlorobenzene	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
72	Hexachloro-1,3-butadiene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup>
73	n-Hexane	2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
		Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
		1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
		2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
74	$\alpha$ -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
75	$\beta$ -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
76	$\gamma$ -HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
77	Hexachlorocyclopentadiene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
78	Hexachloroethane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
80	Isophorone	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method <sup>[20]</sup> 2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry <sup>[21]</sup> 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method <sup>[30]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup> 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[13,25]</sup>
85	Methoxychlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
88	2-methylphenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
89	2-Methylnaphthalene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
91	Naphthalene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
93	Nitrobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
94	N-Nitrosodiphenylamine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4',6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
97	Pentachlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
98	Phenanthrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
99	Phenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
100	Pyrene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
108	TPH (C <sub>5</sub> -C <sub>8</sub> )	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
109	TPH (C <sub>&gt;8</sub> - C <sub>16</sub> )	1) Automate Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,22]</sup> 3) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22,31]</sup>
110	TPH (C <sub>&gt;16</sub> - C <sub>35</sub> )	1) Automate Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[11,22]</sup> 2) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[12,22]</sup> 3) Ultrasonic Extraction, Gas Chromatographic Method <sup>[22,31]</sup>
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>



ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
115	2,4,5-Trichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
116	2,4,6-Trichlorophenol	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[10,26]</sup> 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[11,26]</sup>
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
118	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method <sup>[15,25]</sup>
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>[7,16]</sup> 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method <sup>[7,17]</sup>

#### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.

5. United States Environmental Protection Agency. **Standards of Performance for New Stationary Sources**. 40 CFR 60. Appendix A, 2023.
6. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846**, 2014.
7. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B**, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A**, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C**, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C**, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541**, 1994.
12. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570**, 2002.
13. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds (VOCs) in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A**, 2014.
14. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B**, 1996.
15. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035**, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B**, 1996.
17. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A**, 2007.
18. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062**, 1994. เพิ่มใหม่
19. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A**, 1992. 
20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics by Gas Chromatography. SW-846 Method 8015C, 2007.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.

25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.

26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.

27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.

28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.

29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.

30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Sediment and Tissue Samples by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.

31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluating Solid Waste Physical/Chemical Methods. Ultrasonic Extraction. SW-846 Method 3550C, 2007.

## เอกสารแนบที่ 3.8

---

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ ประจำปี 2566

รายชื่อผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงาน ปี 2024

As of 01/07/2024

ลำดับ	ชื่อ - สกุล		สถานะ	ลำดับ	ชื่อ - สกุล		สถานะ
1	นาย		ผ่าน	9	นาย		ผ่าน
2	นาย		ผ่าน	10	น.ส.		ผ่าน
3	นาย		ผ่าน	11	นาย		ผ่าน
4	นาย		ผ่าน	12	น.ส.		ผ่าน
5	นาย		ผ่าน	13	น.ส.		ผ่าน
6	นาย		ผ่าน	14	น.ส.		ผ่าน
7	นาย		ผ่าน	15	นาย		ผ่าน
8	นาย		ผ่าน	16	นาย		ผ่าน

รายการตรวจสุขภาพก่อนเข้างาน

ลำดับที่	รายการตรวจ	หมายเหตุ	ลำดับที่	รายการตรวจ	หมายเหตุ
1	ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ (PE)		12	ตรวจสารเสพติด (UA)	
2	เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)		13	ตรวจการได้ยิน (Audiogram)	
3	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)		14	ตรวจสมรรถภาพปอด (Spirometry)	
4	ตรวจความสมบูรณ์ปัสสาวะ (UE)		15	ตรวจการมองเห็น (Eye Occupation)	
5	ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)		16	ตรวจระดับสารเคมี (Hexane, Acetone, Ammonia)	เฉพาะบางหน่วยงาน
6	ตรวจระดับไขมันในเลือด (Cholesterol)		17	ตรวจหาเชื้อซิฟิลิส	
7	ตรวจการทำงานของตับ (SGOT)		18	ตรวจหาหมู่เลือด, หมู่เลือดพิเศษ	
8	ตรวจการทำงานของตับ (SGPT)		19	ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี เอ	
9	ตรวจการทำงานของไต (Creatinine)		20	ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี บี	
10	ตรวจระดับกรดยูริก (Uric Acid)		21	ตรวจหาภูมิคุ้มกันบกพร่อง (Anti HIV)	
11	ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	เฉพาะบางหน่วยงาน	22		

รายการตรวจ	พนักงาน โรงงาน 1 : ผลิตภัณฑ์แผ่นรีดเย็น (คน)			หมายเหตุ
	เข้ารับการตรวจ	ปกติ	ผิดปกติ	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์				
1.1 ความดันโลหิต (Blood Pressure)	726	612	114	
1.2 ดัชนีมวลกาย (BMI)	726	150	576	
2. เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)	710	665	45	
3. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	710	575	135	
4. ตรวจปัสสาวะทั่วไป (Urine analysis)	726	627	99	
5. สมรรถภาพการมองเห็น (OC-Vision)				
5.1 ความสามารถในการแยกสี	725	688	37	
5.2 ลานสายตา	725	724	1	
5.3 ความสมดุลกล้ามเนื้อตาหรือแกนตา	725	690	26	
6. สมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry)				
6.1 ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง (โครงการอนุรักษ์การได้ยิน)	117	99	18	
7. สมรรถภาพปอด (Spirometry)	714	656	58	



### เอกสารแนบที่ 3.9

---

การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

กราฟสถิติอุบัติเหตุพนักงาน บริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด



**ม.ค.-มิ.ย.**

# NS-SUS

O



## เอกสารแนบที่ 3.10

---

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม  
และความคิดเห็นของประชาชน ประจำปี 2566

## รายงานสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ที่ตั้ง ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

### 1. ความเป็นมา

โครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ได้นำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้กำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยรอบโครงการ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ทั้งในเรื่องของผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ ครอบคลุมกับตำแหน่งที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ภายในรัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

ทั้งนี้ในระหว่างการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 3 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

### 2. วัตถุประสงค์

การสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ/ข้อกังวลใจของประชาชน ผู้นำท้องถิ่น รวมถึงตัวแทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในช่วงดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

(1) เพื่อศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ สุขอนามัย ระบบสาธารณสุข และสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้ง เพื่อรับทราบสภาพปัญหาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน

(2) เพื่อศึกษาการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารของโครงการ รวมทั้งความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของโครงการ

(3) เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่างๆ ต่อการดำเนินการที่ผ่านมาของโครงการร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการ และการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับชุมชน

(4) เพื่อนำข้อมูลการสำรวจความคิดเห็นประกอบการนำเสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรวบรวมข้อมูลที่ได้สำหรับการประกอบการดำเนินกิจกรรมด้านต่างๆ ของโครงการต่อไป

### 3. พื้นที่ดำเนินการศึกษา

พื้นที่ศึกษากำหนดจากที่ตั้งโครงการ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 1 ครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลเมือง มาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เทศบาลตำบลบ้านฉาง และเทศบาลเมืองบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง รายละเอียดดังนี้

#### (1) เทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง จำนวน 9 ชุมชน ประกอบด้วย

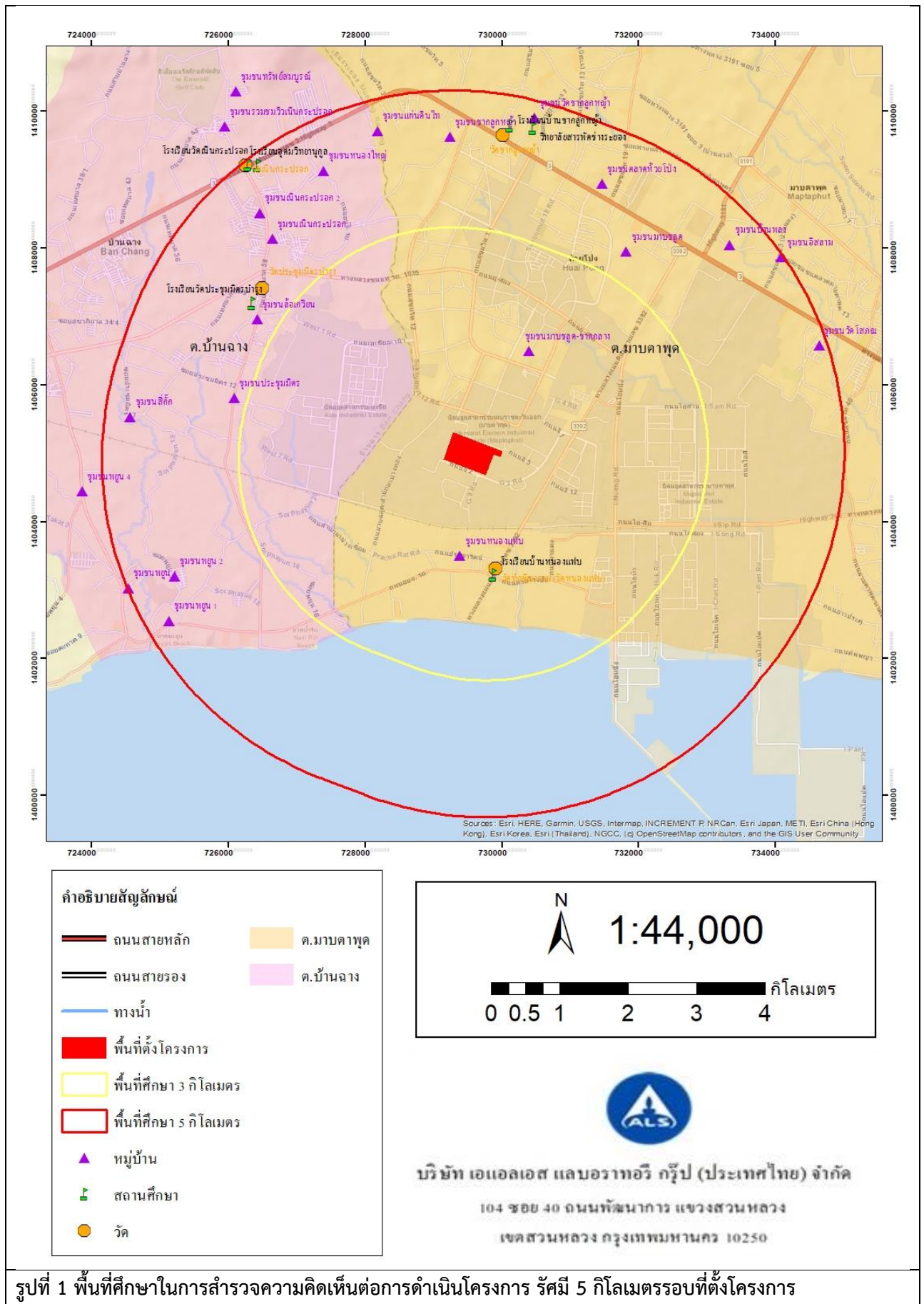
- ชุมชนบ้านพลง
- ชุมชนอิสลาม
- ชุมชนวัดโสภณ
- ชุมชนชากลูกหญ้า
- ชุมชนวัดชากลูกหญ้า
- ชุมชนหนองแพบ
- ชุมชนตลาดห้วยโป่ง
- ชุมชนมาบชลุต
- ชุมชนมาบชลุต-ซากกลาง

#### (2) เทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน 10 ชุมชน ประกอบด้วย

- ชุมชนแผ่นดินไถ
- ชุมชนประชุมมิตร
- ชุมชนลือเกวียน
- ชุมชนสี่กั๊ก
- ชุมชนพยุ 1
- ชุมชนพยุ 2
- ชุมชนพยุ 3
- ชุมชนพยุ 4
- ชุมชนเนินกระปรอก 1
- ชุมชนเนินกระปรอก 2

#### (3) เทศบาลเมืองบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง จำนวน 4 ชุมชน ประกอบด้วย

- ชุมชนหนองใหญ่
- ชุมชนฟ้าสีทอง
- ชุมชนทรัพย์สมบูรณ์
- ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก





## 4. วิธีการศึกษา

การกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ดีซึ่งมีสองประการหลักด้วยกัน คือกลุ่มตัวอย่างต้องเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรในพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างต้องมีขนาดเหมาะสมพอเพียงในการคัดเลือกตัวแทนที่ดีของประชากรนั้นการวางแผนคัดเลือกหาตัวอย่างเริ่มต้นโดยการสำรวจพื้นที่เป้าหมายก่อนเพื่อศึกษาภาพรวมลักษณะการรวมตัวของประชากรซึ่งพบว่าชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีลักษณะการรวมตัวของประชากรที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และรายได้ เช่น ความรู้ ความคิดเห็นและความพึงพอใจ เป็นต้น ส่วนใหญ่มีการตั้งครัวเรือนรวมตัวกันเป็นกลุ่มอยู่ตามแนวถนน บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในระดับครัวเรือน โดยดำเนินการสำรวจความคิดเห็นรายครัวเรือน ระหว่างวันที่ 3 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้การสำรวจครอบคลุมจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กลุ่มผู้นำชุมชน
- กลุ่มตัวแทนครัวเรือน

ซึ่งวิธีการสำรวจข้อมูล และการกำหนดจำนวนตัวอย่าง อธิบายได้ดังนี้

### (1) กำหนดจำนวนตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การกำหนดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวแทนประชากรจากจำนวนประชากรทั้งหมด โดยใช้วิธีการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะสะท้อนภาพความคิดเห็นของประชากร โดยคำนึงถึงการครอบคลุมของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งพบว่าจำนวนประชากรที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างมีสภาพทางสังคมที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันมากนัก การศึกษาค้นคว้าจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือน คือ

#### 1) หน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีหน้าที่บริหารจัดการในพื้นที่โดยตรง ดูแลด้านการพัฒนาท้องถิ่นเป็นหลัก รวมถึงหน่วยงานที่ดูแลด้านสุขภาพที่อยู่ภายในพื้นที่ศึกษาโครงการ โดยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย หน่วยงานทางด้านการบริหารและการปกครอง ทั้งนี้หน่วยงานต่างๆ ที่สามารถทำการสัมภาษณ์ได้ ประกอบด้วย

- สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
- โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านพูน
- เทศบาลเมืองมาบตาพุด
- เทศบาลตำบลบ้านฉาง
- เทศบาลเมืองบ้านฉาง
- โรงเรียนบ้านหนองแปน
- โรงเรียนวัดมาบชลุ
- โรงเรียนวัดชากลูกหญ้า
- โรงเรียนวัดประชุมมิตรบำรุง

- โรงเรียนวัดเนินกระปรอก
- โรงเรียนอุดมวิทยานุกุล
- วิทยาลัยสารพัดช่างระยอง
- วัดมาบชุลุด
- วัดหนองแพบ
- วัดชากลูกหญ้า
- วัดประชุมมิตรบำรุง
- วัดเนินกระปรอก
- วัดโสภณ

## 2) ผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชนใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เช่นเดียวกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดเป็นผู้นำชุมชนที่มีบทบาทหน้าที่ทางสังคมที่ได้รับการยอมรับจากชุมชน และสามารถให้ข้อมูลที่สะท้อนความคิดเห็นในภาพรวมของชุมชนได้ ซึ่งการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนในครั้งนี้ เป็นการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน ประธานชุมชน รองประธานชุมชน และกรรมการชุมชน ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ

## 3) ครั้วเรือน

การสำรวจความคิดเห็นประชาชนได้ทำการเก็บตัวอย่างชุมชนที่อยู่ในรัศมีพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร รอบที่ตั้งโครงการ ใช้การแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล โดยได้ทำการสุ่มให้กระจายครอบคลุมบริเวณพื้นที่ศึกษา และบริเวณที่มีการติดตั้งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทำการสัมภาษณ์ครั้วเรือนละ 1 ตัวอย่างเท่านั้น

• **การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง** การสุ่มตัวอย่างระดับประชาชนในการสำรวจในครั้งนี้ได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตรภา กุลชลบุตร, 2550, Yamane, T. 1973: 1088) ดังนี้

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

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง  
N คือ จำนวนหน่วยครั้วเรือนในพื้นที่ศึกษา  
e คือ ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

ในที่นี้กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หรือมีค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ  $\pm 0.05$  เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane จากจำนวนครั้วเรือนที่อยู่ในพื้นที่ที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการฯ

ในการคำนวณจำนวนตัวอย่างครั้งนี้ จะใช้วิธีการคำนวณตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณ รายละเอียดตารางที่ 1 และสามารถแสดงวิธีการคำนวณได้ดังนี้

จำนวนครัวเรือนในบริเวณพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร มีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 22,918 ครัวเรือน สามารถแทนค่าในสูตรดังสมการ (1) ได้ดังนี้

$$n = \frac{22,918}{1 + (22,918 \times (0.05)^2)}$$

$$n \approx 393.13 \text{ ตัวอย่าง}$$

$$n = 394 \text{ ตัวอย่าง}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 394 ตัวอย่าง

เมื่อคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สมการที่ (1) จะนำมากระจายตามสัดส่วนของประชากรแต่ละชุมชนในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ทุกหน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กันดังสมการที่ (2)

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

เมื่อ  $n_1$  คือ จำนวนครัวเรือนของชุมชนหรือหมู่บ้าน  
 $N$  คือ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด  
 $n$  คือ จำนวนตัวอย่างทั้งหมดจากสมการ (1)  
 $A$  คือ จำนวนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชน

$$\text{ยกตัวอย่างเช่น : ชุมชนมาบชูด} = \frac{3,066 \times 394}{22,918} \approx 52.71$$

สัดส่วนระหว่างจำนวนตัวอย่างกับจำนวนครัวเรือนแต่ละกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจต้องไม่น้อยกว่า 394 ตัวอย่าง ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจจริงทั้งสิ้น 407 ตัวอย่าง โดยสัดส่วนตัวอย่างทั้งหมดกับจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชน แสดงดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนตัวอย่างในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ

ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน <sup>1/</sup>	จำนวนตัวอย่าง	
			จากการคำนวณ	เก็บจริง
เทศบาลเมืองมาบตาพุด				
1	ชุมชนบ้านพลง	1,383	23.78	24
2	ชุมชนอิสลาม	1,249	21.47	22
3	ชุมชนวัดโสภณ	1,222	21.01	22
4	ชุมชนชากลูกหญ้า	2,175	37.39	38
5	ชุมชนวัดชากลูกหญ้า	823	14.15	15
6	ชุมชนหนองแพบ	1,170	20.11	21
7	ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	2,168	37.27	38
8	ชุมชนมาบชูลุด	3,066	52.71	53
9	ชุมชนมาบชูลุด-ชากกลาง	453	7.79	8
เทศบาลตำบลบ้านฉาง				
10	ชุมชนแผ่นดินไท	397	6.83	7
11	ชุมชนประชุมมิตร	457	7.86	8
12	ชุมชนล้อเกวียน	1,548	26.61	27
13	ชุมชนสี่กั๊ก	433	7.44	8
14	ชุมชนพูน 1	905	15.56	16
15	ชุมชนพูน 2	348	5.98	6
16	ชุมชนพูน 3	1,209	20.78	21
17	ชุมชนพูน 4	1,581	27.18	28
18	ชุมชนเนินกระปรอก 1	541	9.30	10
19	ชุมชนเนินกระปรอก 2	183	3.15	4
เทศบาลเมืองบ้านฉาง				
20	ชุมชนหนองใหญ่	530	9.11	10
21	ชุมชนฟ้าสีทอง	128	2.20	3
22	ชุมชนทรัพย์สมบูรณ์	303	5.21	6
23	ชุมชนรวมชมวิวเนินกระปรอก	646	11.08	12
รวมทั้งหมด		22,918	394	407

ที่มา : สำนักทะเบียน เทศบาลเมืองมาบตาพุด, 2565, สำนักทะเบียน เทศบาลเมืองบ้านฉาง, 2566

รวบรวมโดย: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

## (2) วิธีการเก็บตัวอย่างข้อมูลแบบสอบถามในภาคสนาม

การสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็น ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 3 ตุลาคม ถึง 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ทั้งนี้มีการเตรียมความพร้อมในส่วนของพนักงานสัมภาษณ์ภาคสนาม โดยที่ปรึกษาได้ทำการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถาม วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ตลอดจนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการฯ ให้มีความรู้และความเข้าใจโครงการฯ ในระดับที่สามารถให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ อย่างไรก็ตาม การเก็บข้อมูลของพนักงานสัมภาษณ์ได้ดำเนินการภายใต้การควบคุมดูแลของผู้มีประสบการณ์ภาคสนามซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ แก้ไขให้ข้อมูลมีความถูกต้องและสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาแปลผล โดยการสำรวจความคิดเห็นภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละชุมชน ในพื้นที่ศึกษา ในครั้งนี้ ได้เลือกกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนเพื่อเป็นตัวแทนมาศึกษา โดยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษาโดยจะกระจายการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่ โดยให้ครอบคลุมตำบลหลักในพื้นที่ศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: จำแนกครัวเรือนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการฯ ภายในพื้นที่ศึกษา จากที่ตั้งโครงการฯ

ขั้นตอนที่ 2: ทำการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนรายตำบล โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้แทนครัวเรือนครัวเรือนละ 1 ราย โดยคำนึงถึงการกระจายของกลุ่มตัวอย่างให้สม่ำเสมอ จากนั้นจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ขนาดของจำนวนตัวอย่างครัวเรือนในแต่ละตำบลตามสัดส่วนจำนวนประชากร โดยมีวิธีการดังนี้

(ก) การสุ่มตัวอย่างครัวเรือนจะต้องสุ่มตัวอย่างครัวเรือนในตำบลที่ได้กำหนดไว้ และจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำต้องเป็นไปตามที่ได้คำนวณตามสัดส่วนของชุมชนนั้นๆ

(ข) การเลือกพื้นที่เป้าหมายเบื้องต้นเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะเลือกพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นเป็นหลัก โดยพิจารณาจากแผนที่และการสำรวจเบื้องต้น และกำหนดให้สุ่มตัวอย่างกระจายอย่างทั่วถึงในพื้นที่นั้นๆ หากชุมชนที่ทำการสำรวจมีพื้นที่ที่มีจำนวนครัวเรือนหนาแน่นอื่นๆ จะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทุกๆ พื้นที่ในชุมชนนั้นๆ ด้วยเพื่อให้เกิดการกระจายของตัวอย่างและให้เป็นตัวแทนที่ครอบคลุมทั้งตำบล

(ค) การเลือกครัวเรือนเป้าหมายเพื่อสุ่มตัวอย่าง จะไม่กำหนดว่าจะเป็นหน่วยใด หรือครัวเรือนใด ทุกๆ ครัวเรือนมีโอกาสที่จะถูกเลือกเช่นเดียวกัน แต่จะสุ่มตัวอย่างตามความเหมาะสมของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการสำรวจ เช่น ร้านค้า หรือบ้านเรือนที่สะดวกให้เข้าสัมภาษณ์และยินดีที่จะให้ความคิดเห็น แต่มีข้อกำหนดเบื้องต้นในการสุ่มตัวอย่าง โดยต้องทำการสุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่เป้าหมาย และต้องไม่มีการเลือกตัวอย่างจากความรู้สึกและอคติส่วนตัว (Bias) เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการสัมภาษณ์เฉพาะเพศชาย หรือช่วงอายุใดอายุหนึ่ง เป็นต้น

(ง) การตรวจสอบตัวอย่างครัวเรือนเป้าหมายเบื้องต้น เพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของกลุ่มตัวอย่างครัวเรือน จะกำหนดให้พนักงานสัมภาษณ์สอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่เป้าหมายหรือไม่ หากเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่จริงจะดำเนินการสัมภาษณ์ในขั้นตอนต่อไป

### (3) เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

การสำรวจด้านสภาพ เศรษฐกิจ สังคมในแต่ละชุมชนใช้วิธีการเข้าพบเป็นรายครัวเรือนโดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือ ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้มีโครงสร้างแน่นอนชัดเจน คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ประเภท คือ หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน และครัวเรือน มีรายละเอียดดังนี้

#### 1) แบบสัมภาษณ์สำหรับหน่วยงานราชการ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรค
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
- การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัทฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อบริษัทฯ

#### 2) แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้นำชุมชน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- สภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรค
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
- การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของบริษัทฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อบริษัทฯ

#### 3) แบบสัมภาษณ์สำหรับครัวเรือน

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขโรค
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน
- การรับทราบข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการฯ
- ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของโครงการฯ
- ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการฯ

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม จะถูกนำมาวิเคราะห์ และประมวลผลการศึกษาโดยการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (Statistics Package for the Social Sciences) ซึ่งมีขั้นตอนโดยจัดเตรียมคู่มือการลงรหัสเพื่อเปลี่ยนข้อมูลจากแบบสอบถามเป็นรหัสสำหรับการบันทึกข้อมูล ก่อนที่จะทำการลงรหัสนั้นได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสอบถามให้ถูกต้อง เมื่อได้ทำการแปลผล และจัดทำตารางแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตารางแจกแจงความถี่ ร้อยละ โดยนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นแยกเป็นระดับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้นำชุมชน และครัวเรือน พร้อมทั้งบรรยายสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นเป็นร้อยละ แยกตามกลุ่มเป้าหมายตามที่กล่าวข้างต้น

## 6. การแปลผลข้อมูล

### 1) การแปลผลโดยใช้ค่าร้อยละ

วิธีการโดยหาความถี่ (จำนวน) ในแต่ละคำตอบ แล้วแปลความถี่เหล่านั้น ให้อยู่ในรูปร้อยละ ข้อมูลที่ใช้การวิเคราะห์ลักษณะนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด มีลักษณะให้เลือกตอบ

### 2) การแปลผลแบบมาตราส่วนประมาณค่า

คำถามเพื่อต้องการทราบความคิดเห็นที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ ลิเคิร์ท (Likert Scale) และใช้การวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ได้ทำการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็น โดยกำหนดคะแนนแทนน้ำหนักให้แต่ละช่วงของระดับความคิดเห็นแล้วคำนวณค่าเฉลี่ย จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ซึ่งการหาค่าเฉลี่ยโดยทั่วไปก็มักจะใช้ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าน้ำหนักของแต่ละระดับกับค่าความถี่ในระดับนั้น แล้วหารด้วยความถี่ทั้งหมด การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best 1981:179-187) โดยมีหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

การประเมินระดับความพึงพอใจ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ระดับมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	น้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	น้อยที่สุด



## 7. ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นรายครัวเรือน โดยทั่วไปของพื้นที่ศึกษาจากตัวแทนประชาชน บรรยายภาพการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังรูปที่ 2 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นได้ดังนี้

	
<p>ตัวแทนครัวเรือน ชุมชนหนองแพบ เทศบาลเมืองมาบตาพุด</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือน ชุมชนอิสลาม เทศบาลเมืองมาบตาพุด</p>
	
<p>ตัวแทนครัวเรือน ชุมชนมาบชลุต-ซากกลาง เทศบาลเมืองมาบตาพุด</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือน ชุมชนซากลูกหญ้า เทศบาลเมืองมาบตาพุด</p>
	
<p>ตัวแทนครัวเรือน ชุมชนประชุมมิตร เทศบาลเมืองบ้านฉาง</p>	<p>ตัวแทนครัวเรือน ชุมชนพูน 3 เทศบาลตำบลบ้านฉาง</p>
<p>รูปที่ 2 บรรยายภาพการสำรวจความคิดเห็นตัวแทนครัวเรือน และผู้นำชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร</p>	

## (1) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

โครงการได้ทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย หน่วยงานระดับจังหวัด หน่วยงานระดับอำเภอ หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานด้านสาธารณสุข สถาบันการศึกษา และศาสนสถาน โดยทำการสัมภาษณ์ตัวแทนหน่วยงาน จำนวน 18 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงถึง ตารางที่ 2) และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

