

## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	N1 : บริเวณบ้านคลองสมบุรณ์ หมู่ที่ 13 UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1531012 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	22-23 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายนิทัศน์ ศิริชาติ
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00754448 เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820452
หมายเลขรายงานผล	:	NAC101/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
14:00 - 15:00	43.0	42.3	40.3	0.7	7.0	36.0	-	-	-4.3
15:00 - 16:00	44.3	43.0	40.7	1.3	7.0	37.3	-	-	-3.4
16:00 - 17:00	47.0	46.0	39.0	1.0	7.0	40.0	-	-	1.0
17:00 - 18:00	48.3	46.5	44.2	1.8	4.5	43.8	-	-	-0.4
18:00 - 19:00	53.0	50.8	48.4	2.2	4.5	48.5	-	-	0.1
19:00 - 20:00	55.1	53.3	50.7	1.8	4.5	50.6	-	-	-0.1
20:00 - 21:00	54.5	52.5	51.4	2.0	4.5	50.0	-	-	-1.4
21:00 - 22:00	52.3	50.6	49.5	1.7	4.5	47.8	-	-	-1.7
22:00 - 23:00	54.7	51.7	49.9	3.0	3.0	51.7	54.7	-	4.8
23:00 - 00:00	57.1	52.0	50.9	5.1	1.5	55.6	58.6	-	7.7
00:00 - 01:00	55.3	51.6	50.4	3.7	2.0	53.3	56.3	-	5.9
01:00 - 02:00	54.0	51.4	50.0	2.6	3.0	51.0	54.0	-	4.0
02:00 - 03:00	53.6	50.7	49.0	2.9	3.0	50.6	53.6	-	4.6
03:00 - 04:00	47.5	47.0	46.1	0.5	7.0	40.5	43.5	-	-2.6
04:00 - 05:00	48.7	48.1	47.2	0.6	7.0	41.7	44.7	-	-2.5
05:00 - 06:00	51.7	50.1	48.9	1.6	4.5	47.2	50.2	-	1.3
06:00 - 07:00	52.5	48.2	46.7	4.3	2.0	50.5	-	-	3.8
07:00 - 08:00	48.8	45.7	44.2	3.1	3.0	45.8	-	-	1.6
08:00 - 09:00	45.0	44.3	42.9	0.7	7.0	38.0	-	-	-4.9
09:00 - 10:00	45.7	43.5	39.5	2.2	4.5	41.2	-	-	1.7
10:00 - 11:00	44.3	43.0	40.6	1.3	7.0	37.3	-	-	-3.3
11:00 - 12:00	43.9	43.3	38.8	0.6	7.0	36.9	-	-	-1.9
12:00 - 13:00	42.1	42.0	37.4	0.1	7.0	35.1	-	-	-2.3
13:00 - 14:00	43.4	39.8	36.5	3.6	2.0	41.4	-	-	4.9
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณิศา บุษงูเรือง  
(นางสาวณิศา บุษงูเรือง)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิศา บุษงูเรือง  
(นางสาวณิศา บุษงูเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N1 : บริเวณบ้านคลองสมบูรณ์ หมู่ที่ 13 UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1531012 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 23-24 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00754448  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC101/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
14:00 - 15:00	46.5	44.7	36.3	1.8	4.5	42.0	-	-	5.7
15:00 - 16:00	54.9	50.6	46.3	4.3	2.0	52.9	-	-	6.6
16:00 - 17:00	53.3	47.3	43.4	6.0	1.5	51.8	-	-	8.4
17:00 - 18:00	47.6	45.7	42.0	1.9	4.5	43.1	-	-	1.1
18:00 - 19:00	46.6	45.7	44.9	0.9	7.0	39.6	-	-	-5.3
19:00 - 20:00	47.3	46.9	45.4	0.4	7.0	40.3	-	-	-5.1
20:00 - 21:00	46.6	46.1	45.5	0.5	7.0	39.6	-	-	-5.9
21:00 - 22:00	55.4	52.5	50.1	2.9	3.0	52.4	-	-	2.3
22:00 - 23:00	58.7	55.6	51.6	3.1	3.0	55.7	58.7	-	7.1
23:00 - 00:00	56.4	55.7	51.9	0.7	7.0	49.4	52.4	-	0.5
00:00 - 01:00	58.1	55.3	51.5	2.8	3.0	55.1	58.1	-	6.6
01:00 - 02:00	59.9	55.4	52.9	4.5	1.5	58.4	61.4	-	8.5
02:00 - 03:00	59.4	54.2	52.7	5.2	1.5	57.9	60.9	-	8.2
03:00 - 04:00	56.0	52.4	50.0	3.6	2.0	54.0	57.0	-	7.0
04:00 - 05:00	56.2	52.8	49.2	3.4	3.0	53.2	56.2	-	7.0
05:00 - 06:00	54.9	51.8	49.0	3.1	3.0	51.9	54.9	-	5.9
06:00 - 07:00	48.8	46.4	45.3	2.4	4.5	44.3	-	-	-1.0
07:00 - 08:00	49.9	47.9	45.1	2.0	4.5	45.4	-	-	0.3
08:00 - 09:00	47.6	44.3	42.3	3.3	3.0	44.6	-	-	2.3
09:00 - 10:00	45.9	44.5	42.2	1.4	7.0	38.9	-	-	-3.3
10:00 - 11:00	45.8	44.1	40.4	1.7	4.5	41.3	-	-	0.9
11:00 - 12:00	45.3	43.9	37.6	1.4	7.0	38.3	-	-	0.7
12:00 - 13:00	45.5	43.2	36.3	2.3	4.5	41.0	-	-	4.7
13:00 - 14:00	45.9	44.3	40.8	1.6	4.5	41.4	-	-	0.6
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณัฏฐา หิมนวงษ์  
(นางสาวณัฏฐา หิมนวงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N1 : บริเวณบ้านคลองสมบุรณ์ หมู่ที่ 13 UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1531012 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 24-25 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00754448  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC101/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
14:00 - 15:00	48.0	43.1	39.9	4.9	1.5	46.5	-	-	6.6
15:00 - 16:00	46.2	45.5	39.8	0.7	7.0	39.2	-	-	-0.6
16:00 - 17:00	48.4	47.1	42.9	1.3	7.0	41.4	-	-	-1.5
17:00 - 18:00	47.6	47.0	44.0	0.6	7.0	40.6	-	-	-3.4
18:00 - 19:00	49.1	45.9	45.1	3.2	3.0	46.1	-	-	1.0
19:00 - 20:00	47.8	47.0	45.2	0.8	7.0	40.8	-	-	-4.4
20:00 - 21:00	48.4	48.0	47.2	0.4	7.0	41.4	-	-	-5.8
21:00 - 22:00	53.7	53.0	52.1	0.7	7.0	46.7	-	-	-5.4
22:00 - 23:00	56.6	55.8	52.8	0.8	7.0	49.6	52.6	-	-0.2
23:00 - 00:00	53.7	50.2	48.7	3.5	2.0	51.7	54.7	-	6.0
00:00 - 01:00	53.8	49.8	46.5	4.0	2.0	51.8	54.8	-	8.3
01:00 - 02:00	53.9	48.9	46.9	5.0	1.5	52.4	55.4	-	8.5
02:00 - 03:00	56.8	50.3	49.0	6.5	1.0	55.8	58.8	-	9.8
03:00 - 04:00	54.4	47.8	47.0	6.6	1.0	53.4	56.4	-	9.4
04:00 - 05:00	53.0	48.7	47.2	4.3	2.0	51.0	54.0	-	6.8
05:00 - 06:00	49.9	49.0	48.3	0.9	7.0	42.9	45.9	-	-2.4
06:00 - 07:00	49.7	48.0	47.3	1.7	4.5	45.2	-	-	-2.1
07:00 - 08:00	49.9	48.7	45.8	1.2	7.0	42.9	-	-	-2.9
08:00 - 09:00	47.8	44.3	42.3	3.5	2.0	45.8	-	-	3.5
09:00 - 10:00	52.9	51.1	42.0	1.8	4.5	48.4	-	-	6.4
10:00 - 11:00	49.0	45.3	41.5	3.7	2.0	47.0	-	-	5.5
11:00 - 12:00	47.4	45.7	38.8	1.7	4.5	42.9	-	-	4.1
12:00 - 13:00	51.2	45.2	41.7	6.0	1.5	49.7	-	-	8.0
13:00 - 14:00	52.7	45.7	43.1	7.0	1.0	51.7	-	-	8.6
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกมล หวังทอง  
(นางสาวกมล หวังทอง)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขูด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N1 : บริเวณบ้านคลองสมบุรณ์ หมู่ที่ 13 UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1531012 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 25-26 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00754448  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC101/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
14:00 - 15:00	52.4	45.9	42.6	6.5	1.0	51.4	-	-	8.8
15:00 - 16:00	46.2	43.4	41.0	2.8	3.0	43.2	-	-	2.2
16:00 - 17:00	44.7	43.2	40.8	1.5	4.5	40.2	-	-	-0.6
17:00 - 18:00	46.0	45.0	44.1	1.0	7.0	39.0	-	-	-5.1
18:00 - 19:00	51.5	49.2	48.0	2.3	4.5	47.0	-	-	-1.0
19:00 - 20:00	51.5	50.0	48.2	1.5	4.5	47.0	-	-	-1.2
20:00 - 21:00	47.9	45.8	44.9	2.1	4.5	43.4	-	-	-1.5
21:00 - 22:00	47.6	46.6	45.8	1.0	7.0	40.6	-	-	-5.2
22:00 - 23:00	47.7	47.5	45.3	0.2	7.0	40.7	43.7	-	-1.6
23:00 - 00:00	51.8	50.5	49.3	1.3	7.0	44.8	47.8	-	-1.5
00:00 - 01:00	54.4	51.7	50.7	2.7	3.0	51.4	54.4	-	3.7
01:00 - 02:00	54.9	51.5	50.6	3.4	3.0	51.9	54.9	-	4.3
02:00 - 03:00	49.1	47.3	46.5	1.8	4.5	44.6	47.6	-	1.1
03:00 - 04:00	52.3	48.9	46.7	3.4	3.0	49.3	52.3	-	5.6
04:00 - 05:00	49.2	48.3	47.3	0.9	7.0	42.2	45.2	-	-2.1
05:00 - 06:00	49.7	47.3	45.1	2.4	4.5	45.2	48.2	-	3.1
06:00 - 07:00	48.8	45.6	43.8	3.2	3.0	45.8	-	-	2.0
07:00 - 08:00	47.7	45.4	42.0	2.3	4.5	43.2	-	-	1.2
08:00 - 09:00	46.5	38.6	37.8	7.9	0.5	46.0	-	-	8.2
09:00 - 10:00	45.7	39.5	36.9	6.2	1.5	44.2	-	-	7.3
10:00 - 11:00	47.2	41.5	39.4	5.7	1.5	45.7	-	-	6.3
11:00 - 12:00	46.9	42.8	37.8	4.1	2.0	44.9	-	-	7.1
12:00 - 13:00	45.3	39.7	37.2	5.6	1.5	43.8	-	-	6.6
13:00 - 14:00	46.7	38.2	37.5	8.5	0.5	46.2	-	-	8.7
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาววิภาวรรณ  
(นางสาวณากาวิธ หมีนวงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N1 : บริเวณบ้านคลองสมบูรณ์ หมู่ที่ 13 UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1531012 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 26-27 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00754448  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC101/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
14:00 - 15:00	45.4	43.8	41.2	1.6	4.5	40.9	-	-	-0.3
15:00 - 16:00	46.8	45.1	41.4	1.7	4.5	42.3	-	-	0.9
16:00 - 17:00	46.7	44.6	40.9	2.1	4.5	42.2	-	-	1.3
17:00 - 18:00	48.1	45.8	42.2	2.3	4.5	43.6	-	-	1.4
18:00 - 19:00	49.2	46.3	42.9	2.9	3.0	46.2	-	-	3.3
19:00 - 20:00	49.0	47.4	43.2	1.6	4.5	44.5	-	-	1.3
20:00 - 21:00	51.3	47.8	43.3	3.5	2.0	49.3	-	-	6.0
21:00 - 22:00	51.5	48.5	43.8	3.0	3.0	48.5	-	-	4.7
22:00 - 23:00	52.7	50.8	47.2	1.9	4.5	48.2	51.2	-	4.0
23:00 - 00:00	58.4	52.5	51.4	5.9	1.5	56.9	59.9	-	8.5
00:00 - 01:00	56.1	50.0	48.9	6.1	1.5	54.6	57.6	-	8.7
01:00 - 02:00	53.4	49.2	46.2	4.2	2.0	51.4	54.4	-	8.2
02:00 - 03:00	57.7	51.4	49.8	6.3	1.5	56.2	59.2	-	9.4
03:00 - 04:00	56.5	52.8	49.7	3.7	2.0	54.5	57.5	-	7.8
04:00 - 05:00	55.1	51.8	48.7	3.3	3.0	52.1	55.1	-	6.4
05:00 - 06:00	52.5	50.2	48.6	2.3	4.5	48.0	51.0	-	2.4
06:00 - 07:00	48.4	46.7	45.8	1.7	4.5	43.9	-	-	-1.9
07:00 - 08:00	48.8	46.6	41.7	2.2	4.5	44.3	-	-	2.6
08:00 - 09:00	45.9	41.3	37.9	4.6	1.5	44.4	-	-	6.5
09:00 - 10:00	47.8	44.9	37.8	2.9	3.0	44.8	-	-	7.0
10:00 - 11:00	47.8	45.6	37.2	2.2	4.5	43.3	-	-	6.1
11:00 - 12:00	47.2	41.6	37.1	5.6	1.5	45.7	-	-	8.6
12:00 - 13:00	45.8	41.6	37.4	4.2	2.0	43.8	-	-	6.4
13:00 - 14:00	46.6	38.6	37.1	8.0	0.5	46.1	-	-	9.0
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนภากร หิมนวงษ์  
(นางสาวนภากร หิมนวงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N1 : บริเวณบ้านคลองสมบุรณ์ หมู่ที่ 13 UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1531012 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 27-28 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00754448  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC101/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ : dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
14:00 - 15:00	46.5	41.5	37.8	5.0	1.5	45.0	-	-	7.2
15:00 - 16:00	47.2	45.3	36.4	1.9	4.5	42.7	-	-	6.3
16:00 - 17:00	47.8	41.0	37.7	6.8	1.0	46.8	-	-	9.1
17:00 - 18:00	47.2	44.3	42.4	2.9	3.0	44.2	-	-	1.8
18:00 - 19:00	52.1	51.7	50.5	0.4	7.0	45.1	-	-	-5.4
19:00 - 20:00	54.0	53.1	51.5	0.9	7.0	47.0	-	-	-4.5
20:00 - 21:00	53.8	53.2	51.6	0.6	7.0	46.8	-	-	-4.8
21:00 - 22:00	57.0	55.0	53.6	2.0	4.5	52.5	-	-	-1.1
22:00 - 23:00	57.7	52.7	51.5	5.0	1.5	56.2	59.2	-	7.7
23:00 - 00:00	54.1	51.6	50.2	2.5	3.0	51.1	54.1	-	3.9
00:00 - 01:00	56.2	52.7	50.5	3.5	2.0	54.2	57.2	-	6.7
01:00 - 02:00	54.3	53.6	50.8	0.7	7.0	47.3	50.3	-	-0.5
02:00 - 03:00	57.9	52.2	50.2	5.7	1.5	56.4	59.4	-	9.2
03:00 - 04:00	58.6	51.7	50.9	6.9	1.0	57.6	60.6	-	9.7
04:00 - 05:00	57.8	51.8	50.2	6.0	1.5	56.3	59.3	-	9.1
05:00 - 06:00	55.1	50.6	49.3	4.5	1.5	53.6	56.6	-	7.3
06:00 - 07:00	49.1	48.2	46.4	0.9	7.0	42.1	-	-	-4.3
07:00 - 08:00	48.4	48.0	41.9	0.4	7.0	41.4	-	-	-0.5
08:00 - 09:00	48.2	40.2	38.7	8.0	0.5	47.7	-	-	9.0
09:00 - 10:00	47.6	39.6	37.3	8.0	0.5	47.1	-	-	9.8
10:00 - 11:00	46.8	39.6	37.3	7.2	1.0	45.8	-	-	8.5
11:00 - 12:00	47.2	39.8	37.4	7.4	1.0	46.2	-	-	8.8
12:00 - 13:00	47.4	39.5	37.3	7.9	0.5	46.9	-	-	9.6
13:00 - 14:00	47.5	45.2	38.3	2.3	4.5	43.0	-	-	4.7
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกมลทิพย์ หวังงาม  
(นางสาวกมลทิพย์ หวังงาม)  
ผู้ทบทวน



นางสาวธนิศา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวธนิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N1 : บริเวณบ้านคลองสมบุรณ์ หมู่ที่ 13 UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1531012 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 28-29 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00754448  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC101/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
14:00 - 15:00	45.8	39.8	36.3	6.0	1.5	44.3	-	-	8.0
15:00 - 16:00	48.6	45.4	40.8	3.2	3.0	45.6	-	-	4.8
16:00 - 17:00	50.1	46.0	42.7	4.1	2.0	48.1	-	-	5.4
17:00 - 18:00	49.5	49.0	44.9	0.5	7.0	42.5	-	-	-2.4
18:00 - 19:00	53.1	51.0	49.3	2.1	4.5	48.6	-	-	-0.7
19:00 - 20:00	55.2	50.1	48.9	5.1	1.5	53.7	-	-	4.8
20:00 - 21:00	53.8	49.9	48.4	3.9	2.0	51.8	-	-	3.4
21:00 - 22:00	54.2	50.9	48.5	3.3	3.0	51.2	-	-	2.7
22:00 - 23:00	53.7	52.9	48.6	0.8	7.0	46.7	49.7	-	1.1
23:00 - 00:00	56.5	54.8	48.7	1.7	4.5	52.0	55.0	-	6.3
00:00 - 01:00	56.9	54.2	47.8	2.7	3.0	53.9	56.9	-	9.1
01:00 - 02:00	56.5	52.3	47.6	4.2	2.0	54.5	57.5	-	9.9
02:00 - 03:00	55.6	49.5	47.7	6.1	1.5	54.1	57.1	-	9.4
03:00 - 04:00	53.3	50.6	46.8	2.7	3.0	50.3	53.3	-	6.5
04:00 - 05:00	53.1	51.2	48.3	1.9	4.5	48.6	51.6	-	3.3
05:00 - 06:00	50.8	50.0	48.4	0.8	7.0	43.8	46.8	-	-1.6
06:00 - 07:00	52.3	51.5	48.5	0.8	7.0	45.3	-	-	-3.2
07:00 - 08:00	51.4	51.1	43.6	0.3	7.0	44.4	-	-	0.8
08:00 - 09:00	49.3	43.3	38.5	6.0	1.5	47.8	-	-	9.3
09:00 - 10:00	47.2	43.2	38.6	4.0	2.0	45.2	-	-	6.6
10:00 - 11:00	45.2	38.3	36.7	6.9	1.0	44.2	-	-	7.5
11:00 - 12:00	44.4	37.6	36.9	6.8	1.0	43.4	-	-	6.5
12:00 - 13:00	46.4	41.9	38.7	4.5	1.5	44.9	-	-	6.2
13:00 - 14:00	46.8	46.4	37.2	0.4	7.0	39.8	-	-	2.6
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรท์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N2 : บริเวณบ้านวังตะพาบ หมู่ที่ 11 UTM (WGS84) 47P 0775428 E, 1530579 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0775417 E, 1530419 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 22-23 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484668  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00610191  
หมายเลขรายงานผล : NAC102/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ : dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
13:00 - 14:00	58.3	55.2	48.3	3.1	3.0	55.3	-	-	7.0
14:00 - 15:00	61.1	55.5	51.5	5.6	1.5	59.6	-	-	8.1
15:00 - 16:00	62.2	55.7	52.0	6.5	1.0	61.2	-	-	9.2
16:00 - 17:00	61.7	54.7	51.1	7.0	1.0	60.7	-	-	9.6
17:00 - 18:00	61.1	55.2	52.4	5.9	1.5	59.6	-	-	7.2
18:00 - 19:00	61.3	59.6	55.7	1.7	4.5	56.8	-	-	1.1
19:00 - 20:00	61.7	57.4	55.2	4.3	2.0	59.7	-	-	4.5
20:00 - 21:00	59.7	58.4	54.5	1.3	7.0	52.7	-	-	-1.8
21:00 - 22:00	56.9	56.1	54.3	0.8	7.0	49.9	-	-	-4.4
22:00 - 23:00	58.4	56.8	53.5	1.6	4.5	53.9	56.9	-	3.4
23:00 - 00:00	57.3	55.8	52.8	1.5	4.5	52.8	55.8	-	3.0
00:00 - 01:00	52.4	52.0	51.3	0.4	7.0	45.4	48.4	-	-2.9
01:00 - 02:00	53.5	51.5	50.2	2.0	4.5	49.0	52.0	-	1.8
02:00 - 03:00	51.7	51.2	49.4	0.5	7.0	44.7	47.7	-	-1.7
03:00 - 04:00	51.4	50.0	49.1	1.4	7.0	44.4	47.4	-	-1.7
04:00 - 05:00	50.9	49.4	47.0	1.5	4.5	46.4	49.4	-	2.4
05:00 - 06:00	55.7	54.7	51.0	1.0	7.0	48.7	51.7	-	0.7
06:00 - 07:00	58.0	55.5	52.3	2.5	3.0	55.0	-	-	2.7
07:00 - 08:00	61.7	57.5	53.9	4.2	2.0	59.7	-	-	5.8
08:00 - 09:00	61.2	54.8	50.8	6.4	1.5	59.7	-	-	8.9
09:00 - 10:00	61.1	55.4	50.4	5.7	1.5	59.6	-	-	9.2
10:00 - 11:00	63.1	55.3	53.0	7.8	0.5	62.6	-	-	9.6
11:00 - 12:00	63.2	54.9	53.1	8.3	0.5	62.7	-	-	9.6
12:00 - 13:00	59.8	55.0	50.3	4.8	1.5	58.3	-	-	8.0
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณิศา ห่มม่วง  
(นางสาวณิศา ห่มม่วง)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอสคริมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N2 : บริเวณบ้านวังตะพาบ หมู่ที่ 11 UTM (WGS84) 47P 0775428 E, 1530579 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0775417 E, 1530419 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 23-24 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484668  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00610191  
หมายเลขรายงานผล : NAC102/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
13:00 - 14:00	61.4	53.2	51.3	8.2	0.5	60.9	-	-	9.6
14:00 - 15:00	62.1	55.2	51.5	6.9	1.0	61.1	-	-	9.6
15:00 - 16:00	61.7	54.0	50.6	7.7	0.5	61.2	-	-	10.6
16:00 - 17:00	61.8	56.8	52.5	5.0	1.5	60.3	-	-	7.8
17:00 - 18:00	59.7	57.9	52.8	1.8	4.5	55.2	-	-	2.4
18:00 - 19:00	58.9	56.9	53.0	2.0	4.5	54.4	-	-	1.4
19:00 - 20:00	58.5	57.0	55.7	1.5	4.5	54.0	-	-	-1.7
20:00 - 21:00	58.9	57.2	54.0	1.7	4.5	54.4	-	-	0.4
21:00 - 22:00	55.4	53.8	52.0	1.6	4.5	50.9	-	-	-1.1
22:00 - 23:00	55.4	53.9	52.8	1.5	4.5	50.9	53.9	-	1.1
23:00 - 00:00	54.5	53.0	51.0	1.5	4.5	50.0	53.0	-	2.0
00:00 - 01:00	54.1	51.9	50.3	2.2	4.5	49.6	52.6	-	2.3
01:00 - 02:00	54.2	52.6	51.1	1.6	4.5	49.7	52.7	-	1.6