**ตารางที่ 2** แสดงจำนวนตัวอย่างของกลุ่มหน่วยงานราชการ

ลำดับ	ชื่อหน่วยงาน	ตำแหน่ง
1	สำนักงานอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)	วิศวกร7
2	โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง	นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ
3	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลบ้านพูน	พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
4	เทศบาลเมืองมาบตาพุด	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ
5	โรงเรียนวัดมาบชูลูด	เจ้าหน้าที่ธุรการ
6	โรงเรียนวัดประชุมมิตรบำรุง	เจ้าหน้าที่ธุรการ
7	โรงเรียนวัดเนินกระปรอก	ผู้อำนวยการ
8	โรงเรียนวัดชาลูกูหญ้า	ผู้อำนวยการ
9	โรงเรียนบ้านหนองแพบ	ครู
10	เทศบาลตำบลบ้านฉาง	ผู้อำนวยการ
11	วิทยาลัยเทคนิคอุตสาหกรรมระยอง	หัวหน้างานวิจัย พัฒนา นวัตกรรม และสิ่งประดิษฐ์
12	โรงเรียนอุดมวิทยานุกุล	ครู
13	วัดหนองแพบทักษิณาราม	พระลูกวัด
14	วัดมาบชูลูด	พระลูกวัด
15	วัดประชุมมิตรบำรุง	เจ้าอาวาส
16	วัดเนินกระปรอก	เจ้าอาวาส
17	วัดโสภณวนาราม	เจ้าอาวาส
18	วัดชาลูกูหญ้า	เจ้าอาวาส

**ที่มา** : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

### 1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุตำแหน่งเป็นเจ้าอาวาส ร้อยละ 22.2 รองลงมาตำแหน่งเป็นผู้อำนวยการ ร้อยละ 16.7 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1 - 5 ปี ร้อยละ 33.3 รองลงมา มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 11 - 15 ปี ร้อยละ 27.8 เมื่อสอบถามถึงภารกิจหลัก คือ ปฏิบัติกิจของสงฆ์ ร้อยละ 33.3 รองลงมา จัดการเรียนการสอน และบริหารสถานศึกษา ร้อยละ 11.1 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และขอบเขตที่รับผิดชอบ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุ คือ บริหารจัดการวัด ร้อยละ 22.2

### 2) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของหน่วยงาน / ชุมชน

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขของหน่วยงาน / ชุมชน พบว่า ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ มีปัญหาการแพร่ระบาดของ Covid-19 ในพื้นที่ชุมชน ร้อยละ 50.0 รองลงมา ปัญหา PM2.5 ไข้หวัด ภูมิแพ้ ร้อยละ 20.0 ซึ่งการแก้ไขปัญหา คือ หน่วยงานด้านสาธารณสุขเข้ามาแก้ปัญหาโดยการตรวจคัดกรองการติดเชื้อ Covid-19 ร้อยละ 20.0

### 3) ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงด้านสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 50.0 รองลงมาสภาพแวดล้อมไม่เปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงน้อย และสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 16.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าสภาพแวดล้อมในปัจจุบันของหน่วยงาน/ชุมชน/พื้นที่รับผิดชอบในพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยระบุถึงสาเหตุการเปลี่ยนแปลงเพราะ การพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ในชุมชนมีการพัฒนาที่ดีขึ้น ร้อยละ 46.7

#### ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาสิ่งแวดล้อม และความเดือดร้อนรำคาญจากมลภาวะต่างๆ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน ดังแสดงในตารางที่ 3 โดยสามารถสรุปปัญหา ดังนี้

▪ **อันดับ 1 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก และเสียงดัง** พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 88.9 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยปัญหาถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 93.8 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 75.0 และปัญหาเสียงดัง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.8 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 68.8

▪ **อันดับ 2 ฝุ่นละออง ควัน/ เขม่า และการจราจร/อุบัติเหตุ** พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 72.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยปัญหาฝุ่นละออง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100.0 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร และโรงงานอื่นๆ ร้อยละ 46.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และปัญหาควัน/ เขม่า มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 84.6 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากชุมชน และการจราจร ร้อยละ 38.5 ในสัดส่วนที่เท่ากัน และปัญหาการจราจร/อุบัติเหตุ มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76.9 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากชุมชน ร้อยละ 92.3

■ **อันดับ 3 กลิ่นเหม็น ขยะมูลฝอย น้ำเสีย และน้ำท่วมขัง** พบว่า มีปัญหา ร้อยละ 66.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยปัญหากลิ่นเหม็น มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 75.0 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากชุมชน ร้อยละ 58.3 ปัญหาขยะมูลฝอย มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 100.0 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากชุมชน ร้อยละ 91.7 ปัญหาน้ำเสีย มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 91.7 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงานอื่นๆ ร้อยละ 83.3 และปัญหาน้ำท่วมขัง มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 83.3 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากชุมชน ร้อยละ 66.7

**ตารางที่ 3** ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และความเดือดร้อนรำคาญจากมลภาวะต่างๆ ในชุมชนที่ได้รับในปัจจุบัน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก	11.1	88.9	6.3	93.8	0.0	- การจราจร (75.0%) - ชุมชน (25.0%)
2. เสียงดัง	11.1	88.9	31.3	68.8	0.0	- การจราจร (68.8%) - ชุมชน (25.0%) - โรงงานอื่นๆ (6.3%)
3. ฝุ่นละออง	27.8	72.2	0.0	100.0	0.0	- การจราจร (46.2%) - โรงงานอื่นๆ (46.2%) - ชุมชน (7.7%)
4. คิว/ เหม่า	27.8	72.2	15.4	84.6	0.0	- ชุมชน (38.5%) - การจราจร (38.5%) - โรงงานอื่นๆ (23.1%)
5. การจราจร/อุบัติเหตุ	27.8	72.2	15.4	76.9	7.7	- ชุมชน (92.3%) - โรงงานอื่นๆ (7.7%)
6. กลิ่นเหม็น	33.3	66.7	16.7	75.0	8.3	- ชุมชน (58.3%) - โรงงานอื่นๆ (41.7%)
7. ขยะมูลฝอย	33.3	66.7	0.0	100.0	0.0	- ชุมชน (91.7%) - โรงงานอื่นๆ (8.3%)
8. น้ำเสีย	33.3	66.7	8.3	91.7	0.0	- โรงงานอื่นๆ (83.3%) - ชุมชน (16.7%)
9. น้ำท่วมขัง	33.3	66.7	16.7	83.3	0.0	- ชุมชน (66.7%) - ระบายน้ำไม่ทัน (33.3%)
10. ดินเสื่อมคุณภาพ	55.6	44.4	37.5	62.5	0.0	- ชุมชน (87.5%) - โรงงานอื่นๆ (12.5%)

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

### ผลกระทบด้านสังคม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากปัญหาทางสังคมต่างๆ ในบริเวณชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 4 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

■ **อันดับ 1 ปัญหาประชากรแฝง การว่างงาน/ตกงาน และการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 72.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่ง **ปัญหาประชากรแฝง** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 76.9 **ปัญหาการว่างงาน/ตกงาน** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.8 และ**ปัญหาการอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.8

■ **อันดับ 2 การพนัน/มั่วสุม ยาเสพติด และปัญหาชุมชนแออัด** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 66.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่ง**ปัญหาการพนัน/มั่วสุม** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 41.7 **ปัญหายาเสพติด** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0 และ**ปัญหาชุมชนแออัด** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 58.3

■ **อันดับ 3 ระบบบริการสาธารณสุขไม่ทั่วถึง ปัญหาอาชญากรรม และการทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 61.1 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่ง**ปัญหาการบริการสาธารณสุขไม่ทั่วถึง** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 45.5 **ปัญหาอาชญากรรม** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.6 และ**ปัญหาการทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน** มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 90.9

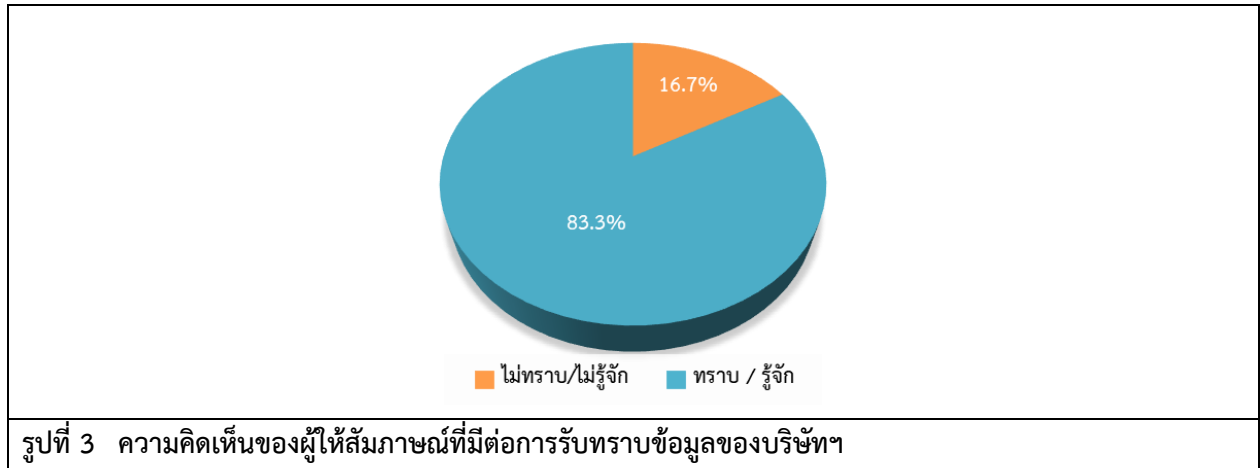
**ตารางที่ 4** ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากปัญหาทางสังคมต่างๆ ในบริเวณชุมชน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาประชากรแฝง	27.8	72.2	7.7	15.4	76.9
2. การอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น	27.8	72.2	0.0	53.8	46.2
3. การว่างงาน/ตกงาน	27.8	72.2	30.8	53.8	15.4
4. การพนัน/มั่วสุม	33.3	66.7	33.3	25.0	41.7
5. ยาเสพติด	33.3	66.7	25.0	50.0	25.0
6. ปัญหาชุมชนแออัด	33.3	66.7	58.3	33.3	8.3
7. ระบบบริการสาธารณสุขไม่ทั่วถึง	38.9	61.1	27.3	27.3	45.5
8. ปัญหาอาชญากรรม	38.9	61.1	27.3	63.6	9.1
9. การทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน	38.9	61.1	90.9	0.0	9.1
10. การลักขโมย	50.0	50.0	66.7	22.2	11.1

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

#### 4) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโครงการฯ ร้อยละ 83.3 และระบุว่าไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 16.7 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 3



สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อการรับทราบ/รู้จักบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 5 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- **เทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 88.9
- **ได้ร่วมกิจกรรมกับทางบริษัท** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 83.3
- **เจ้าหน้าที่ของทางบริษัท** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 84.6
- **เคยเข้าร่วมประชุมกับทางบริษัท** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 92.3
- **ผู้นำชุมชน / อบต.** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 88.9

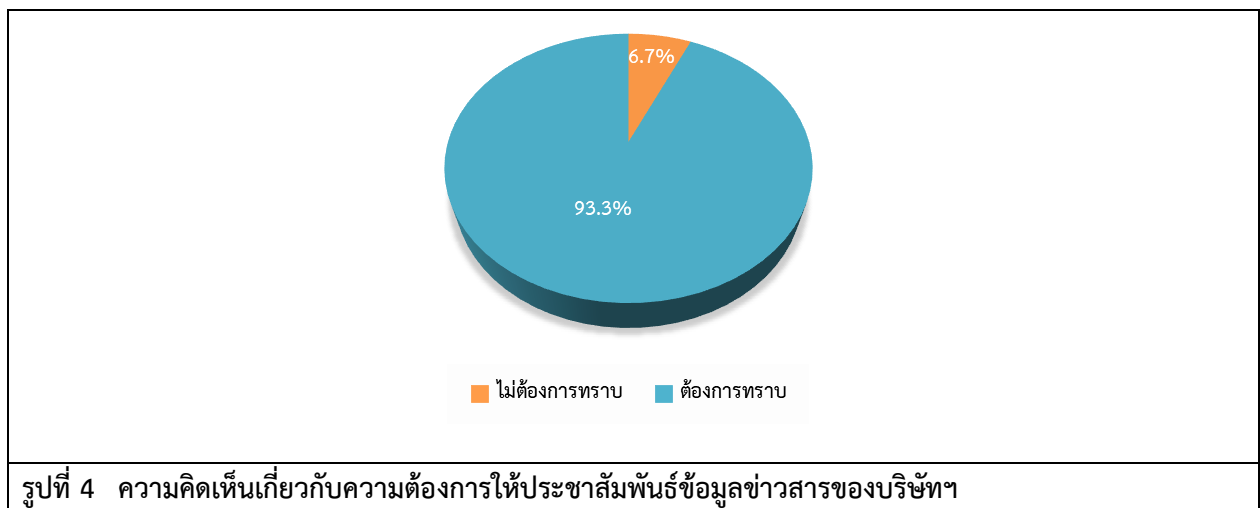


**ตารางที่ 5** ความคิดเห็นที่มีต่อการรับทราบ/รู้จักบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ทราบจาก	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) เทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ	88.9	11.1	0.0	0.0	0.0
2) ได้ร่วมกิจกรรมกับทางบริษัท	8.3	83.3	8.3	0.0	0.0
3) เจ้าหน้าที่ของทางบริษัท	7.7	84.6	7.7	0.0	0.0
4) เคยเข้าร่วมประชุมกับทางบริษัท	0.0	92.3	7.7	0.0	0.0
5) ผู้นำชุมชน / อบต.	0.0	88.9	11.1	0.0	0.0

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพิ่มเติม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ต้องการทราบ ร้อยละ 93.3 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 4



**รูปที่ 4** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัทฯ

สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์/ให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพิ่มเติม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 6 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- **การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมากที่สุด ร้อยละ 83.3
- **ประโยชน์ของโครงการ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมากที่สุด ร้อยละ 83.3
- **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมากที่สุด ร้อยละ 76.9
- **มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 69.2



- ผลกระทบด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 69.2
- ผลกระทบด้านสุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 69.2
- กิจกรรมขั้นตอนการผลิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 53.8

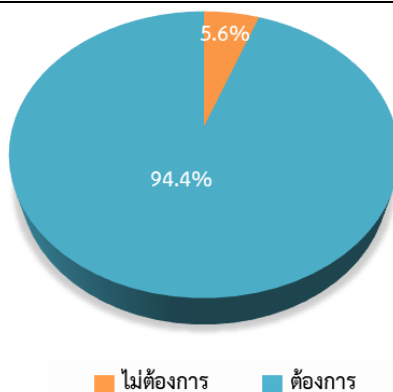
#### ตารางที่ 6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัทฯ เพิ่มเติม