02:00 - 03:00	54.1	53.3	50.9	0.8	7.0	47.1	50.1	-	-0.8
03:00 - 04:00	54.9	52.2	49.5	2.7	3.0	51.9	54.9	-	5.4
04:00 - 05:00	54.5	52.2	45.7	2.3	4.5	50.0	53.0	-	7.3
05:00 - 06:00	52.6	51.4	46.9	1.2	7.0	45.6	48.6	-	1.7
06:00 - 07:00	53.6	51.6	50.7	2.0	4.5	49.1	-	-	-1.6
07:00 - 08:00	55.9	54.3	50.7	1.6	4.5	51.4	-	-	0.7
08:00 - 09:00	56.2	54.1	50.8	2.1	4.5	51.7	-	-	0.9
09:00 - 10:00	60.9	55.9	51.7	5.0	1.5	59.4	-	-	7.7
10:00 - 11:00	61.9	56.8	52.8	5.1	1.5	60.4	-	-	7.6
11:00 - 12:00	61.2	56.2	51.7	5.0	1.5	59.7	-	-	8.0
12:00 - 13:00	59.1	57.1	52.2	2.0	4.5	54.6	-	-	2.4
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณิศา นุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา นุญรุ่งเรือง)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิศา นุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N2 : บริเวณบ้านวังตะพาบ หมู่ที่ 11 UTM (WGS84) 47P 0775428 E, 1530579 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0775417 E, 1530419 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 24-25 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484668  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00610191  
หมายเลขรายงานผล : NAC102/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
13:00 - 14:00	60.0	56.5	52.3	3.5	2.0	58.0	-	-	5.7
14:00 - 15:00	61.8	56.4	52.2	5.4	1.5	60.3	-	-	8.1
15:00 - 16:00	61.7	57.3	52.3	4.4	2.0	59.7	-	-	7.4
16:00 - 17:00	62.2	56.0	51.9	6.2	1.5	60.7	-	-	8.8
17:00 - 18:00	59.5	55.2	52.6	4.3	2.0	57.5	-	-	4.9
18:00 - 19:00	58.3	55.0	53.6	3.3	3.0	55.3	-	-	1.7
19:00 - 20:00	58.3	56.5	53.7	1.8	4.5	53.8	-	-	0.1
20:00 - 21:00	54.2	52.6	50.8	1.6	4.5	49.7	-	-	-1.1
21:00 - 22:00	54.1	53.2	51.9	0.9	7.0	47.1	-	-	-4.8
22:00 - 23:00	53.9	51.5	50.2	2.4	4.5	49.4	52.4	-	2.2
23:00 - 00:00	54.9	53.8	50.8	1.1	7.0	47.9	50.9	-	0.1
00:00 - 01:00	53.2	52.5	49.2	0.7	7.0	46.2	49.2	-	0.0
01:00 - 02:00	48.7	48.5	48.0	0.2	7.0	41.7	44.7	-	-3.3
02:00 - 03:00	47.4	46.7	45.6	0.7	7.0	40.4	43.4	-	-2.2
03:00 - 04:00	47.7	46.5	45.7	1.2	7.0	40.7	43.7	-	-2.0
04:00 - 05:00	46.8	46.0	45.8	0.8	7.0	39.8	42.8	-	-3.0
05:00 - 06:00	52.2	52.2	47.0	0.0	7.0	45.2	48.2	-	1.2
06:00 - 07:00	53.4	52.4	47.7	1.0	7.0	46.4	-	-	-1.3
07:00 - 08:00	61.0	55.0	50.9	6.0	1.5	59.5	-	-	8.6
08:00 - 09:00	60.6	56.2	51.2	4.4	2.0	58.6	-	-	7.4
09:00 - 10:00	58.4	56.8	52.4	1.6	4.5	53.9	-	-	1.5
10:00 - 11:00	62.2	57.5	53.2	4.7	1.5	60.7	-	-	7.5
11:00 - 12:00	62.8	56.8	53.0	6.0	1.5	61.3	-	-	8.3
12:00 - 13:00	57.6	55.4	51.9	2.2	4.5	53.1	-	-	1.2
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนภจิรา หมีนวงษ์  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N2 : บริเวณบ้านวังตะพาบ หมู่ที่ 11 UTM (WGS84) 47P 0775428 E, 1530579 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0775417 E, 1530419 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 25-26 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484668  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00610191  
หมายเลขรายงานผล : NAC102/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
13:00 - 14:00	57.7	55.9	52.0	1.8	4.5	53.2	-	-	1.2
14:00 - 15:00	62.5	57.5	53.7	5.0	1.5	61.0	-	-	7.3
15:00 - 16:00	61.3	57.4	52.8	3.9	2.0	59.3	-	-	6.5
16:00 - 17:00	60.9	55.9	51.4	5.0	1.5	59.4	-	-	8.0
17:00 - 18:00	61.4	56.3	53.8	5.1	1.5	59.9	-	-	6.1
18:00 - 19:00	59.6	58.3	55.8	1.3	7.0	52.6	-	-	-3.2
19:00 - 20:00	57.7	56.2	55.5	1.5	4.5	53.2	-	-	-2.3
20:00 - 21:00	59.5	57.6	56.0	1.9	4.5	55.0	-	-	-1.0
21:00 - 22:00	58.0	55.5	53.7	2.5	3.0	55.0	-	-	1.3
22:00 - 23:00	59.4	55.5	53.6	3.9	2.0	57.4	60.4	-	6.8
23:00 - 00:00	57.0	53.8	52.0	3.2	3.0	54.0	57.0	-	5.0
00:00 - 01:00	54.9	52.8	51.0	2.1	4.5	50.4	53.4	-	2.4
01:00 - 02:00	55.2	52.5	49.8	2.7	3.0	52.2	55.2	-	5.4
02:00 - 03:00	52.1	52.1	48.3	0.0	7.0	45.1	48.1	-	-0.2
03:00 - 04:00	52.9	51.7	47.1	1.2	7.0	45.9	48.9	-	1.8
04:00 - 05:00	53.0	51.0	45.9	2.0	4.5	48.5	51.5	-	5.6
05:00 - 06:00	54.1	53.0	48.3	1.1	7.0	47.1	50.1	-	1.8
06:00 - 07:00	56.7	53.3	48.9	3.4	3.0	53.7	-	-	4.8
07:00 - 08:00	56.5	55.3	51.2	1.2	7.0	49.5	-	-	-1.7
08:00 - 09:00	60.8	53.2	51.4	7.6	0.5	60.3	-	-	8.9
09:00 - 10:00	60.9	52.5	51.6	8.4	0.5	60.4	-	-	8.8
10:00 - 11:00	62.9	54.6	53.0	8.3	0.5	62.4	-	-	9.4
11:00 - 12:00	60.5	52.2	50.8	8.3	0.5	60.0	-	-	9.2
12:00 - 13:00	61.9	55.6	51.3	6.3	1.5	60.4	-	-	9.1
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกรรณิศา พันธ์วงษ์  
(นางสาวกรรณิศา พันธ์วงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N2 : บริเวณบ้านวังตะพาบ หมู่ที่ 11 UTM (WGS84) 47P 0775428 E, 1530579 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0775417 E, 1530419 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 26-27 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484668  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00610191  
หมายเลขรายงานผล : NAC102/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
13:00 - 14:00	62.7	57.1	52.6	5.6	1.5	61.2	-	-	8.6
14:00 - 15:00	63.4	56.3	53.6	7.1	1.0	62.4	-	-	8.8
15:00 - 16:00	63.1	55.4	53.5	7.7	0.5	62.6	-	-	9.1
16:00 - 17:00	62.8	55.2	53.5	7.6	0.5	62.3	-	-	8.8
17:00 - 18:00	60.7	54.6	50.0	6.1	1.5	59.2	-	-	9.2
18:00 - 19:00	61.2	56.4	55.0	4.8	1.5	59.7	-	-	4.7
19:00 - 20:00	61.9	55.0	53.0	6.9	1.0	60.9	-	-	7.9
20:00 - 21:00	58.9	54.7	52.4	4.2	2.0	56.9	-	-	4.5
21:00 - 22:00	57.4	54.8	51.2	2.6	3.0	54.4	-	-	3.2
22:00 - 23:00	54.3	53.4	50.6	0.9	7.0	47.3	50.3	-	-0.3
23:00 - 00:00	54.2	53.0	49.5	1.2	7.0	47.2	50.2	-	0.7
00:00 - 01:00	52.9	50.8	47.7	2.1	4.5	48.4	51.4	-	3.7
01:00 - 02:00	56.9	52.6	49.1	4.3	2.0	54.9	57.9	-	8.8
02:00 - 03:00	55.7	50.1	47.0	5.6	1.5	54.2	57.2	-	10.2
03:00 - 04:00	52.9	48.1	44.5	4.8	1.5	51.4	54.4	-	9.9
04:00 - 05:00	51.7	48.6	43.4	3.1	3.0	48.7	51.7	-	8.3
05:00 - 06:00	51.7	50.9	45.6	0.8	7.0	44.7	47.7	-	2.1
06:00 - 07:00	53.6	51.6	45.8	2.0	4.5	49.1	-	-	3.3
07:00 - 08:00	56.4	54.0	49.2	2.4	4.5	51.9	-	-	2.7
08:00 - 09:00	58.6	53.3	48.9	5.3	1.5	57.1	-	-	8.2
09:00 - 10:00	54.3	53.1	46.6	1.2	7.0	47.3	-	-	0.7
10:00 - 11:00	56.1	50.2	46.5	5.9	1.5	54.6	-	-	8.1
11:00 - 12:00	58.1	49.2	46.6	8.9	0.5	57.6	-	-	11.0
12:00 - 13:00	56.4	49.4	46.3	7.0	1.0	55.4	-	-	9.1
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณิชา พันธ์วงษ์  
(นางสาวณิชา พันธ์วงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิชา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N2 : บริเวณบ้านวังตะพาบ หมู่ที่ 11 UTM (WGS84) 47P 0775428 E, 1530579 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0775417 E, 1530419 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 27-28 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484668  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00610191  
หมายเลขรายงานผล : NAC102/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1)</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
13:00 - 14:00	61.1	52.2	51.9	8.9	0.5	60.6	-	-	8.7
14:00 - 15:00	59.6	56.4	49.7	3.2	3.0	56.6	-	-	6.9
15:00 - 16:00	59.4	56.0	52.0	3.4	3.0	56.4	-	-	4.4
16:00 - 17:00	60.0	56.0	51.5	4.0	2.0	58.0	-	-	6.5
17:00 - 18:00	58.5	55.7	52.4	2.8	3.0	55.5	-	-	3.1
18:00 - 19:00	59.1	56.0	52.3	3.1	3.0	56.1	-	-	3.8
19:00 - 20:00	56.3	54.8	52.6	1.5	4.5	51.8	-	-	-0.8
20:00 - 21:00	55.7	54.9	52.4	0.8	7.0	48.7	-	-	-3.7
21:00 - 22:00	56.0	54.6	52.1	1.4	7.0	49.0	-	-	-3.1
22:00 - 23:00	54.4	54.2	52.5	0.2	7.0	47.4	50.4	-	-2.1
23:00 - 00:00	50.0	49.7	48.7	0.3	7.0	43.0	46.0	-	-2.7
00:00 - 01:00	51.1	50.2	48.9	0.9	7.0	44.1	47.1	-	-1.8
01:00 - 02:00	51.5	50.7	48.5	0.8	7.0	44.5	47.5	-	-1.0
02:00 - 03:00	50.1	49.3	47.7	0.8	7.0	43.1	46.1	-	-1.6
03:00 - 04:00	50.3	49.5	46.7	0.8	7.0	43.3	46.3	-	-0.4
04:00 - 05:00	50.3	49.4	45.4	0.9	7.0	43.3	46.3	-	0.9
05:00 - 06:00	52.2	50.0	47.7	2.2	4.5	47.7	50.7	-	3.0
06:00 - 07:00	57.8	54.1	49.3	3.7	2.0	55.8	-	-	6.5
07:00 - 08:00	56.7	55.2	51.3	1.5	4.5	52.2	-	-	0.9
08:00 - 09:00	58.3	55.1	50.1	3.2	3.0	55.3	-	-	5.2
09:00 - 10:00	56.4	54.8	49.9	1.6	4.5	51.9	-	-	2.0
10:00 - 11:00	61.0	55.3	50.8	5.7	1.5	59.5	-	-	8.7
11:00 - 12:00	61.5	55.0	51.7	6.5	1.0	60.5	-	-	8.8
12:00 - 13:00	57.8	54.4	49.1	3.4	3.0	54.8	-	-	5.7
มาตรฐาน <sup>2)</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2)</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนภาพร หมีนวงษ์  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิดา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N2 : บริเวณบ้านวังตะพาบ หมู่ที่ 11 UTM (WGS84) 47P 0775428 E, 1530579 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0775417 E, 1530419 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 28-29 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484668  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 00610191  
หมายเลขรายงานผล : NAC102/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
13:00 - 14:00	55.3	53.2	48.8	2.1	4.5	50.8	-	-	2.0
14:00 - 15:00	59.8	55.6	50.6	4.2	2.0	57.8	-	-	7.2
15:00 - 16:00	58.8	54.1	50.3	4.7	1.5	57.3	-	-	7.0
16:00 - 17:00	60.8	55.9	51.5	4.9	1.5	59.3	-	-	7.8
17:00 - 18:00	60.9	56.2	52.5	4.7	1.5	59.4	-	-	6.9
18:00 - 19:00	61.2	59.6	57.7	1.6	4.5	56.7	-	-	-1.0
19:00 - 20:00	61.0	57.8	55.5	3.2	3.0	58.0	-	-	2.5
20:00 - 21:00	55.8	55.0	54.3	0.8	7.0	48.8	-	-	-5.5
21:00 - 22:00	56.1	54.6	53.9	1.5	4.5	51.6	-	-	-2.3
22:00 - 23:00	54.9	54.0	53.1	0.9	7.0	47.9	50.9	-	-2.2
23:00 - 00:00	54.0	53.5	52.9	0.5	7.0	47.0	50.0	-	-2.9
00:00 - 01:00	52.6	50.6	50.0	2.0	4.5	48.1	51.1	-	1.1
01:00 - 02:00	53.1	52.6	50.2	0.5	7.0	46.1	49.1	-	-1.1
02:00 - 03:00	53.3	52.7	50.1	0.6	7.0	46.3	49.3	-	-0.8
03:00 - 04:00	52.4	51.5	48.9	0.9	7.0	45.4	48.4	-	-0.5
04:00 - 05:00	51.2	50.6	46.2	0.6	7.0	44.2	47.2	-	1.0
05:00 - 06:00	51.7	50.4	48.5	1.3	7.0	44.7	47.7	-	-0.8
06:00 - 07:00	56.9	56.1	50.7	0.8	7.0	49.9	-	-	-0.8
07:00 - 08:00	57.6	56.4	52.5	1.2	7.0	50.6	-	-	-1.9
08:00 - 09:00	60.4	55.3	50.8	5.1	1.5	58.9	-	-	8.1
09:00 - 10:00	59.6	56.0	50.8	3.6	2.0	57.6	-	-	6.8
10:00 - 11:00	56.4	55.5	52.0	0.9	7.0	49.4	-	-	-2.6
11:00 - 12:00	57.7	54.9	50.9	2.8	3.0	54.7	-	-	3.8
12:00 - 13:00	58.4	55.9	51.3	2.5	3.0	55.4	-	-	4.1
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกรวิมล วัฒนวงศ์  
(นางสาวกรวิมล วัฒนวงศ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขลุ่ย ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N3 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ UTM (WGS84) 47P 0774574 E, 1530869 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 22-23 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 01009847  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC107/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
12:00 - 13:00	64.6	44.7	42.7	19.9	0.0	64.6	-	-	21.9
13:00 - 14:00	67.1	43.5	41.7	23.6	0.0	67.1	-	-	25.4
14:00 - 15:00	67.3	48.9	46.3	18.4	0.0	67.3	-	-	21.0
15:00 - 16:00	68.4	47.4	46.4	21.0	0.0	68.4	-	-	22.0
16:00 - 17:00	66.5	49.9	48.7	16.6	0.0	66.5	-	-	17.8
17:00 - 18:00	65.1	53.3	52.7	11.8	0.5	64.6	-	-	11.9
18:00 - 19:00	62.3	58.5	57.2	3.8	2.0	60.3	-	-	3.1
19:00 - 20:00	66.8	56.1	55.7	10.7	0.5	66.3	-	-	10.6
20:00 - 21:00	66.6	56.6	56.1	10.0	0.5	66.1	-	-	10.0
21:00 - 22:00	67.3	56.7	56.2	10.6	0.5	66.8	-	-	10.6
22:00 - 23:00	63.4	56.5	55.9	6.9	1.0	62.4	65.4	-	9.5
23:00 - 00:00	65.5	56.1	55.5	9.4	0.5	65.0	68.0	-	12.5
00:00 - 01:00	67.2	56.7	55.9	10.5	0.5	66.7	69.7	-	13.8
01:00 - 02:00	66.9	55.7	54.8	11.2	0.5	66.4	69.4	-	14.6
02:00 - 03:00	67.0	54.6	53.9	12.4	0.5	66.5	69.5	-	15.6
03:00 - 04:00	67.3	53.7	53.1	13.6	0.0	67.3	70.3	-	17.2
04:00 - 05:00	65.7	53.9	53.3	11.8	0.5	65.2	68.2	-	14.9
05:00 - 06:00	59.8	54.5	53.5	5.3	1.5	58.3	61.3	-	7.8
06:00 - 07:00	55.9	51.4	49.8	4.5	1.5	54.4	-	-	4.6
07:00 - 08:00	68.2	49.0	46.8	19.2	0.0	68.2	-	-	21.4
08:00 - 09:00	67.9	45.8	44.2	22.1	0.0	67.9	-	-	23.7
09:00 - 10:00	68.5	44.7	43.0	23.8	0.0	68.5	-	-	25.5
10:00 - 11:00	68.9	44.9	43.1	24.0	0.0	68.9	-	-	25.8
11:00 - 12:00	64.1	42.6	41.3	21.5	0.0	64.1	-	-	22.8
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนิศา หมีนวงษ์  
(นางสาวนางารัส หมีนวงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N3 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ UTM (WGS84) 47P 0774574 E, 1530869 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 23-24 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 01009847  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC107/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
12:00 - 13:00	63.8	40.4	39.6	23.4	0.0	63.8	-	-	24.2
13:00 - 14:00	67.8	37.2	36.4	30.6	0.0	67.8	-	-	31.4
14:00 - 15:00	67.6	48.4	46.0	19.2	0.0	67.6	-	-	21.6
15:00 - 16:00	66.5	48.1	47.2	18.4	0.0	66.5	-	-	19.3
16:00 - 17:00	66.9	50.0	49.0	16.9	0.0	66.9	-	-	17.9
17:00 - 18:00	65.6	50.9	49.8	14.7	0.0	65.6	-	-	15.8
18:00 - 19:00	61.3	59.9	57.9	1.4	7.0	54.3	-	-	-3.6
19:00 - 20:00	66.8	62.2	60.2	4.6	1.5	65.3	-	-	5.1
20:00 - 21:00	66.3	58.5	55.8	7.8	0.5	65.8	-	-	10.0
21:00 - 22:00	66.2	60.3	57.5	5.9	1.5	64.7	-	-	7.2
22:00 - 23:00	65.9	57.6	55.9	8.3	0.5	65.4	68.4	-	12.5
23:00 - 00:00	65.1	56.7	55.5	8.4	0.5	64.6	67.6	-	12.1
00:00 - 01:00	66.4	56.3	55.6	10.1	0.5	65.9	68.9	-	13.3
01:00 - 02:00	66.5	57.8	57.3	8.7	0.5	66.0	69.0	-	11.7
02:00 - 03:00	66.8	57.6	57.1	9.2	0.5	66.3	69.3	-	12.2
03:00 - 04:00	66.9	57.7	57.1	9.2	0.5	66.4	69.4	-	12.3
04:00 - 05:00	65.8	57.7	56.7	8.1	0.5	65.3	68.3	-	11.6
05:00 - 06:00	60.6	53.5	53.1	7.1	1.0	59.6	62.6	-	9.5
06:00 - 07:00	55.7	48.9	47.9	6.8	1.0	54.7	-	-	6.8
07:00 - 08:00	67.9	48.7	47.8	19.2	0.0	67.9	-	-	20.1
08:00 - 09:00	69.0	47.9	46.8	21.1	0.0	69.0	-	-	22.2
09:00 - 10:00	68.4	46.6	45.0	21.8	0.0	68.4	-	-	23.4
10:00 - 11:00	68.2	47.7	45.9	20.5	0.0	68.2	-	-	22.3
11:00 - 12:00	64.3	45.2	44.3	19.1	0.0	64.3	-	-	20.0
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกรวิชัย  
(นางสาวนางวิมล หนึ่งวันงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรท์เพียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขูด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N3 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ UTM (WGS84) 47P 0774574 E, 1530869 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 24-25 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 01009847  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC107/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1)</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	63.9	46.1	45.2	17.8	0.0	63.9	-	-	18.7
13:00 - 14:00	66.6	46.5	45.1	20.1	0.0	66.6	-	-	21.5
14:00 - 15:00	68.2	46.2	45.3	22.0	0.0	68.2	-	-	22.9
15:00 - 16:00	67.2	48.1	47.3	19.1	0.0	67.2	-	-	19.9
16:00 - 17:00	66.1	49.9	48.6	16.2	0.0	66.1	-	-	17.5
17:00 - 18:00	65.6	53.1	51.9	12.5	0.0	65.6	-	-	13.7
18:00 - 19:00	62.4	55.8	55.1	6.6	1.0	61.4	-	-	6.3
19:00 - 20:00	66.9	56.4	55.4	10.5	0.5	66.4	-	-	11.0
20:00 - 21:00	67.1	60.8	56.4	6.3	1.5	65.6	-	-	9.2
21:00 - 22:00	67.3	58.1	56.5	9.2	0.5	66.8	-	-	10.3
22:00 - 23:00	65.0	57.7	56.2	7.3	1.0	64.0	67.0	-	10.8
23:00 - 00:00	65.3	55.9	54.0	9.4	0.5	64.8	67.8	-	13.8
00:00 - 01:00	67.3	53.4	48.6	13.9	0.0	67.3	70.3	-	21.7
01:00 - 02:00	67.1	56.6	54.4	10.5	0.5	66.6	69.6	-	15.2
02:00 - 03:00	66.9	54.8	53.9	12.1	0.5	66.4	69.4	-	15.5
03:00 - 04:00	66.9	54.0	53.3	12.9	0.0	66.9	69.9	-	16.6
04:00 - 05:00	65.6	54.6	54.2	11.0	0.5	65.1	68.1	-	13.9
05:00 - 06:00	61.5	52.7	50.4	8.8	0.5	61.0	64.0	-	13.6
06:00 - 07:00	60.0	50.1	48.4	9.9	0.5	59.5	-	-	11.1
07:00 - 08:00	68.7	47.7	46.4	21.0	0.0	68.7	-	-	22.3
08:00 - 09:00	68.2	44.7	43.6	23.5	0.0	68.2	-	-	24.6
09:00 - 10:00	68.7	44.8	42.6	23.9	0.0	68.7	-	-	26.1
10:00 - 11:00	68.1	43.4	42.1	24.7	0.0	68.1	-	-	26.0
11:00 - 12:00	66.1	44.5	41.4	21.6	0.0	66.1	-	-	24.7
มาตรฐาน <sup>2)</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2)</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกมลทิพย์ หนึ่งวงศ์  