เรื่อง	ระดับความต้องการ (ร้อยละ)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน	83.3	8.3	8.3	0.0	0.0
2) ประโยชน์ของโครงการ	83.3	8.3	8.3	0.0	0.0
3) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	76.9	15.4	7.7	0.0	0.0
4) มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	23.1	69.2	7.7	0.0	0.0
5) ผลกระทบด้านสังคม	23.1	69.2	7.7	0.0	0.0
6) ผลกระทบด้านสุขภาพ	23.1	69.2	7.7	0.0	0.0
7) กิจกรรมขั้นตอนการผลิต	23.1	53.8	23.1	0.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ทั้งนี้รูปแบบ / วิธีการที่เหมาะสมที่จะทำให้ได้รับรู้ข้อมูลมากที่สุด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ทำจดหมาย/เอกสาร แจกต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 41.9 รองลงมาแจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 25.8 จัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยตรง ร้อยละ 22.6 และแจ้งข้อมูลผ่านวิทยุชุมชน / หอกระจายเสียงชุมชน ร้อยละ 9.7

หากทางโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด จัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด จำนวน 15 ตัวอย่างมีความยินดีเข้าร่วมกิจกรรม สำหรับความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์ในการให้ทางโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด สนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ จำนวน 17 ตัวอย่างต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 94.4 และผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 1 ตัวอย่างไม่ต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 5.6 ซึ่งส่วนใหญ่มีความต้องการให้ทางบริษัทฯ ส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนาต่างๆ ร้อยละ 29.4 รองลงมาด้านการศึกษา การจัดกิจกรรมเสริมทักษะต่างๆ และส่งเสริมกิจกรรมภายในชุมชนอย่างต่อเนื่องโดยไม่เลือกปฏิบัติ ร้อยละ 17.6 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีต่อความต้องการในการให้โครงการสนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม

#### 5) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 7 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

##### ด้านสิ่งแวดล้อม

- ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 66.7 และระบุว่ามีผลกระทบ ร้อยละ 33.3 โดยมีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 66.7
- ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 77.8 และระบุว่ามีผลกระทบ ร้อยละ 22.2 โดยมีระดับผลกระทบน้อย และปานกลาง ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน
- ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 77.8 และระบุว่ามีผลกระทบ ร้อยละ 22.2 โดยมีระดับผลกระทบน้อย และปานกลาง ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน
- ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 72.2 และระบุว่ามีผลกระทบ ร้อยละ 27.8 โดยมีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 60.0
- ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 72.2 และระบุว่ามีผลกระทบ ร้อยละ 27.8 โดยมีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 60.0
- ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 72.2 และระบุว่ามีผลกระทบ ร้อยละ 27.8 โดยมีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 60.0

##### ด้านสุขภาพอนามัย

- เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 61.1 และระบุว่ามีผลกระทบ ร้อยละ 38.9 โดยมีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 71.4
- ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 66.7 และระบุว่ามีผลกระทบ ร้อยละ 33.3 โดยมีระดับผลกระทบน้อย และปานกลาง ร้อยละ 50.0 ในสัดส่วนที่เท่ากัน

- ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 66.7 และระบุว่าผลกระทบ ร้อยละ 33.3 โดยมีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 66.7
- ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 66.7 และระบุว่าผลกระทบ ร้อยละ 33.3 โดยมีระดับผลกระทบน้อย ร้อยละ 66.7

#### ตารางที่ 7 ความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัทฯ

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
<b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>					
1. ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน	66.7	33.3	66.7	33.3	0.0
2. ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ	77.8	22.2	50.0	50.0	0.0
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ	77.8	22.2	50.0	50.0	0.0
4. ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน	72.2	27.8	60.0	40.0	0.0
5. ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ	72.2	27.8	60.0	40.0	0.0
6. ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ	72.2	27.8	60.0	40.0	0.0
<b>ด้านสุขภาพอนามัย</b>					
1. เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ	61.1	38.9	71.4	28.6	0.0
2. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	66.7	33.3	50.0	50.0	0.0
3. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	66.7	33.3	66.7	33.3	0.0
4. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	66.7	33.3	66.7	33.3	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

สำหรับผลประโยชน์หรือผลดีด้านเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 8 โดยสามารถสรุปได้ ดังนี้

- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน พบว่า มีผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 72.2
- มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น พบว่า มีผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 72.2
- เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น พบว่า มีผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7
- ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น พบว่า มีผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7
- มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.0

ตารางที่ 8 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงานของบริษัทฯ

ผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ	ผลประโยชน์		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	0.0	100.0	22.2	72.2	5.6
2. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	0.0	100.0	22.2	72.2	5.6
3. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น	0.0	100.0	27.8	66.7	5.6
4. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น	0.0	100.0	27.8	66.7	5.6
5. มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	0.0	100.0	44.4	50.0	5.6

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ผลกระทบที่ได้รับในช่วงปี พ.ศ. 2566 จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ จำนวน 17 ตัวอย่างระบุว่า ไม่เคยได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบ ร้อยละ 94.4 และผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 1 ตัวอย่างระบุว่า เคยได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบ ร้อยละ 5.6 ซึ่งผลกระทบที่ได้รับด้านการจราจร เมื่อได้รับผลกระทบมีการแจ้ง/ร้องเรียนไปยังบริษัทโดยตรง และการแก้ไขข้อร้องเรียน ณ ปัจจุบัน คือ ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ซึ่งหน่วยงานที่ดำเนินการแก้ไขข้อร้องเรียน คือ กลุ่มบริษัทฯ

ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 9 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/ การมีส่วนร่วม/ กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.6 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.50$ )
- ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 77.8 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.78$ )
- ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 77.8 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.78$ )
- ด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 72.2 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.72$ )
- ด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนได้รับทราบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.6 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.44$ )
- ด้านการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.33$ )

ตารางที่ 9 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของบริษัทฯ

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	แปลผล <sup>1/</sup>
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
1. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)	5.6	38.9	55.6	0.0	0.0	3.50	ปานกลาง
2. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0.0	77.8	22.2	0.0	0.0	3.78	มาก
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	0.0	77.8	22.2	0.0	0.0	3.78	มาก
4. ด้านสังคม	0.0	72.2	27.8	0.0	0.0	3.72	มาก
5. ด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนได้รับทราบ	0.0	44.4	55.6	0.0	0.0	3.44	ปานกลาง
6. ด้านการดูแลสุขภาพของคนในชุมชน	0.0	33.3	66.7	0.0	0.0	3.33	ปานกลาง

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> การแปลผลค่าเฉลี่ย

1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

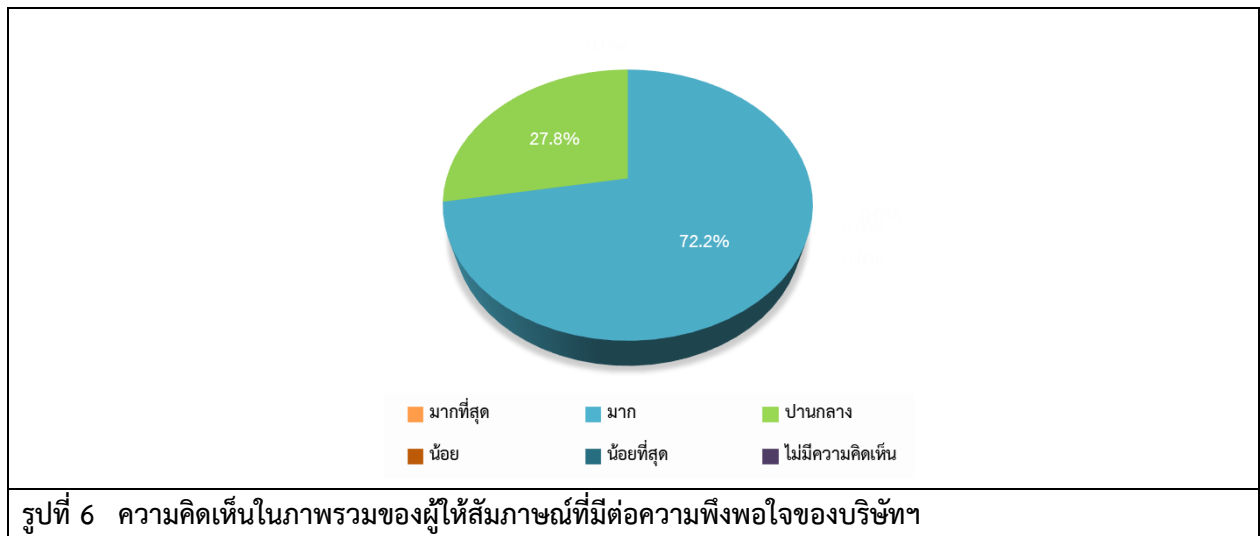
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

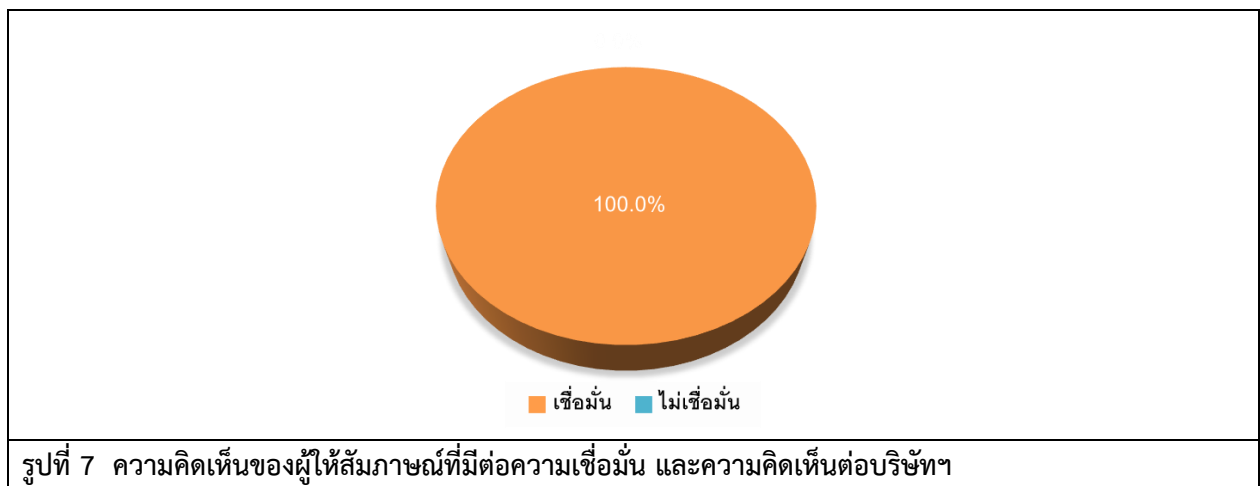
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 72.2 รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 27.8 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 6



#### 6) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าเชื่อมั่น โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 7



## สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- ควรมีนโยบายที่แน่นอนในการดำเนินการส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ให้กับชุมชน
- ควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
- มีการเปิดบ้านให้ชุมชนได้เข้าไปดูภายในบริษัท เพื่อสร้างความมั่นใจ
- ส่งเสริมกิจกรรมในการดูแลสุขภาพให้กับประชาชนในพื้นที่
- สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- สนับสนุนด้านการศึกษาและการส่งเสริมอาชีพให้กับประชาชนในพื้นที่
- ควรเน้น CSR ที่มีประสิทธิภาพ
- มีการติดตามตรวจสอบการป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานและตรงตามที่กำหนดไว้ในรายงานประเมินผล
- มีระบบการแจ้งเตือนภัยกรณีที่มีเหตุอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน

## (2) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล ครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 23 ชุมชน โดยได้สำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน ทั้งหมดจำนวน 27 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 1) ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 2 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

### 1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 55.6 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 44.4 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี และมีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 40.7 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ด้านการศึกษาพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.4) และมีมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) ร้อยละ 22.2 ในสัดส่วนที่เท่ากัน ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นประธานชุมชน ร้อยละ 48.1 โดยส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1 - 5 ปี ร้อยละ 51.9 เมื่อสัมภาษณ์ถึงภูมิลำเนาเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่อยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 77.8 และย้ายมาจากที่อื่นๆ ร้อยละ 22.2 โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดชลบุรี ร้อยละ 33.3 และผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ย้ายมามากกว่า 20 ปีขึ้นไป ร้อยละ 83.3

### 2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจ สังคมของชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางสังคมของชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่ชุมชนมีระยะเวลาการตั้งชุมชน ระหว่าง 31 - 40 ปี และระหว่าง 41 - 50 ปี ร้อยละ 33.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยลักษณะที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ของชุมชน คือ บ้านปูนชั้นเดียว ร้อยละ 85.2 สำหรับภูมิลำเนาของประชาชนที่อยู่อาศัยในชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่าเป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 66.7 และย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 33.3 โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากหลายๆ ภูมิภาค ร้อยละ 77.8 และจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 22.2



จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนเกี่ยวกับลักษณะทางอาชีพของประชาชนในชุมชน พบว่า ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 51.9 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 29.6 ทั้งนี้ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ระบุว่า ประชาชนในชุมชนมีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 51.9 โดยอาชีพเสริม คือ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 78.6 ในส่วนของรายได้รวมของครอบครัว (บาท/เดือน) พบว่า ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 10,001- 20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 51.9 สำหรับลักษณะของชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นชุมชนกึ่งเมือง ร้อยละ 77.8 รองลงมาเป็นชุมชนเมือง ร้อยละ 22.2 ซึ่งลักษณะการอยู่อาศัยของประชาชน พบว่า ส่วนใหญ่คนในชุมชนมีลักษณะการอยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยว (พ่อ แม่ และลูก) ร้อยละ 85.2 สำหรับด้านความสัมพันธ์/การเข้าร่วมกิจกรรมของคนในชุมชน ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เห็นว่า คนในชุมชนร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ ร้อยละ 59.3 รองลงมาร่วมกิจกรรมตามความสนใจ ร้อยละ 33.3 ซึ่งผู้นำชุมชนทั้งหมดเห็นว่าชุมชนที่อาศัยอยู่นั้นเป็นชุมชนที่น่าอยู่อาศัย