(นางสาวกมลทิพย์ หนึ่งวงศ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N3 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ UTM (WGS84) 47P 0774574 E, 1530869 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 25-26 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 01009847  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC107/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	65.6	42.1	39.4	23.5	0.0	65.6	-	-	26.2
13:00 - 14:00	68.0	43.4	39.7	24.6	0.0	68.0	-	-	28.3
14:00 - 15:00	68.0	43.7	41.4	24.3	0.0	68.0	-	-	26.6
15:00 - 16:00	68.0	44.6	42.9	23.4	0.0	68.0	-	-	25.1
16:00 - 17:00	67.0	49.4	48.2	17.6	0.0	67.0	-	-	18.8
17:00 - 18:00	65.3	52.5	51.7	12.8	0.0	65.3	-	-	13.6
18:00 - 19:00	63.4	60.6	58.4	2.8	3.0	60.4	-	-	2.0
19:00 - 20:00	67.7	61.8	59.2	5.9	1.5	66.2	-	-	7.0
20:00 - 21:00	67.1	61.4	57.2	5.7	1.5	65.6	-	-	8.4
21:00 - 22:00	67.3	61.5	57.8	5.8	1.5	65.8	-	-	8.0
22:00 - 23:00	66.2	61.3	57.3	4.9	1.5	64.7	67.7	-	10.4
23:00 - 00:00	63.9	60.5	56.6	3.4	3.0	60.9	63.9	-	7.3
00:00 - 01:00	66.8	60.2	55.3	6.6	1.0	65.8	68.8	-	13.5
01:00 - 02:00	67.1	59.7	54.8	7.4	1.0	66.1	69.1	-	14.3
02:00 - 03:00	66.4	58.4	54.2	8.0	0.5	65.9	68.9	-	14.7
03:00 - 04:00	66.4	53.7	53.1	12.7	0.0	66.4	69.4	-	16.3
04:00 - 05:00	64.1	53.6	53.0	10.5	0.5	63.6	66.6	-	13.6
05:00 - 06:00	60.2	53.8	53.3	6.4	1.5	58.7	61.7	-	8.4
06:00 - 07:00	56.8	51.3	50.2	5.5	1.5	55.3	-	-	5.1
07:00 - 08:00	68.1	48.6	46.3	19.5	0.0	68.1	-	-	21.8
08:00 - 09:00	68.3	43.3	41.8	25.0	0.0	68.3	-	-	26.5
09:00 - 10:00	68.8	45.4	40.7	23.4	0.0	68.8	-	-	28.1
10:00 - 11:00	68.4	44.2	41.5	24.2	0.0	68.4	-	-	26.9
11:00 - 12:00	66.8	44.8	43.3	22.0	0.0	66.8	-	-	23.5
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกมลกร หวัง  
(นางสาวกมลกร หวังนงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N3 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ UTM (WGS84) 47P 0774574 E, 1530869 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 26-27 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 01009847  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC107/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	63.3	44.6	43.7	18.7	0.0	63.3	-	-	19.6
13:00 - 14:00	66.5	46.8	45.7	19.7	0.0	66.5	-	-	20.8
14:00 - 15:00	67.7	51.0	49.1	16.7	0.0	67.7	-	-	18.6
15:00 - 16:00	68.2	51.9	49.3	16.3	0.0	68.2	-	-	18.9
16:00 - 17:00	67.7	51.5	49.7	16.2	0.0	67.7	-	-	18.0
17:00 - 18:00	67.0	50.8	49.9	16.2	0.0	67.0	-	-	17.1
18:00 - 19:00	64.0	55.7	54.9	8.3	0.5	63.5	-	-	8.6
19:00 - 20:00	66.7	55.5	54.8	11.2	0.5	66.2	-	-	11.4
20:00 - 21:00	67.2	55.4	55.0	11.8	0.5	66.7	-	-	11.7
21:00 - 22:00	66.8	55.8	55.4	11.0	0.5	66.3	-	-	10.9
22:00 - 23:00	65.7	54.4	53.8	11.3	0.5	65.2	68.2	-	14.4
23:00 - 00:00	64.2	54.8	54.4	9.4	0.5	63.7	66.7	-	12.3
00:00 - 01:00	66.9	55.3	54.9	11.6	0.5	66.4	69.4	-	14.5
01:00 - 02:00	66.6	55.2	54.8	11.4	0.5	66.1	69.1	-	14.3
02:00 - 03:00	67.4	54.5	54.0	12.9	0.0	67.4	70.4	-	16.4
03:00 - 04:00	66.7	54.3	53.9	12.4	0.5	66.2	69.2	-	15.3
04:00 - 05:00	65.4	60.7	60.5	4.7	1.5	63.9	66.9	-	6.4
05:00 - 06:00	62.3	57.4	53.8	4.9	1.5	60.8	63.8	-	10.0
06:00 - 07:00	57.4	54.0	50.5	3.4	3.0	54.4	-	-	3.9
07:00 - 08:00	68.1	50.9	46.5	17.2	0.0	68.1	-	-	21.6
08:00 - 09:00	69.0	45.8	44.4	23.2	0.0	69.0	-	-	24.6
09:00 - 10:00	68.4	44.4	43.4	24.0	0.0	68.4	-	-	25.0
10:00 - 11:00	71.6	47.2	44.1	24.4	0.0	71.6	-	-	27.5
11:00 - 12:00	72.4	40.4	38.1	32.0	0.0	72.4	-	-	34.3
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณัฏฐา หนึ่งนงษ์  
ผู้ทบทวน



นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟรทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขี้เหล็ก ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	N3 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ UTM (WGS84) 47P 0774574 E, 1530869 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	27-28 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายนิทัศน์ ศิริชาติ
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 01009847 เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447
หมายเลขรายงานผล	:	NAC107/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	69.5	37.5	36.4	32.0	0.0	69.5	-	-	33.1
13:00 - 14:00	67.9	43.1	41.6	24.8	0.0	67.9	-	-	26.3
14:00 - 15:00	67.6	47.3	46.6	20.3	0.0	67.6	-	-	21.0
15:00 - 16:00	67.2	49.4	48.5	17.8	0.0	67.2	-	-	18.7
16:00 - 17:00	66.7	49.5	48.8	17.2	0.0	66.7	-	-	17.9
17:00 - 18:00	65.7	53.0	52.3	12.7	0.0	65.7	-	-	13.4
18:00 - 19:00	62.9	57.6	56.9	5.3	1.5	61.4	-	-	4.5
19:00 - 20:00	66.5	57.1	56.4	9.4	0.5	66.0	-	-	9.6
20:00 - 21:00	66.7	55.7	55.2	11.0	0.5	66.2	-	-	11.0
21:00 - 22:00	67.0	57.7	56.1	9.3	0.5	66.5	-	-	10.4
22:00 - 23:00	65.5	57.7	57.0	7.8	0.5	65.0	68.0	-	11.0
23:00 - 00:00	64.9	57.1	56.3	7.8	0.5	64.4	67.4	-	11.1
00:00 - 01:00	66.2	55.8	55.0	10.4	0.5	65.7	68.7	-	13.7
01:00 - 02:00	66.3	55.7	54.7	10.6	0.5	65.8	68.8	-	14.1
02:00 - 03:00	66.6	56.9	54.7	9.7	0.5	66.1	69.1	-	14.4
03:00 - 04:00	66.5	54.8	54.2	11.7	0.5	66.0	69.0	-	14.8
04:00 - 05:00	65.2	53.7	53.3	11.5	0.5	64.7	67.7	-	14.4
05:00 - 06:00	61.5	55.0	54.4	6.5	1.0	60.5	63.5	-	9.1
06:00 - 07:00	57.5	51.7	50.9	5.8	1.5	56.0	-	-	5.1
07:00 - 08:00	67.5	48.7	46.5	18.8	0.0	67.5	-	-	21.0
08:00 - 09:00	67.4	43.9	42.6	23.5	0.0	67.4	-	-	24.8
09:00 - 10:00	69.0	42.3	41.2	26.7	0.0	69.0	-	-	27.8
10:00 - 11:00	68.9	43.0	41.1	25.9	0.0	68.9	-	-	27.8
11:00 - 12:00	70.5	43.8	42.7	26.7	0.0	70.5	-	-	27.8
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนภากรัส หมื่นวงษ์  
ผู้ทบทวน

(นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N3 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ UTM (WGS84) 47P 0774574 E, 1530869 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 28-29 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-21 Serial Number 01009847  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC107/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
12:00 - 13:00	70.5	44.5	43.1	26.0	0.0	70.5	-	-	27.4
13:00 - 14:00	66.2	44.7	43.5	21.5	0.0	66.2	-	-	22.7
14:00 - 15:00	67.3	49.1	47.4	18.2	0.0	67.3	-	-	19.9
15:00 - 16:00	66.3	48.7	47.3	17.6	0.0	66.3	-	-	19.0
16:00 - 17:00	67.3	48.9	45.6	18.4	0.0	67.3	-	-	21.7
17:00 - 18:00	65.3	50.3	48.8	15.0	0.0	65.3	-	-	16.5
18:00 - 19:00	63.6	55.0	54.1	8.6	0.5	63.1	-	-	9.0
19:00 - 20:00	67.3	57.0	56.6	10.3	0.5	66.8	-	-	10.2
20:00 - 21:00	67.8	57.0	56.5	10.8	0.5	67.3	-	-	10.8
21:00 - 22:00	67.9	58.0	57.1	9.9	0.5	67.4	-	-	10.3
22:00 - 23:00	66.7	56.6	56.0	10.1	0.5	66.2	69.2	-	13.2
23:00 - 00:00	66.0	56.7	56.0	9.3	0.5	65.5	68.5	-	12.5
00:00 - 01:00	67.0	56.7	56.2	10.3	0.5	66.5	69.5	-	13.3
01:00 - 02:00	67.2	56.5	55.9	10.7	0.5	66.7	69.7	-	13.8
02:00 - 03:00	67.4	56.1	55.6	11.3	0.5	66.9	69.9	-	14.3
03:00 - 04:00	67.5	55.4	54.9	12.1	0.5	67.0	70.0	-	15.1
04:00 - 05:00	65.7	55.6	54.9	10.1	0.5	65.2	68.2	-	13.3
05:00 - 06:00	62.5	55.8	55.3	6.7	1.0	61.5	64.5	-	9.2
06:00 - 07:00	57.6	53.0	52.1	4.6	1.5	56.1	-	-	4.0
07:00 - 08:00	67.9	48.7	47.5	19.2	0.0	67.9	-	-	20.4
08:00 - 09:00	68.5	47.0	46.1	21.5	0.0	68.5	-	-	22.4
09:00 - 10:00	67.6	44.3	43.4	23.3	0.0	67.6	-	-	24.2
10:00 - 11:00	67.9	43.3	41.9	24.6	0.0	67.9	-	-	26.0
11:00 - 12:00	65.9	42.5	40.5	23.4	0.0	65.9	-	-	25.4
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวจรัส หิมนวงษ์  
(นางสาวนภาพร หิมนวงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวธิดา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N4 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0774240 E, 1530797 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 22-23 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484663  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC106/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	65.2	44.7	42.7	20.5	0.0	65.2	-	-	22.5
13:00 - 14:00	69.0	43.5	41.7	25.5	0.0	69.0	-	-	27.3
14:00 - 15:00	70.9	48.9	46.3	22.0	0.0	70.9	-	-	24.6
15:00 - 16:00	70.7	47.4	46.4	23.3	0.0	70.7	-	-	24.3
16:00 - 17:00	69.8	49.9	48.7	19.9	0.0	69.8	-	-	21.1
17:00 - 18:00	68.8	53.3	52.7	15.5	0.0	68.8	-	-	16.1
18:00 - 19:00	66.2	58.5	57.2	7.7	0.5	65.7	-	-	8.5
19:00 - 20:00	66.5	56.1	55.7	10.4	0.5	66.0	-	-	10.3
20:00 - 21:00	69.0	56.6	56.1	12.4	0.5	68.5	-	-	12.4
21:00 - 22:00	68.6	56.7	56.2	11.9	0.5	68.1	-	-	11.9
22:00 - 23:00	70.3	56.5	55.9	13.8	0.0	70.3	73.3	-	17.4
23:00 - 00:00	70.5	56.1	55.5	14.4	0.0	70.5	73.5	-	18.0
00:00 - 01:00	72.3	56.7	55.9	15.6	0.0	72.3	75.3	-	19.4
01:00 - 02:00	73.0	55.7	54.8	17.3	0.0	73.0	76.0	-	21.2
02:00 - 03:00	73.0	54.6	53.9	18.4	0.0	73.0	76.0	-	22.1
03:00 - 04:00	73.2	53.7	53.1	19.5	0.0	73.2	76.2	-	23.1
04:00 - 05:00	75.2	53.9	53.3	21.3	0.0	75.2	78.2	-	24.9
05:00 - 06:00	75.7	54.5	53.5	21.2	0.0	75.7	78.7	-	25.2
06:00 - 07:00	75.6	51.4	49.8	24.2	0.0	75.6	-	-	25.8
07:00 - 08:00	76.0	49.0	46.8	27.0	0.0	76.0	-	-	29.2
08:00 - 09:00	75.8	45.8	44.2	30.0	0.0	75.8	-	-	31.6
09:00 - 10:00	75.2	44.7	43.0	30.5	0.0	75.2	-	-	32.2
10:00 - 11:00	75.0	44.9	43.1	30.1	0.0	75.0	-	-	31.9
11:00 - 12:00	68.2	42.6	41.3	25.6	0.0	68.2	-	-	26.9
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

(นางสาวณิศา ภูมิวงษ์)  
ผู้ทบทวน



(นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N4 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0774240 E, 1530797 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 23-24 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484663  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC106/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
12:00 - 13:00	65.2	40.4	39.6	24.8	0.0	65.2	-	-	25.6
13:00 - 14:00	71.1	37.2	36.4	33.9	0.0	71.1	-	-	34.7
14:00 - 15:00	68.9	48.4	46.0	20.5	0.0	68.9	-	-	22.9
15:00 - 16:00	68.6	48.1	47.2	20.5	0.0	68.6	-	-	21.4
16:00 - 17:00	68.9	50.0	49.0	18.9	0.0	68.9	-	-	19.9
17:00 - 18:00	69.9	50.9	49.8	19.0	0.0	69.9	-	-	20.1
18:00 - 19:00	64.7	59.9	57.9	4.8	1.5	63.2	-	-	5.3
19:00 - 20:00	67.7	62.2	60.2	5.5	1.5	66.2	-	-	6.0
20:00 - 21:00	68.1	58.5	55.8	9.6	0.5	67.6	-	-	11.8
21:00 - 22:00	67.6	60.3	57.5	7.3	1.0	66.6	-	-	9.1
22:00 - 23:00	69.3	57.6	55.9	11.7	0.5	68.8	71.8	-	15.9
23:00 - 00:00	69.9	56.7	55.5	13.2	0.0	69.9	72.9	-	17.4
00:00 - 01:00	71.2	56.3	55.6	14.9	0.0	71.2	74.2	-	18.6
01:00 - 02:00	72.4	57.8	57.3	14.6	0.0	72.4	75.4	-	18.1
02:00 - 03:00	72.5	57.6	57.1	14.9	0.0	72.5	75.5	-	18.4
03:00 - 04:00	72.9	57.7	57.1	15.2	0.0	72.9	75.9	-	18.8
04:00 - 05:00	73.2	57.7	56.7	15.5	0.0	73.2	76.2	-	19.5
05:00 - 06:00	73.1	53.5	53.1	19.6	0.0	73.1	76.1	-	23.0
06:00 - 07:00	73.1	48.9	47.9	24.2	0.0	73.1	-	-	25.2
07:00 - 08:00	74.4	48.7	47.8	25.7	0.0	74.4	-	-	26.6
08:00 - 09:00	73.0	47.9	46.8	25.1	0.0	73.0	-	-	26.2
09:00 - 10:00	72.7	46.6	45.0	26.1	0.0	72.7	-	-	27.7
10:00 - 11:00	71.5	47.7	45.9	23.8	0.0	71.5	-	-	25.6
11:00 - 12:00	66.2	45.2	44.3	21.0	0.0	66.2	-	-	21.9
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนิดา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวนภาพร หมีนวงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิดา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอสคริมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N4 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0774240 E, 1530797 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 24-25 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484663  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC106/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	65.5	46.1	45.2	19.4	0.0	65.5	-	-	20.3
13:00 - 14:00	68.4	46.5	45.1	21.9	0.0	68.4	-	-	23.3
14:00 - 15:00	68.8	46.2	45.3	22.6	0.0	68.8	-	-	23.5
15:00 - 16:00	69.0	48.1	47.3	20.9	0.0	69.0	-	-	21.7
16:00 - 17:00	70.8	49.9	48.6	20.9	0.0	70.8	-	-	22.2
17:00 - 18:00	71.6	53.1	51.9	18.5	0.0	71.6	-	-	19.7
18:00 - 19:00	70.6	55.8	55.1	14.8	0.0	70.6	-	-	15.5
19:00 - 20:00	71.8	56.4	55.4	15.4	0.0	71.8	-	-	16.4
20:00 - 21:00	69.0	60.8	56.4	8.2	0.5	68.5	-	-	12.1
21:00 - 22:00	69.4	58.1	56.5	11.3	0.5	68.9	-	-	12.4
22:00 - 23:00	71.0	57.7	56.2	13.3	0.0	71.0	74.0	-	17.8
23:00 - 00:00	71.6	55.9	54.0	15.7	0.0	71.6	74.6	-	20.6
00:00 - 01:00	72.6	53.4	48.6	19.2	0.0	72.6	75.6	-	27.0
01:00 - 02:00	73.3	56.6	54.4	16.7	0.0	73.3	76.3	-	21.9
02:00 - 03:00	73.4	54.8	53.9	18.6	0.0	73.4	76.4	-	22.5
03:00 - 04:00	73.6	54.0	53.3	19.6	0.0	73.6	76.6	-	23.3
04:00 - 05:00	73.6	54.6	54.2	19.0	0.0	73.6	76.6	-	22.4
05:00 - 06:00	74.7	52.7	50.4	22.0	0.0	74.7	77.7	-	27.3
06:00 - 07:00	74.1	50.1	48.4	24.0	0.0	74.1	-	-	25.7
07:00 - 08:00	74.3	47.7	46.4	26.6	0.0	74.3	-	-	27.9
08:00 - 09:00	74.1	44.7	43.6	29.4	0.0	74.1	-	-	30.5
09:00 - 10:00	73.8	44.8	42.6	29.0	0.0	73.8	-	-	31.2
10:00 - 11:00	72.8	43.4	42.1	29.4	0.0	72.8	-	-	30.7
11:00 - 12:00	68.5	44.5	41.4	24.0	0.0	68.5	-	-	27.1
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนภากร หมีนวงษ์  
(นางสาวนภากร หมีนวงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N4 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0774240 E, 1530797 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 25-26 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484663  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC106/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	63.4	42.1	39.4	21.3	0.0	63.4	-	-	24.0
13:00 - 14:00	68.3	43.4	39.7	24.9	0.0	68.3	-	-	28.6
14:00 - 15:00	69.7	43.7	41.4	26.0	0.0	69.7	-	-	28.3
15:00 - 16:00	68.8	44.6	42.9	24.2	0.0	68.8	-	-	25.9
16:00 - 17:00	68.3	49.4	48.2	18.9	0.0	68.3	-	-	20.1
17:00 - 18:00	69.1	52.5	51.7	16.6	0.0	69.1	-	-	17.4
18:00 - 19:00	65.2	60.6	58.4	4.6	1.5	63.7	-	-	5.3
19:00 - 20:00	68.6	61.8	59.2	6.8	1.0	67.6	-	-	8.4
20:00 - 21:00	68.7	61.4	57.2	7.3	1.0	67.7	-	-	10.5
21:00 - 22:00	68.2	61.5	57.8	6.7	1.0	67.2	-	-	9.4
22:00 - 23:00	70.0	61.3	57.3	8.7	0.5	69.5	72.5	-	15.2
23:00 - 00:00	69.5	60.5	56.6	9.0	0.5	69.0	72.0	-	15.4
00:00 - 01:00	72.4	60.2	55.3	12.2	0.5	71.9	74.9	-	19.6
01:00 - 02:00	73.5	59.7	54.8	13.8	0.0	73.5	76.5	-	21.7
02:00 - 03:00	73.6	58.4	54.2	15.2	0.0	73.6	76.6	-	22.4
03:00 - 04:00	73.1	53.7	53.1	19.4	0.0	73.1	76.1	-	23.0
04:00 - 05:00	72.9	53.6	53.0	19.3	0.0	72.9	75.9	-	22.9
05:00 - 06:00	73.5	53.8	53.3	19.7	0.0	73.5	76.5	-	23.2
06:00 - 07:00	72.9	51.3	50.2	21.6	0.0	72.9	-	-	22.7
07:00 - 08:00	73.3	48.6	46.3	24.7	0.0	73.3	-	-	27.0
08:00 - 09:00	72.6	43.3	41.8	29.3	0.0	72.6	-	-	30.8
09:00 - 10:00	72.9	45.4	40.7	27.5	0.0	72.9	-	-	32.2
10:00 - 11:00	73.5	44.2	41.5	29.3	0.0	73.5	-	-	32.0
11:00 - 12:00	72.3	44.8	43.3	27.5	0.0	72.3	-	-	29.0
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณิศา นุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา นุญรุ่งเรือง)  
ผู้ทบทวน

นางสาวณิศา นุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา นุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N4 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0774240 E, 1530797 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 26-27 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484663  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC106/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1)</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	71.3	44.6	43.7	26.7	0.0	71.3	-	-	27.6
13:00 - 14:00	73.2	46.8	45.7	26.4	0.0	73.2	-	-	27.5
14:00 - 15:00	74.5	51.0	49.1	23.5	0.0	74.5	-	-	25.4
15:00 - 16:00	74.4	51.9	49.3	22.5	0.0	74.4	-	-	25.1
16:00 - 17:00	73.9	51.5	49.7	22.4	0.0	73.9	-	-	24.2
17:00 - 18:00	74.0	50.8	49.9	23.2	0.0	74.0	-	-	24.1
18:00 - 19:00	73.4	55.7	54.9	17.7	0.0	73.4	-	-	18.5
19:00 - 20:00	73.2	55.5	54.8	17.7	0.0	73.2	-	-	18.4
20:00 - 21:00	73.8	55.4	55.0	18.4	0.0	73.8	-	-	18.8
21:00 - 22:00	73.4	55.8	55.4	17.6	0.0	73.4	-	-	18.0
22:00 - 23:00	73.5	54.4	53.8	19.1	0.0	73.5	76.5	-	22.7
23:00 - 00:00	73.2	54.8	54.4	18.4	0.0	73.2	76.2	-	21.8