### 3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภคในชุมชน

ข้อมูลด้านสาธารณสุขในชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เคยมีโรคระบาดในชุมชน ร้อยละ 66.7 คือ Covid-19 ร้อยละ 75.0 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ประชาชนในชุมชนส่วนใหญ่เวลาเจ็บป่วยไข้ จะมาใช้บริการที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 74.1 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า การบริการทางสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่างๆ ในปัจจุบันมีปัญหา ร้อยละ 70.4 และระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 29.6 โดยระบุว่ามีปัญหาเรื่องคนใช้บริการมากในโรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 36.8 รองลงมาขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 36.8

ด้านสาธารณูปโภคภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดถึง ร้อยละ 74.2 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 83.9

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ครัวเรือนส่วนใหญ่ในชุมชน ระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/อบต. ร้อยละ 88.9 และด้านการกำจัดขยะ/มูลฝอยในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า จะใส่ถังรอรถของ อบต./เทศบาลมาเก็บ

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า ร้อยละ 85.2 และมีเพียง ร้อยละ 14.8 ที่มีปัญหาการใช้ไฟฟ้า โดยปัญหาที่พบคือ ไฟตก/ไฟดับ กระแสไฟไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 75.0 และค่าไฟแพง ร้อยละ 25.0

ปัญหาเกี่ยวกับน้ำประปา/น้ำใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา/น้ำใช้ ร้อยละ 77.8 และมีเพียง ร้อยละ 22.2 ที่มีปัญหาการใช้น้ำประปา/น้ำใช้ โดยปัญหาที่พบ คือ น้ำไม่สะอาด ชุ่น มีตะกอน ร้อยละ 83.3 และน้ำไม่ค่อยไหล ร้อยละ 16.7

ปัญหาเกี่ยวกับน้ำเพื่อการเกษตร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำเพื่อการเกษตร ร้อยละ 96.3 และมีเพียง ร้อยละ 3.7 ที่มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำเพื่อการเกษตร โดยปัญหาที่พบ คือ หน้าแล้งไม่เพียงพอ

#### 4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่อาศัยมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 37.0 รองลงมาสภาพสิ่งแวดล้อมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 33.3 สภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 18.5 และสภาพสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 11.1 โดยมีสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงเพราะ

- การจราจรหนาแน่นขึ้น
- การพัฒนาของระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ในชุมชนมีการพัฒนาดีขึ้น
- ชุมชนเจริญขึ้น
- มีการปลูกสิ่งที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นและร้านอาหารเพิ่มขึ้นเยอะ มีปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยและน้ำเสีย
- ประชากรแฝงมากขึ้น ปัญหาต่างๆ เริ่มตามมา
- มีประชากรเพิ่มมากขึ้นขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น
- ปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ

#### ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากมลภาวะต่างๆ ในบริเวณชุมชน ดังแสดงใน **ตารางที่ 10** โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- **อันดับ 1 การจราจร/อุบัติเหตุ** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 55.6 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 53.3 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร ร้อยละ 86.7
- **อันดับ 2 เสียงดัง** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 51.9 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับ ร้อยละ 71.4 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากโรงงานอื่นๆ ร้อยละ 50.0
- **อันดับ 3 ถนนชำรุด/การคมนาคมไม่สะดวก** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 48.1 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 76.9 โดยสาเหตุของผลกระทบทั้งหมดเกิดจากการจราจร

**ตารางที่ 10** ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากมลภาวะต่างๆ  
ในบริเวณชุมชน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. การจราจร/อุบัติเหตุ	44.4	55.6	53.3	46.7	0.0	- การจราจร (86.7%) - ชุมชน (13.3%)
2. เสียงดัง	48.1	51.9	71.4	28.6	0.0	- โรงงานอื่นๆ (50.0%) - การจราจร (42.9%) - ชุมชน (7.1%)
3. ถนนชำรุด/การ คมนาคมไม่สะดวก	51.9	48.1	76.9	23.1	0.0	- การจราจร (100.0%)
4. น้ำเสีย	59.3	40.7	63.6	36.4	0.0	- ชุมชน (100.0%)
5. น้ำท่วมขัง	59.3	40.7	90.9	9.1	0.0	- ฝนตก ระบายน้ำไม่ทัน (63.6%) - ชุมชน (36.4%)
6. ดินเสื่อมคุณภาพ	63.0	37.0	70.0	30.0	0.0	- ชุมชน (100.0%)
7. ฝุ่นละออง	70.4	29.6	0.0	75.0	25.0	- การจราจร (75.0%) - โรงงานอื่นๆ (25.0%)
8. ครีน/ เขม่า	70.4	29.6	0.0	87.5	12.5	- ชุมชน (50.0%) - โรงงานอื่นๆ (50.0%)
9. กลิ่นเหม็น	70.4	29.6	50.0	50.0	0.0	- โรงงานอื่นๆ (62.5%) - การจราจร (37.5%)
10. ขยะมูลฝอย	81.5	15.5	0.0	80.0	20.0	- ชุมชน (100.0%)

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

### ผลกระทบด้านสังคม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากปัญหาทางสังคมต่างๆ ในบริเวณชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 11 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- **อันดับ 1 ปัญหาประชากรแฝง** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 77.8 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ระดับปานกลาง และระดับมาก ร้อยละ 33.3 ในสัดส่วนที่เท่ากัน
- **อันดับ 2 การอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 59.3 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 81.3
- **อันดับ 3 ยาเสพติด** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 55.6 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 53.3

ตารางที่ 11 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากปัญหาทางสังคมต่างๆ ในบริเวณชุมชน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ปัญหาประชากรแฝง	22.2	77.8	33.3	33.3	33.3
2. การอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น	40.7	59.3	81.3	12.5	6.3
3. การลักขโมย	44.4	55.6	53.3	26.7	20.0
4. ยาเสพติด	44.4	55.6	53.3	46.7	0.0
5. ปัญหาชุมชนแออัด	44.4	55.6	66.7	33.3	0.0
6. การทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน	48.1	51.9	92.9	7.1	0.0
7. การพนัน/มั่วสุม	48.1	51.9	92.9	7.1	0.0
8. การว่างงาน/ตกงาน	51.9	48.1	76.9	23.1	0.0
9. ระบบบริการสาธารณสุขไม่ทั่วถึง	55.6	44.4	91.7	8.3	0.0
10. ปัญหาอาชญากรรม	77.8	22.2	50.0	50.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าคนในชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ร้อยละ 42.9 รองลงมาประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 32.7 และต่างคนต่างอยู่ ไม่ยุ่งเกี่ยวกับ ร้อยละ 24.5 ทั้งนี้ในชุมชนมีการดำเนินการเกี่ยวกับการดูแลสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า เป็นหน้าที่ของ เทศบาล/อบต. ในการดูแล สำหรับภาพรวมความรู้สึกที่มีต่อชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าภายในชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่ ร้อยละ 92.6 และเห็นว่าเป็นชุมชนที่ไม่น่าอยู่ ร้อยละ 7.4 โดยระบุว่ามีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม คือ ถนนชำรุด และเรื่องขยะยังขาดการคัดแยกอย่างถูกวิธี

#### 5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ทราบ/รู้จักโครงการ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 8



สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อการรับทราบ/รู้จักบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 12 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ผู้นำชุมชน / อบต. พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 100.0
- เจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 95.5
- ได้ร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 70.4
- เพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 70.0
- จากหนังสือพิมพ์ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 70.0
- เคยเข้าร่วมประชุมกับทางบริษัท พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจมาก ร้อยละ 61.9

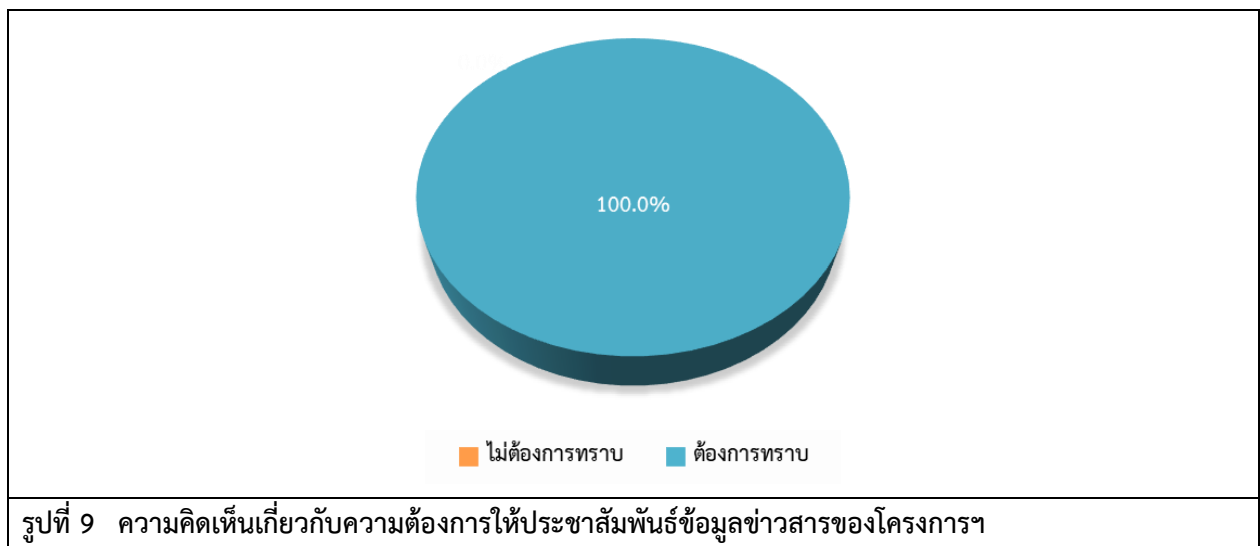
■ จากเทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีความพึงพอใจมาก ร้อยละ 53.8

**ตารางที่ 12** ความคิดเห็นที่มีต่อการรับทราบ/รู้จักบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ทราบจาก	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) เคยเข้าร่วมประชุมกับทางบริษัท	4.8	61.9	33.3	0.0	0.0
2) เจ้าหน้าที่ของทางบริษัท	4.5	95.5	0.0	0.0	0.0
3) ได้ร่วมกิจกรรมกับทางบริษัท	3.7	70.4	25.9	0.0	0.0
4) ผู้นำชุมชน / อบต.	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
5) เพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง	0.0	70.0	30.0	0.0	0.0
6) จากหนังสือพิมพ์	0.0	70.0	0.0	30.0	0.0
7) จากเทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ	0.0	53.8	46.2	0.0	0.0

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดต้องการทราบ โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 9



สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพิ่มเติม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 13 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลกระทบด้านสุขภาพ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับปานกลาง ร้อยละ 63.6
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับปานกลาง ร้อยละ 59.1
- ผลกระทบด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับปานกลาง ร้อยละ 54.5
- มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับปานกลาง ร้อยละ 61.9
- การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับปานกลาง ร้อยละ 48.1
- ประโยชน์ของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับปานกลาง ร้อยละ 57.7
- กิจกรรมขั้นตอนการผลิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับปานกลาง ร้อยละ 93.8

**ตารางที่ 13** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพิ่มเติม

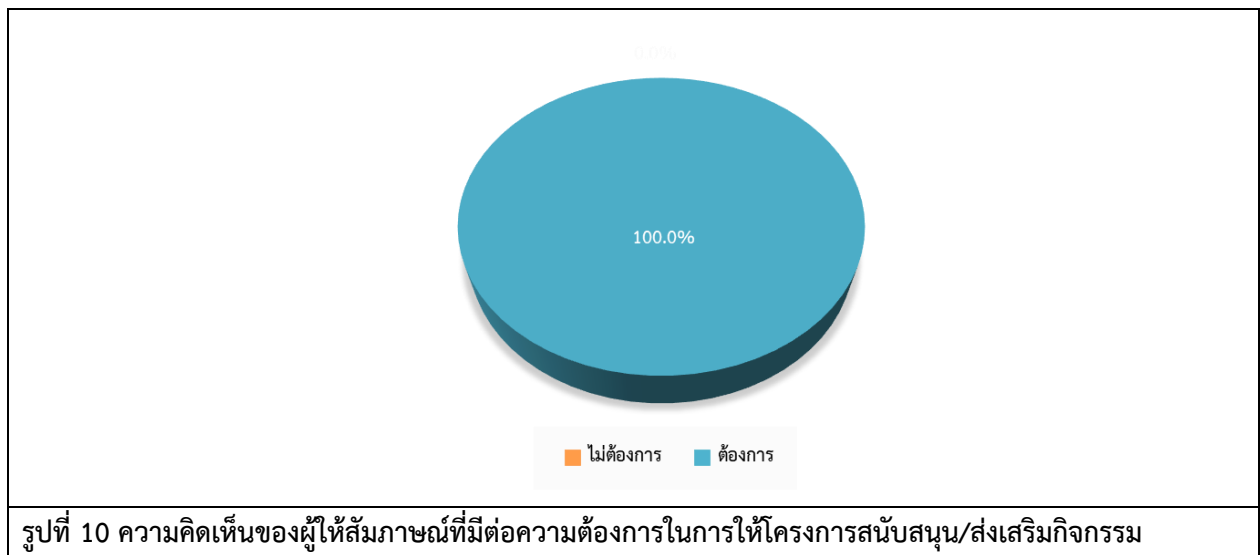
เรื่อง	ระดับความต้องการ (ร้อยละ)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) ผลกระทบด้านสุขภาพ	27.3	0.0	63.6	9.1	0.0
2) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	27.3	0.0	59.1	13.6	0.0
3) ผลกระทบด้านสังคม	27.3	0.0	54.5	18.2	0.0
4) มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	23.8	14.3	61.9	0.0	0.0
5) การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน	22.2	29.6	48.1	0.0	0.0
6) ประโยชน์ของโครงการ	19.2	19.2	57.7	3.8	0.0
7) กิจกรรมขั้นตอนการผลิต	0.0	0.0	93.8	6.3	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566



ทั้งนี้รูปแบบ / วิธีการที่เหมาะสมที่จะทำให้ได้รับรู้ข้อมูลมากที่สุด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า  
แจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 38.1 รองลงมาทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง  
ร้อยละ 36.5 จัดประชุมชี้แจงข้อมูลข่าวสารโดยตรง ร้อยละ 17.5 และแจ้งข้อมูลผ่านวิทยุชุมชน / หอกระจายเสียงชุมชน  
ร้อยละ 7.9 ตามลำดับ

หากทางโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด จัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและ  
สิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดมีความยินดีเข้าร่วมกิจกรรม สำหรับความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์ใน  
การให้ทางโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด สนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด  
ต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรม ซึ่งส่วนใหญ่มีความต้องการ คือ ต้องการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชุมชนในวาระ  
ต่างๆ ร้อยละ 44.4 รองลงมาต้องการให้สนับสนุนด้านการศึกษา เช่น ทุนการศึกษาให้เด็กยากไร้ ร้อยละ 37.0 และ  
ต้องการให้สนับสนุนประเพณีต่างๆ ร้อยละ 11.1 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 10



## 6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบ และทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบ มีรายละเอียดดังตารางที่ 14

**ตารางที่ 14** ความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
<b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>					
1.ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของบริษัท	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3.ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของบริษัท	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4.ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของบริษัท	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5.ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของบริษัท	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6.ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>ด้านสุขภาพอนามัย</b>					
1.ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2.ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3.ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอื่นเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4.เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

สำหรับผลประโยชน์หรือผลดีด้านเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 15 โดยสามารถสรุป ดังนี้

- **เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น** พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 70.4
- **สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน** พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.7
- **ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น** พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.6
- **มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น** พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.6
- **มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา** พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 100.0 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับนั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 81.5

**ตารางที่ 15** ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงานของบริษัทฯ

ผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ	ผลประโยชน์		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น	0.0	100.0	25.9	70.4	3.7
2. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	0.0	100.0	29.6	66.7	3.7
3. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น	0.0	100.0	40.7	55.6	3.7
4. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	0.0	100.0	40.7	55.6	3.7
5. มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	0.0	100.0	18.5	81.5	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2565

ผลกระทบที่ได้รับในช่วงปี พ.ศ. 2566 จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของบริษัทฯ พบว่า ผู้นำชุมชนทั้งหมดระบุว่า ไม่เคยได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบ

ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 16 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- **ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 88.9 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.96$ )
- **ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 81.5 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.89$ )
- **ด้านสังคม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 66.7 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.74$ )
- **ด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 66.7 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.74$ )

- ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และระดับมาก ร้อยละ 48.1 ในสัดส่วนที่เท่ากัน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.56$ )
- ด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนได้รับทราบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และระดับมาก ร้อยละ 48.1 ในสัดส่วนที่เท่ากัน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.56$ )

**ตารางที่ 16** ความเห็นของผู้นำชุมชนต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของบริษัท

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	แปลผล <sup>1/</sup>
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
1. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	3.7	88.9	7.4	0.0	0.0	3.96	มาก
2. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)	3.7	81.5	14.8	0.0	0.0	3.89	มาก
3. ด้านสังคม	3.7	66.7	29.6	0.0	0.0	3.74	มาก
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	3.7	66.7	29.6	0.0	0.0	3.74	มาก
5. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	3.7	48.1	48.1	0.0	0.0	3.56	มาก
6. ด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนได้รับทราบ	3.7	48.1	48.1	0.0	0.0	3.56	มาก

**หมายเหตุ:** <sup>1/</sup> การแปลผลค่าเฉลี่ย

1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

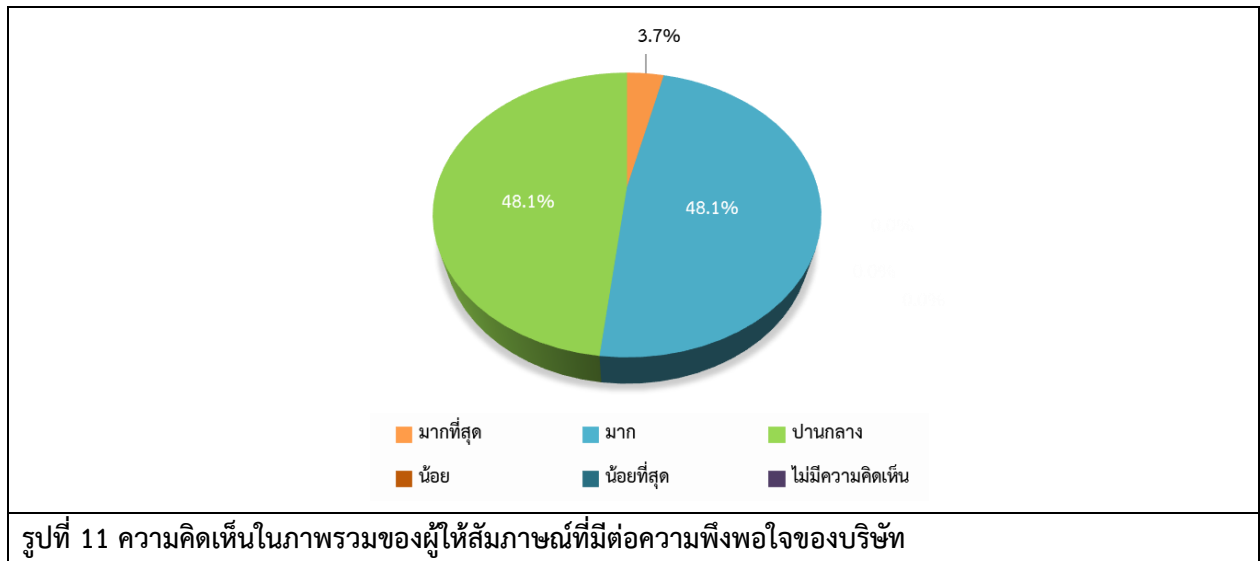
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

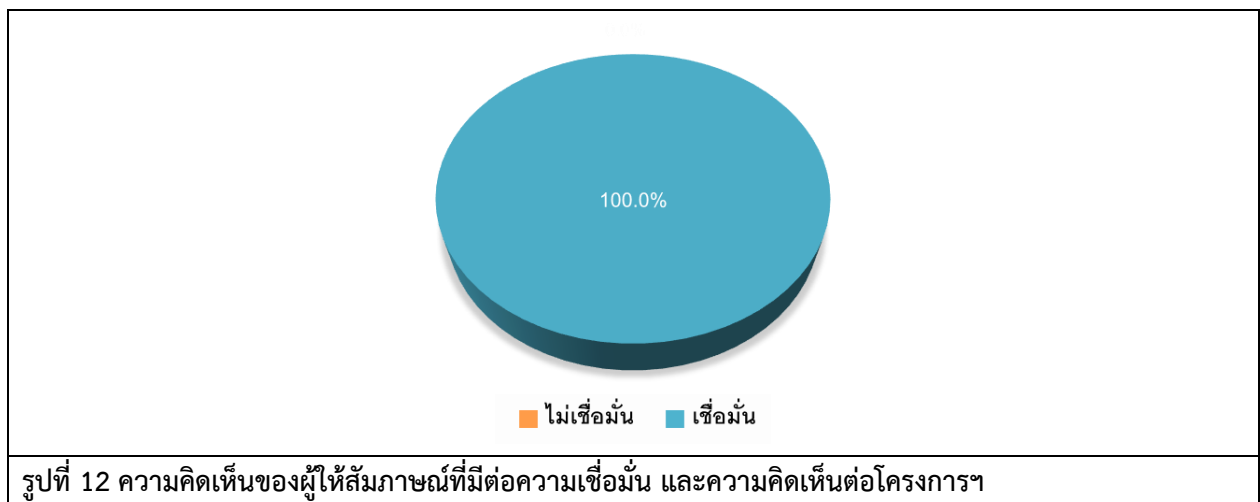
**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของบริษัท พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก และระดับปานกลาง ร้อยละ 48.1 ในสัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมามีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 3.7 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.56$ ) โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 11



#### 7) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆ ของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าเชื่อมั่น โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 12



สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

- ขอให้มีการลงร่วมกิจกรรมของสังคมโดยสม่ำเสมอ ช่วงเกิดโรคระบาดโควิดอาจทำให้กิจกรรมน้อยไปหน่อย หลังจากนั้นคงมีโอกาสดำเนินกิจกรรมมากขึ้น
- เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนให้มากขึ้นกว่านี้
- ประชาสัมพันธ์กิจกรรมให้ชุมชนได้รับทราบ
- อยากให้มีกิจกรรมการเปิดบ้าน
- มอบทุนการศึกษาให้กับเด็กนักเรียนในพื้นที่
- ส่งเสริมกิจกรรมในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ
- สนับสนุนวัด โรงเรียน ชุมชน และการพัฒนาคุณภาพชีวิต
- สื่อสารข้อมูลข่าวสารให้ผู้ใหญ่และผู้นำชุมชนมากขึ้น
- สนับสนุนงานบุญประเพณีต่างๆ ในชุมชน
- ในปัจจุบันควรให้บริษัทสนับสนุนด้านการศึกษาให้มากขึ้น
- ลงพื้นที่ร่วมกิจกรรมกับชุมชนให้มากขึ้น

### (3) ผลการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรรอบที่ตั้งโครงการ ซึ่งแบ่งตามเขตการปกครองของเทศบาล คลอบคลุมพื้นที่ศึกษา 23 ชุมชน โดยได้สำรวจความคิดเห็นครัวเรือนทั้งหมดจำนวน 407 ตัวอย่าง (แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 1) ผลการสำรวจความคิดเห็น แสดงดังเอกสารแนบ 3 และสามารถสรุปรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

#### 1) ข้อมูลทั่วไป

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.2 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 39.8 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 27.5 รองลงมา มีอายุระหว่าง 54-50 ปี ร้อยละ 27.0 ในส่วนของด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.4) มากที่สุด ร้อยละ 31.4 รองลงมา มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. หรือเทียบเท่า ร้อยละ 19.4 ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพเป็น สมาชิกในครัวเรือน ร้อยละ 51.6 และเป็นหัวหน้าครัวเรือน/ เจ้าของบ้าน ร้อยละ 48.4 โดยสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นผู้อาศัย ร้อยละ 66.7 รองลงมา เป็นคู่สมรส ร้อยละ 23.8

เมื่อสัมภาษณ์ถึงภูมิลำเนาเดิม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่น ร้อยละ 60.2 รองลงมาเป็นผู้ที่อยู่ตั้งแต่เกิด ร้อยละ 39.8 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ที่ย้ายมาจากที่อื่นส่วนใหญ่มาจากจังหวัดอื่นๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 39.6 ซึ่งระยะเวลาของผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นอยู่ระหว่าง 6 - 10 ปี ร้อยละ 27.8 โดยระบุสาเหตุที่ย้ายมา คือ เพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 85.7

#### 2) ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจของครัวเรือน

สำหรับการประกอบอาชีพหลัก พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพค้าขาย/ ธุรกิจส่วนตัว มากที่สุด ร้อยละ 48.4 รองลงมาประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ลูกจ้าง/พนักงานโรงงาน ร้อยละ 20.6 ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้มีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 99.3 และระบุว่ามีการประกอบอาชีพเสริม ร้อยละ 0.7 โดยประกอบอาชีพค้าขายทำงานฝีมือ และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน สำหรับรายได้รวมต่อเดือนของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีรายได้ระหว่าง 10,001-20,000 บาท/เดือน ร้อยละ 31.2 และเมื่อพิจารณาถึงความเพียงพอของรายได้เปรียบเทียบกับรายจ่ายของครัวเรือน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า มีรายได้เพียงพอ มีเหลือเก็บออม ร้อยละ 54.1 รองลงมา มีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเก็บออม ร้อยละ 37.1

#### 3) ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข

เมื่อสัมภาษณ์ถึงข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันตนเองและบุคคลในครอบครัวเคยมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 41.8 โดยเคยเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ส่วนใหญ่ 3 อันดับแรก คือ โรคหวัด/ ทางเดินหายใจ ร้อยละ 47.3 รองลงมา โรคผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 17.9 และโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 14.3 ตามลำดับ และเมื่อเจ็บป่วยแล้วผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จะเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 58.7 รองลงมาซื้อยาทานเอง ร้อยละ 20.1 โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.8 ระบุว่า การให้บริการสาธารณสุขในพื้นที่ไม่มีปัญหาในการให้บริการ และมีเพียง ร้อยละ 0.2 ที่มีปัญหาการให้บริการ โดยปัญหาที่พบ คือ บริการช้า



ด้านสาธารณูปโภคภายในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า แหล่งน้ำบริโภค (น้ำดื่ม) ในครัวเรือนส่วนใหญ่ซื้อน้ำบรรจุขวดถึง ร้อยละ 99.5 ในส่วนของแหล่งน้ำอุปโภค (น้ำใช้) ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 96.3

การกำจัดของเสียในครัวเรือน พบว่า การกำจัดน้ำเสีย/น้ำทิ้งของชุมชน ครัวเรือนส่วนใหญ่ในชุมชนจะระบายลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/อบต. ร้อยละ 72.2 ด้านการกำจัดขยะ/มูลฝอยในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ใส่ถังรอรถของ อบต./เทศบาลมาเก็บ ร้อยละ 99.8

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้า ร้อยละ 96.6 มีเพียง ร้อยละ 3.4 ที่มีปัญหาการใช้ไฟฟ้า โดยปัญหาที่พบคือ ไฟตก/ไฟดับ

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา/ น้ำใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้น้ำประปา/ น้ำใช้ ร้อยละ 88.7 มีเพียง ร้อยละ 11.3 ที่มีปัญหาการใช้น้ำประปา/ น้ำใช้ โดยปัญหาที่พบคือ น้ำมีตะกอน ร้อยละ 82.6

ปัญหาเกี่ยวกับการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้น้ำเพื่อการเกษตร

#### 4) สภาพแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน

ผลจากการสัมภาษณ์ถึงสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมาสภาพสิ่งแวดล้อมไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 94.6 รองลงมามีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ร้อยละ 2.7 มีการเปลี่ยนแปลงมาก ร้อยละ 1.5 และมีการเปลี่ยนแปลงปานกลาง ร้อยละ 1.2 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงคือ สภาพอากาศมีอุณหภูมิสูงขึ้น มลพิษทางอากาศฝุ่นละอองมากขึ้น ปริมาณรถมากขึ้น เป็นต้น

#### ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากมลภาวะต่างๆ ในบริเวณชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 17 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- **อันดับ 1 ฝุ่นละออง** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 52.8 มีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.3 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร ร้อยละ 86.0
- **อันดับ 2 การจราจร/อุบัติเหตุ** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 22.9 ระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 59.1 โดยสาเหตุของผลกระทบส่วนใหญ่เกิดจากการจราจร ร้อยละ 98.9
- **อันดับ 3 คว้น/ เขม่า** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 21.1 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.1 โดยสาเหตุของผลกระทบเกิดจากการจราจร ร้อยละ 76.7

**ตารางที่ 17** ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากมลภาวะต่างๆ ในบริเวณชุมชน

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			สาเหตุของผลกระทบ
			น้อย	ปานกลาง	มาก	
1. ฝุ่นละออง	47.2	52.8	16.7	62.3	20.9	- การจราจร (86.0%) - โรงงาน (8.4%) - ชุมชน (5.1%) - ไม่ทราบสาเหตุ (0.5%)
2. การจราจร/อุบัติเหตุ	77.1	22.9	59.1	37.6	3.2	- การจราจร (98.9%) - โรงงาน (1.1%)
3. ครั่น/ เขม่า	78.9	21.1	5.8	65.1	29.1	- การจราจร (76.7%) - โรงงาน (17.4%) - ชุมชน (5.8%)
4. เสียงดัง	82.8	17.2	18.6	45.7	35.7	- การจราจร (78.6%) - ชุมชน (12.9%) - โรงงาน (8.6%)
5. ถนนชำรุด/การ คมนาคมไม่สะดวก	87.7	12.3	94.0	6.0	0.0	- การจราจร (98.0%) - ชุมชน (2.0%)
6. กลิ่นเหม็น	88.2	11.8	14.6	77.1	8.3	- โรงงาน (58.3%) - ชุมชน (25.0%) - การจราจร (16.7%)
7. น้ำเสีย	98.0	2.0	50.0	37.5	12.5	- ชุมชน (100.0%)
8. น้ำท่วมขัง	98.3	1.7	14.3	42.9	42.9	- ฝนตก ระบายน้ำไม่ทัน (42.9%) - ชุมชน (42.9%) - การจราจร (14.3%)
9. ขยะมูลฝอย	99.3	0.7	33.3	66.7	0.0	- ชุมชน (66.7%) - โรงงาน (33.3%)
10. ดินเสื่อมคุณภาพ	99.5	0.5	50.0	0.0	50.0	- ชุมชน (100.0%)

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

### ผลกระทบด้านสังคม

สำหรับปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากปัญหาทางสังคมต่างๆ ในบริเวณชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 18 โดยสามารถสรุปปัญหาได้ 3 อันดับแรก ดังนี้

- **อันดับ 1 การอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 41.3 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 39.3
- **อันดับ 2 ปัญหาประชากรแฝง** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 37.8 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.1
- **อันดับ 3 การว่างงาน/ตกงาน** พบว่า เป็นปัญหาที่ได้รับ ร้อยละ 33.4 ซึ่งมีระดับของผลกระทบที่ได้รับอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 40.4

ตารางที่ 18 ความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อปัญหาปัญหาความเดือดร้อน/ความรำคาญ จากปัญหาทางสังคมต่างๆ ในบริเวณชุมชน

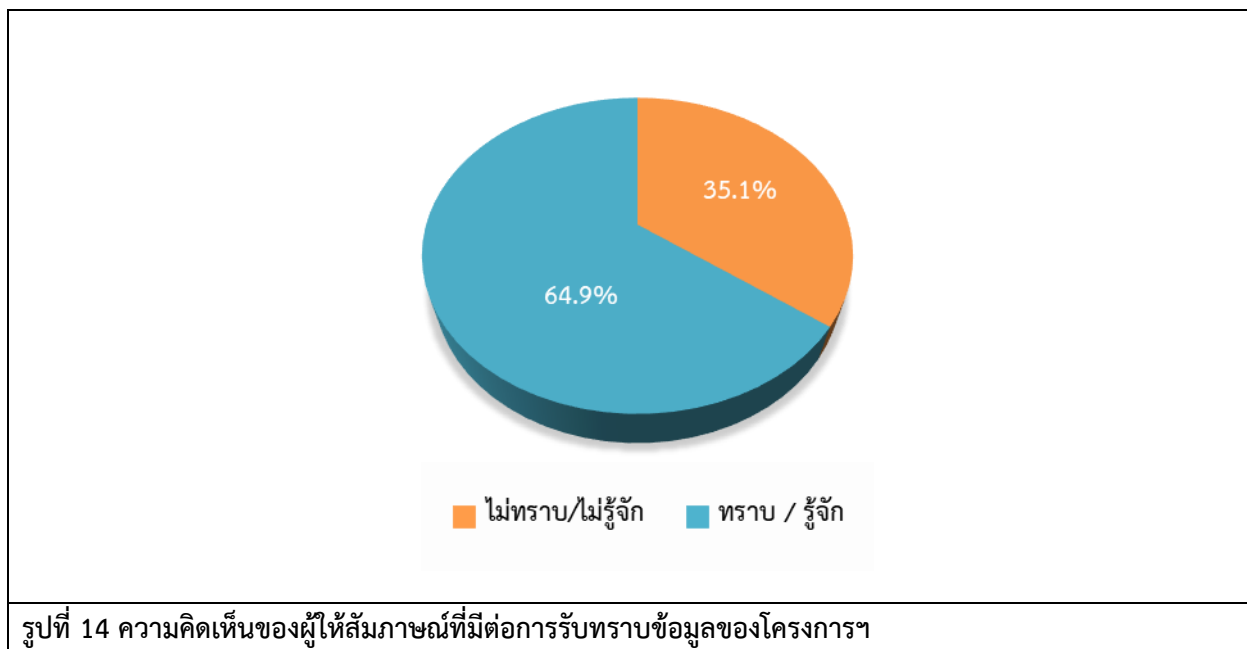
ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. การอพยพย้ายแรงงาน/แรงงานต่างถิ่น	58.7	41.3	25.6	39.3	35.1
2. ปัญหาประชากรแฝง	62.2	37.8	14.3	57.1	28.6
3. การว่างงาน/ตกงาน	66.6	33.4	40.4	38.2	21.3
4. ยาเสพติด	72.5	27.5	42.9	51.8	5.4
5. การลักขโมย	78.4	21.6	60.2	36.4	3.4
6. การพนัน/มั่วสุม	80.6	19.4	67.1	30.4	2.5
7. การทะเลาะวิวาทของคนในชุมชน	85.0	15.0	65.6	34.4	0.0
8. ปัญหาชุมชนแออัด	92.9	7.1	20.7	51.7	27.6
9. ระบบบริการสาธารณสุขไม่ทั่วถึง	95.8	4.2	70.6	23.5	5.9
10. ปัญหาอาชญากรรม	98.8	1.2	40.0	60.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างคนในหมู่บ้านหรือในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่าคนในชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนบ้าน ร้อยละ 60.7 รองลงมาประชาชนให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี ร้อยละ 25.5 และต่างคนต่างอยู่ ไม่ยุ่งเกี่ยวกับร้อยละ 13.8 ตามลำดับ ทั้งนี้ในชุมชนมีการดำเนินการเกี่ยวกับการดูแลสิ่งแวดล้อมพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เป็นหน้าที่ของ เทศบาล/อบต. ในการดูแล ร้อยละ 85.7 สำหรับภาพรวมความรู้เกี่ยวกับหมู่บ้านหรือชุมชนที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นชุมชนที่น่าอยู่ดี ร้อยละ 99.3 และระบุว่าชุมชนที่ไม่น่าอยู่ ร้อยละ 0.7 โดยระบุว่าชุมชนที่ไม่น่าอยู่เพราะปัญหาด้านสังคม คือ ปัญหาขโมย และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม คือ ปัญหาฝุ่นละออง

## 5) การรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด (เอ็นเอส-เอสยูเอส)

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับทราบข้อมูล/ข่าวสาร และการมีส่วนร่วมกิจกรรมของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบ/รู้จักโครงการ ร้อยละ 64.9 และไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 35.1 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 14



สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อการรับทราบ/รู้จักบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 19 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

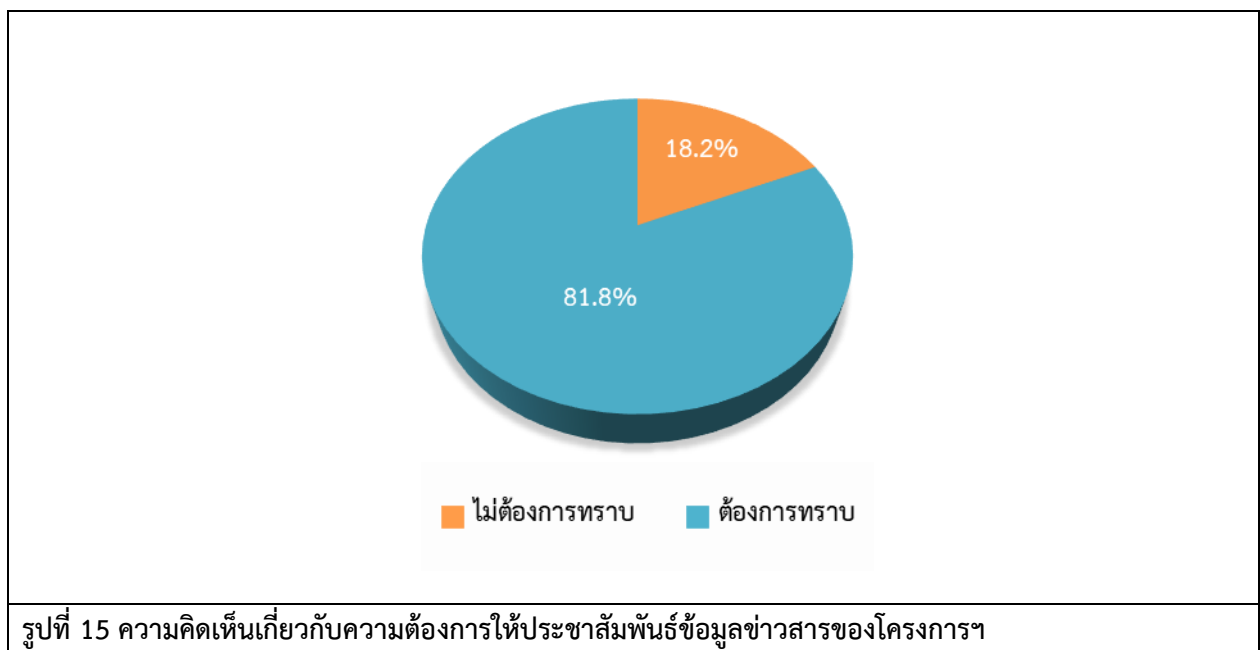
- ผู้นำชุมชน / อบต. พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 49.6
- เทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 59.1
- เพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 37.3
- ได้ร่วมกิจกรรมกับทางบริษัท พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจระดับมาก ร้อยละ 57.1
- อื่นๆ (เคยทำงาน,ทราบด้วยตนเอง) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 55.3
- เจ้าหน้าที่ของทางบริษัท พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ร้อยละ 76.9
- เคยเข้าร่วมประชุมกับทางบริษัท พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์รับทราบ/รู้จักบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความพึงพอใจระดับมาก ร้อยละ 55.6

**ตารางที่ 19** ความคิดเห็นที่มีต่อการรับทราบ/รู้จักบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ทราบจาก	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) ผู้นำชุมชน / อบต.	31.6	16.5	49.6	2.3	0.0
2) เทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ	27.3	13.6	59.1	0.0	0.0
3) เพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง	25.9	31.4	37.3	5.4	0.0
4) ได้ร่วมกิจกรรมกับทางบริษัท	21.4	57.1	21.4	0.0	0.0
5) อื่นๆ (เคยทำงาน,ทราบด้วยตนเอง)	17.0	2.1	55.3	23.4	2.1
6) เจ้าหน้าที่ของทางบริษัท	11.5	11.5	76.9	0.0	0.0
7) เคยเข้าร่วมประชุมกับทางบริษัท	11.1	55.6	33.3	0.0	0.0

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพิ่มเติม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ต้องการทราบ ร้อยละ 81.8 และไม่ต้องการทราบ ร้อยละ 18.2 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 15



**รูปที่ 15** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ

สำหรับความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพิ่มเติม ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 19 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- **กิจกรรมขั้นตอนการผลิต** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมากที่สุด ร้อยละ 36.1
- **ผลกระทบด้านสุขภาพ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 55.4
- **ผลกระทบด้านสังคม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 54.1
- **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 53.4
- **ประโยชน์ของโครงการ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 52.0
- **การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 47.7
- **มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ** พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของบริษัท NS-SUS โดยมีระดับความต้องการระดับมาก ร้อยละ 37.9

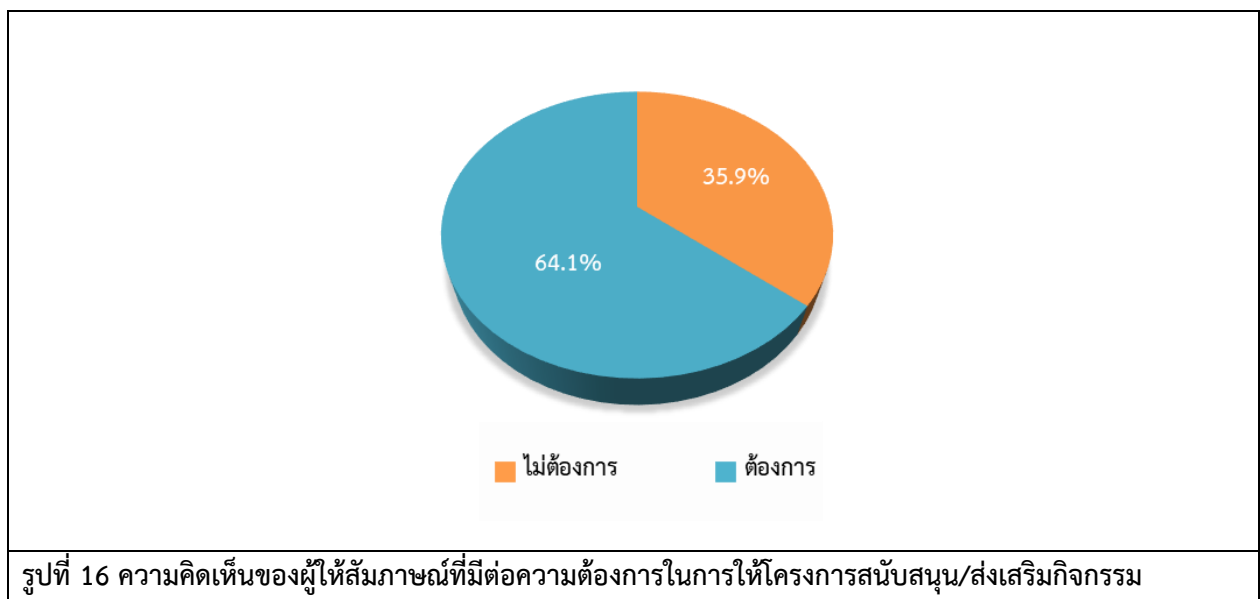
**ตารางที่ 19** ความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด เพิ่มเติม