00:00 - 01:00	73.2	55.3	54.9	17.9	0.0	73.2	76.2	-	21.3
01:00 - 02:00	73.6	55.2	54.8	18.4	0.0	73.6	76.6	-	21.8
02:00 - 03:00	73.4	54.5	54.0	18.9	0.0	73.4	76.4	-	22.4
03:00 - 04:00	73.5	54.3	53.9	19.2	0.0	73.5	76.5	-	22.6
04:00 - 05:00	73.7	60.7	60.5	13.0	0.0	73.7	76.7	-	16.2
05:00 - 06:00	74.2	57.4	53.8	16.8	0.0	74.2	77.2	-	23.4
06:00 - 07:00	73.6	54.0	50.5	19.6	0.0	73.6	-	-	23.1
07:00 - 08:00	74.2	50.9	46.5	23.3	0.0	74.2	-	-	27.7
08:00 - 09:00	74.5	45.8	44.4	28.7	0.0	74.5	-	-	30.1
09:00 - 10:00	74.2	44.4	43.4	29.8	0.0	74.2	-	-	30.8
10:00 - 11:00	73.8	47.2	44.1	26.6	0.0	73.8	-	-	29.7
11:00 - 12:00	72.7	40.4	38.1	32.3	0.0	72.7	-	-	34.6
มาตรฐาน <sup>2)</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2)</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวภาวิณี หมีนวงษ์  
ผู้ทบทวน

(นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โพรเทียร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท พยงชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N4 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0774240 E, 1530797 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 27-28 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484663  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC106/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
12:00 - 13:00	71.5	37.5	36.4	34.0	0.0	71.5	-	-	35.1
13:00 - 14:00	73.6	43.1	41.6	30.5	0.0	73.6	-	-	32.0
14:00 - 15:00	74.7	47.3	46.6	27.4	0.0	74.7	-	-	28.1
15:00 - 16:00	74.4	49.4	48.5	25.0	0.0	74.4	-	-	25.9
16:00 - 17:00	73.8	49.5	48.8	24.3	0.0	73.8	-	-	25.0
17:00 - 18:00	73.7	53.0	52.3	20.7	0.0	73.7	-	-	21.4
18:00 - 19:00	73.6	57.6	56.9	16.0	0.0	73.6	-	-	16.7
19:00 - 20:00	73.3	57.1	56.4	16.2	0.0	73.3	-	-	16.9
20:00 - 21:00	73.4	55.7	55.2	17.7	0.0	73.4	-	-	18.2
21:00 - 22:00	73.5	57.7	56.1	15.8	0.0	73.5	-	-	17.4
22:00 - 23:00	73.7	57.7	57.0	16.0	0.0	73.7	76.7	-	19.7
23:00 - 00:00	73.2	57.1	56.3	16.1	0.0	73.2	76.2	-	19.9
00:00 - 01:00	73.2	55.8	55.0	17.4	0.0	73.2	76.2	-	21.2
01:00 - 02:00	73.5	55.7	54.7	17.8	0.0	73.5	76.5	-	21.8
02:00 - 03:00	73.5	56.9	54.7	16.6	0.0	73.5	76.5	-	21.8
03:00 - 04:00	73.4	54.8	54.2	18.6	0.0	73.4	76.4	-	22.2
04:00 - 05:00	73.3	53.7	53.3	19.6	0.0	73.3	76.3	-	23.0
05:00 - 06:00	73.9	55.0	54.4	18.9	0.0	73.9	76.9	-	22.5
06:00 - 07:00	73.4	51.7	50.9	21.7	0.0	73.4	-	-	22.5
07:00 - 08:00	74.6	48.7	46.5	25.9	0.0	74.6	-	-	28.1
08:00 - 09:00	74.3	43.9	42.6	30.4	0.0	74.3	-	-	31.7
09:00 - 10:00	72.6	42.3	41.2	30.3	0.0	72.6	-	-	31.4
10:00 - 11:00	72.4	43.0	41.1	29.4	0.0	72.4	-	-	31.3
11:00 - 12:00	65.2	43.8	42.7	21.4	0.0	65.2	-	-	22.5
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

(นางสาวนภากรัส หมีนวงษ์)  
ผู้ทบทวน



(นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N4 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก UTM (WGS84) 47P 0774240 E, 1530797 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0774753 E, 1531140 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 28-29 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II RION Model NL-42 Serial Number 00484663  
เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820447  
หมายเลขรายงานผล : NAC106/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1)</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	64.4	44.5	43.1	19.9	0.0	64.4	-	-	21.3
13:00 - 14:00	69.2	44.7	43.5	24.5	0.0	69.2	-	-	25.7
14:00 - 15:00	69.3	49.1	47.4	20.2	0.0	69.3	-	-	21.9
15:00 - 16:00	69.9	48.7	47.3	21.2	0.0	69.9	-	-	22.6
16:00 - 17:00	69.9	48.9	45.6	21.0	0.0	69.9	-	-	24.3
17:00 - 18:00	69.2	50.3	48.8	18.9	0.0	69.2	-	-	20.4
18:00 - 19:00	65.4	55.0	54.1	10.4	0.5	64.9	-	-	10.8
19:00 - 20:00	69.5	57.0	56.6	12.5	0.0	69.5	-	-	12.9
20:00 - 21:00	69.6	57.0	56.5	12.6	0.0	69.6	-	-	13.1
21:00 - 22:00	69.7	58.0	57.1	11.7	0.5	69.2	-	-	12.1
22:00 - 23:00	70.4	56.6	56.0	13.8	0.0	70.4	73.4	-	17.4
23:00 - 00:00	70.4	56.7	56.0	13.7	0.0	70.4	73.4	-	17.4
00:00 - 01:00	71.7	56.7	56.2	15.0	0.0	71.7	74.7	-	18.5
01:00 - 02:00	72.8	56.5	55.9	16.3	0.0	72.8	75.8	-	19.9
02:00 - 03:00	73.1	56.1	55.6	17.0	0.0	73.1	76.1	-	20.5
03:00 - 04:00	73.1	55.4	54.9	17.7	0.0	73.1	76.1	-	21.2
04:00 - 05:00	72.8	55.6	54.9	17.2	0.0	72.8	75.8	-	20.9
05:00 - 06:00	73.6	55.8	55.3	17.8	0.0	73.6	76.6	-	21.3
06:00 - 07:00	73.3	53.0	52.1	20.3	0.0	73.3	-	-	21.2
07:00 - 08:00	73.9	48.7	47.5	25.2	0.0	73.9	-	-	26.4
08:00 - 09:00	74.2	47.0	46.1	27.2	0.0	74.2	-	-	28.1
09:00 - 10:00	74.3	44.3	43.4	30.0	0.0	74.3	-	-	30.9
10:00 - 11:00	72.0	43.3	41.9	28.7	0.0	72.0	-	-	30.1
11:00 - 12:00	67.9	42.5	40.5	25.4	0.0	67.9	-	-	27.4
มาตรฐาน <sup>2)</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2)</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนภาพร หมีนวงษ์  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิตา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขูด ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N5 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก UTM (WGS84) 47P 0774045 E, 1530764 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 22-23 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446, 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC108/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	67.7	42.3	40.3	25.4	0.0	67.7	-	-	27.4
13:00 - 14:00	70.2	43.0	40.7	27.2	0.0	70.2	-	-	29.5
14:00 - 15:00	70.6	46.0	39.0	24.6	0.0	70.6	-	-	31.6
15:00 - 16:00	71.8	46.5	44.2	25.3	0.0	71.8	-	-	27.6
16:00 - 17:00	73.0	50.8	48.4	22.2	0.0	73.0	-	-	24.6
17:00 - 18:00	73.8	53.3	50.7	20.5	0.0	73.8	-	-	23.1
18:00 - 19:00	73.5	52.5	51.4	21.0	0.0	73.5	-	-	22.1
19:00 - 20:00	71.6	50.6	49.5	21.0	0.0	71.6	-	-	22.1
20:00 - 21:00	71.8	51.7	49.9	20.1	0.0	71.8	-	-	21.9
21:00 - 22:00	71.0	52.0	50.9	19.0	0.0	71.0	-	-	20.1
22:00 - 23:00	69.8	51.6	50.4	18.2	0.0	69.8	72.8	-	22.4
23:00 - 00:00	69.7	51.4	50.0	18.3	0.0	69.7	72.7	-	22.7
00:00 - 01:00	69.3	50.7	49.0	18.6	0.0	69.3	72.3	-	23.3
01:00 - 02:00	70.2	47.0	46.1	23.2	0.0	70.2	73.2	-	27.1
02:00 - 03:00	70.2	48.1	47.2	22.1	0.0	70.2	73.2	-	26.0
03:00 - 04:00	70.1	50.1	48.9	20.0	0.0	70.1	73.1	-	24.2
04:00 - 05:00	70.7	48.2	46.7	22.5	0.0	70.7	73.7	-	27.0
05:00 - 06:00	70.9	45.7	44.2	25.2	0.0	70.9	73.9	-	29.7
06:00 - 07:00	70.3	44.3	42.9	26.0	0.0	70.3	-	-	27.4
07:00 - 08:00	72.6	43.5	39.5	29.1	0.0	72.6	-	-	33.1
08:00 - 09:00	73.7	43.0	40.6	30.7	0.0	73.7	-	-	33.1
09:00 - 10:00	71.8	43.3	38.8	28.5	0.0	71.8	-	-	33.0
10:00 - 11:00	71.8	42.0	37.4	29.8	0.0	71.8	-	-	34.4
11:00 - 12:00	69.9	39.8	36.5	30.1	0.0	69.9	-	-	33.4
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกรรณิศา ทรัพย์งาม  
(นางสาวกรรณิศา ทรัพย์งาม)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรท์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขูด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N5 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก UTM (WGS84) 47P 0774045 E, 1530764 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 23-24 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446, 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC108/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	65.7	44.7	36.3	21.0	0.0	65.7	-	-	29.4
13:00 - 14:00	73.4	50.6	46.3	22.8	0.0	73.4	-	-	27.1
14:00 - 15:00	73.1	47.3	43.4	25.8	0.0	73.1	-	-	29.7
15:00 - 16:00	72.5	45.7	42.0	26.8	0.0	72.5	-	-	30.5
16:00 - 17:00	72.3	45.7	44.9	26.6	0.0	72.3	-	-	27.4
17:00 - 18:00	70.9	46.9	45.4	24.0	0.0	70.9	-	-	25.5
18:00 - 19:00	70.3	46.1	45.5	24.2	0.0	70.3	-	-	24.8
19:00 - 20:00	70.1	52.5	50.1	17.6	0.0	70.1	-	-	20.0
20:00 - 21:00	70.3	55.6	51.6	14.7	0.0	70.3	-	-	18.7
21:00 - 22:00	72.2	55.7	51.9	16.5	0.0	72.2	-	-	20.3
22:00 - 23:00	71.7	55.3	51.5	16.4	0.0	71.7	74.7	-	23.2
23:00 - 00:00	69.2	55.4	52.9	13.8	0.0	69.2	72.2	-	19.3
00:00 - 01:00	70.9	54.2	52.7	16.7	0.0	70.9	73.9	-	21.2
01:00 - 02:00	72.0	52.4	50.0	19.6	0.0	72.0	75.0	-	25.0