เรื่อง	ระดับความต้องการ (ร้อยละ)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1) กิจกรรมขั้นตอนการผลิต	36.1	35.3	28.6	0.0	0.0
2) มาตรการป้องกัน และลดผลกระทบ	34.0	37.9	28.1	0.0	0.0
3) ประโยชน์ของโครงการ	25.0	52.0	23.0	0.0	0.0
4) การมีส่วนร่วมของบริษัทฯ กับชุมชน	22.7	47.7	29.7	0.0	0.0
5) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	16.5	53.4	28.6	1.5	0.0
6) ผลกระทบด้านสังคม	15.3	54.1	29.4	1.2	0.0
7) ผลกระทบด้านสุขภาพ	13.3	55.4	31.3	0.0	0.0

**ที่มา :** รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ทั้งนี้รูปแบบ / วิธีการที่เหมาะสมที่จะทำให้ได้รับรู้ข้อมูลมากที่สุด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า แจ้งข้อมูลผ่านก้านั้น ผู้ใหญ่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 60.3 รองลงมาแจ้งข้อมูลผ่านวิทยุชุมชน/หอกระจายเสียงชุมชน ร้อยละ 26.7 และทำจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง ร้อยละ 10.5

หากทางโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด จัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมร่วมกับชุมชน โดยผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความยินดีเข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 62.1 และไม่ยินดี ร้อยละ 37.9 เนื่องจากไม่สะดวก สำหรับความต้องการของผู้ให้สัมภาษณ์ในการให้ทางโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด สนับสนุน/ส่งเสริมกิจกรรม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้ทางโครงการฯ ส่งเสริมกิจกรรม ร้อยละ 64.1 ซึ่งส่วนใหญ่มีความต้องการ คือ ทุนการศึกษา ร้อยละ 50.6 รองลงมากิจกรรมด้านคุณภาพชีวิตและอาชีพ ร้อยละ 23.2 โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 16



#### 6) ผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ด สตีล จำกัด

สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ด สตีล จำกัด ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 20 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

##### ด้านสิ่งแวดล้อม

- ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองต่อชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบ
- ส่งผลกระทบด้านเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบ
- ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผลกระทบ
- ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผลกระทบ
- ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผลกระทบ
- ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่าไม่มีผลกระทบ



### ด้านสุขภาพอนามัย

- ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบ
- ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มี

ผลกระทบ

- ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบ
- เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดระบุว่า ไม่มีผลกระทบ

### ตารางที่ 20 ความคิดเห็นที่มีต่อผลกระทบและทัศนคติต่อการดำเนินงานของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ด สตีล จำกัด

ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
<b>ด้านสิ่งแวดล้อม</b>					
1. ส่งผลกระทบต่อฝุ่นละอองต่อชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2. ส่งผลกระทบต่อเสียงดังจากการดำเนินการของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. ได้รับผลกระทบจากน้ำเสียของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. ได้รับผลกระทบจากของเสียจากกิจกรรมของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5. ได้รับผลกระทบจากเขม่า/ควันจากกิจกรรมของโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6. ทำให้สารเคมีรั่วไหลออกสู่ชุมชน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>ด้านสุขภาพอนามัย</b>					
1. ส่งผลให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2. ส่งผลให้เกิดโรคเกี่ยวกับผิวหนัง ผด ผื่น คัน	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุอันเนื่องมาจากมลพิษจากโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. เกิดความเครียด วิตกกังวล จากการดำเนินโครงการ	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

สำหรับผลประโยชน์หรือผลดีด้านเศรษฐกิจ-สังคมของชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการฯ ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 21 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับมากที่สุด ร้อยละ 56.8 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.4
- มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 51.4 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 68.4
- ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 49.4 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.7
- เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 47.4 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.9
- มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา พบว่า เป็นผลประโยชน์ที่ได้รับ ร้อยละ 37.6 ซึ่งมีระดับของผลประโยชน์ที่ได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 62.7

ตารางที่ 21 ความเห็นของกลุ่มครัวเรือนต่อผลประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการ

ผลประโยชน์จากการดำเนินโครงการฯ	ผลประโยชน์		ระดับผลประโยชน์		
	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	น้อย	ปานกลาง	มาก
1. สร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน	43.2	56.8	34.2	58.4	7.4
2. มีงบประมาณในการพัฒนาชุมชนเพิ่มขึ้น	48.6	51.4	21.5	68.4	10.0
3. ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น	50.6	49.4	38.3	54.7	7.0
4. เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น	52.6	47.4	37.3	54.9	7.8
5. มีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของชุมชนดีขึ้น เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา	62.4	37.6	29.4	62.7	7.8

ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

ผลกระทบที่ได้รับในช่วงปี พ.ศ. 2566 จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการฯ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการฯ

ความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมที่ผ่านมา ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 22 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

- ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.0 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 27.3 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.28$ )
- ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 37.8 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.38$ )
- ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.6 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 39.1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.39$ )
- ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 23.1 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.07$ )
- ด้านสังคม พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.6 รองลงมาพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 38.8 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.38$ )
- ด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนได้รับทราบ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 50.9 รองลงมาพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 22.4 มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 3.02$ )

ตารางที่ 22 ความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ต่อความพึงพอใจต่อการดูแลสังคมของโครงการ

การดูแลสังคม	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย $\bar{x}$	แปลผล <sup>1/</sup>
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
1. ด้านกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์/การมีส่วนร่วม/กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR)	0.2	8.6	59.0	27.3	4.9	3.28	ปานกลาง
2. ด้านสิ่งแวดล้อม	0.0	7.6	50.9	37.8	3.7	3.38	ปานกลาง
3. ด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต	0.0	6.9	50.6	39.1	3.4	3.39	ปานกลาง
4. ด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน	0.0	22.6	50.9	23.1	3.4	3.07	ปานกลาง
5. ด้านสังคม	0.0	7.4	50.6	38.8	3.2	3.38	ปานกลาง
6. ด้านการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารให้ชุมชนได้รับทราบ	1.7	22.4	50.9	21.9	3.2	3.02	ปานกลาง

หมายเหตุ: <sup>1/</sup> การแปลผลค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 - 2.50 = น้อย

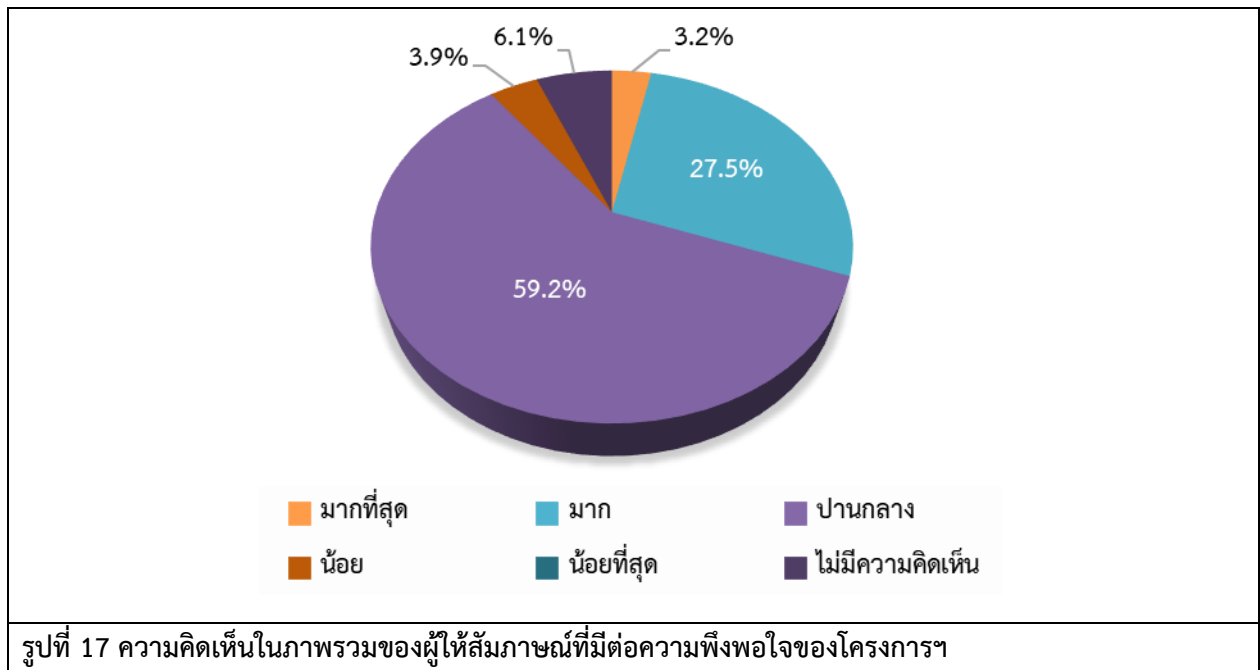
2.51 - 3.50 = ปานกลาง

3.51 - 4.50 = มาก

4.51 - 5.00 = มากที่สุด

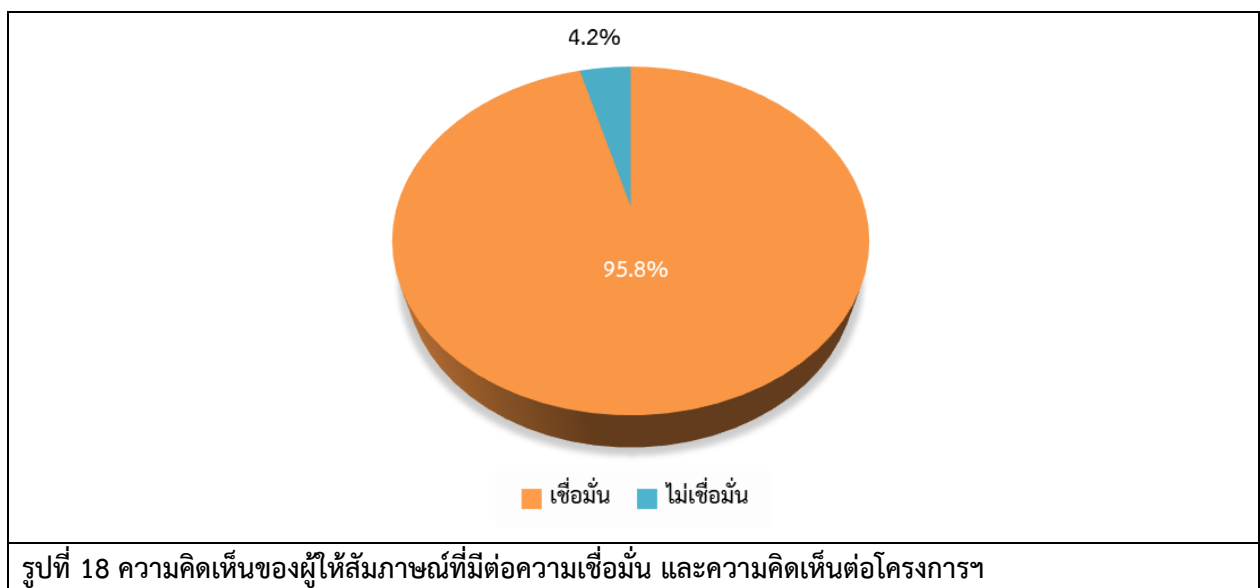
ที่มา : รวบรวมโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2566

สำหรับความคิดเห็นในภาพรวมต่อความพึงพอใจของโครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.2 รองลงมา มีความพึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 27.5 ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 6.1 มีความพึงพอใจในระดับน้อย ร้อยละ 3.9 และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 3.2 โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.05$ ) โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 17



#### 7) ความเชื่อมั่น และความคิดเห็นต่อโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด

ในด้านความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันผลกระทบด้านต่างๆของโครงการของบริษัท เอ็นเอส-สยามยูไนเต็ดสตีล จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า เชื่อมั่น ร้อยละ 95.8 และระบุว่า ไม่เชื่อมั่น ร้อยละ 4.2 เหตุผลที่ระบุว่าไม่เชื่อมั่น คือ รอติดตามผลการดำเนินงานของโครงการระยะยาว และยังไม่ทราบข้อมูลของโครงการที่ชัดเจน โดยมีรายละเอียดดังรูปที่ 18



สำหรับข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เกี่ยวกับโครงการ สามารถสรุปเป็นประเด็นที่สำคัญได้ดังนี้

- สนับสนุนกิจกรรมที่ยั่งยืนที่ไม่ใช่การแจกสิ่งของ
- ดูแลช่วยเหลือชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ
- สนับสนุนกิจกรรมด้านวัฒนธรรมและเทศกาลต่างๆ
- สนับสนุนทุนการศึกษา และกิจกรรมของเด็กนักเรียน
- สนับสนุนอาชีพของคนในชุมชน และหาตลาดรองรับ
- สนับสนุนการติดตั้งไฟส่องสว่างริมทางในชุมชน
- ให้ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน
- ให้สนับสนุนกิจกรรมและงบประมาณช่วงเทศกาลงานบุญต่างๆ



Submitted by

Industrial Service and Lab SCI ECO Services Company Limited

Tel.+66 (0) 3627 3098 E-mail : [eiareport@scg.com](mailto:eiareport@scg.com)