02:00 - 03:00	72.2	52.8	49.2	19.4	0.0	72.2	75.2	-	26.0
03:00 - 04:00	73.7	51.8	49.0	21.9	0.0	73.7	76.7	-	27.7
04:00 - 05:00	72.6	46.4	45.3	26.2	0.0	72.6	75.6	-	30.3
05:00 - 06:00	72.1	47.9	45.1	24.2	0.0	72.1	75.1	-	30.0
06:00 - 07:00	68.3	44.3	42.3	24.0	0.0	68.3	-	-	26.0
07:00 - 08:00	71.0	44.5	42.2	26.5	0.0	71.0	-	-	28.8
08:00 - 09:00	72.4	44.1	40.4	28.3	0.0	72.4	-	-	32.0
09:00 - 10:00	71.8	43.9	37.6	27.9	0.0	71.8	-	-	34.2
10:00 - 11:00	71.7	43.2	36.3	28.5	0.0	71.7	-	-	35.4
11:00 - 12:00	67.6	44.3	40.8	23.3	0.0	67.6	-	-	26.8
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553  
<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณัฏฐา หนึ่งวงษ์  
(นางสาวณัฏฐา หนึ่งวงษ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวณัฏฐา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวณัฏฐา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N5 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก UTM (WGS84) 47P 0774045 E, 1530764 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 24-25 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446, 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC108/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ : dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	66.6	43.1	39.9	23.5	0.0	66.6	-	-	26.7
13:00 - 14:00	73.7	45.5	39.8	28.2	0.0	73.7	-	-	33.9
14:00 - 15:00	74.7	47.1	42.9	27.6	0.0	74.7	-	-	31.8
15:00 - 16:00	74.5	47.0	44.0	27.5	0.0	74.5	-	-	30.5
16:00 - 17:00	73.5	45.9	45.1	27.6	0.0	73.5	-	-	28.4
17:00 - 18:00	73.5	47.0	45.2	26.5	0.0	73.5	-	-	28.3
18:00 - 19:00	73.5	48.0	47.2	25.5	0.0	73.5	-	-	26.3
19:00 - 20:00	71.2	53.0	52.1	18.2	0.0	71.2	-	-	19.1
20:00 - 21:00	69.7	55.8	52.8	13.9	0.0	69.7	-	-	16.9
21:00 - 22:00	71.0	50.2	48.7	20.8	0.0	71.0	-	-	22.3
22:00 - 23:00	72.4	49.8	46.5	22.6	0.0	72.4	75.4	-	28.9
23:00 - 00:00	67.3	48.9	46.9	18.4	0.0	67.3	70.3	-	23.4
00:00 - 01:00	72.5	50.3	49.0	22.2	0.0	72.5	75.5	-	26.5
01:00 - 02:00	72.5	47.8	47.0	24.7	0.0	72.5	75.5	-	28.5
02:00 - 03:00	72.7	48.7	47.2	24.0	0.0	72.7	75.7	-	28.5
03:00 - 04:00	71.7	49.0	48.3	22.7	0.0	71.7	74.7	-	26.4
04:00 - 05:00	71.9	48.0	47.3	23.9	0.0	71.9	74.9	-	27.6
05:00 - 06:00	72.0	48.7	45.8	23.3	0.0	72.0	75.0	-	29.2
06:00 - 07:00	68.2	44.3	42.3	23.9	0.0	68.2	-	-	25.9
07:00 - 08:00	70.9	51.1	42.0	19.8	0.0	70.9	-	-	28.9
08:00 - 09:00	71.9	45.3	41.5	26.6	0.0	71.9	-	-	30.4
09:00 - 10:00	72.5	45.7	38.8	26.8	0.0	72.5	-	-	33.7
10:00 - 11:00	72.1	45.2	41.7	26.9	0.0	72.1	-	-	30.4
11:00 - 12:00	68.9	45.7	43.1	23.2	0.0	68.9	-	-	25.8
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนภางรี หมีนวงษ์  
ผู้ทบทวน



นางสาวนิดา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	N5 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก UTM (WGS84) 47P 0774045 E, 1530764 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	25-26 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายนิทัศน์ ศิริชาติ
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446, 820452
หมายเลขรายงานผล	:	NAC108/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงพื้นฐาน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1)</sup>					
				ผลต่างของระดับเสียง	ตัวปรับค่าระดับเสียง	ระดับเสียงหักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับการรบกวน
12:00 - 13:00	66.4	45.9	40.6	20.5	0.0	66.4	-	-	25.8
13:00 - 14:00	71.1	43.4	41.0	27.7	0.0	71.1	-	-	30.1
14:00 - 15:00	72.7	43.2	40.8	29.5	0.0	72.7	-	-	31.9
15:00 - 16:00	72.4	45.0	44.1	27.4	0.0	72.4	-	-	28.3
16:00 - 17:00	72.1	49.2	48.0	22.9	0.0	72.1	-	-	24.1
17:00 - 18:00	72.0	50.0	48.2	22.0	0.0	72.0	-	-	23.8
18:00 - 19:00	73.2	45.8	44.9	27.4	0.0	73.2	-	-	28.3
19:00 - 20:00	72.9	46.6	45.8	26.3	0.0	72.9	-	-	27.1
20:00 - 21:00	74.3	47.5	45.3	26.8	0.0	74.3	-	-	29.0
21:00 - 22:00	72.3	50.5	49.3	21.8	0.0	72.3	-	-	23.0
22:00 - 23:00	71.8	51.7	50.7	20.1	0.0	71.8	74.8	-	24.1
23:00 - 00:00	64.8	51.5	50.6	13.3	0.0	64.8	67.8	-	17.2
00:00 - 01:00	71.8	47.3	46.5	24.5	0.0	71.8	74.8	-	28.3
01:00 - 02:00	72.5	48.9	46.7	23.6	0.0	72.5	75.5	-	28.8
02:00 - 03:00	72.1	48.3	47.3	23.8	0.0	72.1	75.1	-	27.8
03:00 - 04:00	70.7	47.3	45.1	23.4	0.0	70.7	73.7	-	28.6
04:00 - 05:00	71.7	45.6	43.8	26.1	0.0	71.7	74.7	-	30.9
05:00 - 06:00	71.2	45.4	42.0	25.8	0.0	71.2	74.2	-	32.2
06:00 - 07:00	67.4	38.6	37.8	28.8	0.0	67.4	-	-	29.6
07:00 - 08:00	70.6	39.5	36.9	31.1	0.0	70.6	-	-	33.7
08:00 - 09:00	70.0	41.5	39.4	28.5	0.0	70.0	-	-	30.6
09:00 - 10:00	72.6	42.8	37.8	29.8	0.0	72.6	-	-	34.8
10:00 - 11:00	73.4	39.7	37.2	33.7	0.0	73.4	-	-	36.2
11:00 - 12:00	70.7	38.2	37.5	32.5	0.0	70.7	-	-	33.2
มาตรฐาน <sup>2)</sup>									≤10

หมายเหตุ: <sup>1)</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2)</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณัฏฐา หนิณวงษ์  
ผู้ทบทวน



นางสาวธนิดา บุญรุ่งเรือง  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N5 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก UTM (WGS84) 47P 0774045 E, 1530764 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 26-27 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446, 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC108/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	68.6	43.8	41.2	24.8	0.0	68.6	-	-	27.4
13:00 - 14:00	72.6	45.1	41.4	27.5	0.0	72.6	-	-	31.2
14:00 - 15:00	75.5	44.6	40.9	30.9	0.0	75.5	-	-	34.6
15:00 - 16:00	75.1	45.8	42.2	29.3	0.0	75.1	-	-	32.9
16:00 - 17:00	72.3	46.3	42.9	26.0	0.0	72.3	-	-	29.4
17:00 - 18:00	72.4	47.4	43.2	25.0	0.0	72.4	-	-	29.2
18:00 - 19:00	73.1	47.8	43.3	25.3	0.0	73.1	-	-	29.8
19:00 - 20:00	75.1	48.5	43.8	26.6	0.0	75.1	-	-	31.3
20:00 - 21:00	74.4	50.8	47.2	23.6	0.0	74.4	-	-	27.2
21:00 - 22:00	72.4	52.5	51.4	19.9	0.0	72.4	-	-	21.0
22:00 - 23:00	70.8	50.0	48.9	20.8	0.0	70.8	73.8	-	24.9
23:00 - 00:00	68.4	49.2	46.2	19.2	0.0	68.4	71.4	-	25.2
00:00 - 01:00	72.5	51.4	49.8	21.1	0.0	72.5	75.5	-	25.7
01:00 - 02:00	74.2	52.8	49.7	21.4	0.0	74.2	77.2	-	27.5
02:00 - 03:00	72.8	51.8	48.7	21.0	0.0	72.8	75.8	-	27.1
03:00 - 04:00	71.2	50.2	48.6	21.0	0.0	71.2	74.2	-	25.6
04:00 - 05:00	71.4	46.7	45.8	24.7	0.0	71.4	74.4	-	28.6
05:00 - 06:00	72.5	46.6	41.7	25.9	0.0	72.5	75.5	-	33.8
06:00 - 07:00	68.7	41.3	37.9	27.4	0.0	68.7	-	-	30.8
07:00 - 08:00	71.1	44.9	37.8	26.2	0.0	71.1	-	-	33.3
08:00 - 09:00	71.7	45.6	37.2	26.1	0.0	71.7	-	-	34.5
09:00 - 10:00	73.1	41.6	37.1	31.5	0.0	73.1	-	-	36.0
10:00 - 11:00	73.3	41.6	37.4	31.7	0.0	73.3	-	-	35.9
11:00 - 12:00	70.5	38.6	37.1	31.9	0.0	70.5	-	-	33.4
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553  
<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวนภจิรา วัฒนวงศ์  
(นางสาวนภจิรา วัฒนวงศ์)  
ผู้ทบทวน



นางสาวนภจิรา วัฒนวงศ์  
(นางสาวนภจิรา วัฒนวงศ์)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ที่อยู่ลูกค้า : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
ชื่อโครงการ : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
ประเภทของแหล่งกำเนิด : เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน : N5 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก UTM (WGS84) 47P 0774045 E, 1530764 N  
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน : บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N  
วันเดือนปีที่ตรวจวัด : 27-28 พฤศจิกายน 2565  
ตรวจวัดโดย : นายนิทัศน์ ศิริชาติ  
วิเคราะห์โดย : บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด  
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446, 820452  
หมายเลขรายงานผล : NAC108/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	67.9	41.5	37.8	26.4	0.0	67.9	-	-	30.1
13:00 - 14:00	72.6	45.3	36.4	27.3	0.0	72.6	-	-	36.2
14:00 - 15:00	73.3	41.0	37.7	32.3	0.0	73.3	-	-	35.6
15:00 - 16:00	73.0	44.3	42.4	28.7	0.0	73.0	-	-	30.6
16:00 - 17:00	73.3	51.7	50.5	21.6	0.0	73.3	-	-	22.8
17:00 - 18:00	72.9	53.1	51.5	19.8	0.0	72.9	-	-	21.4
18:00 - 19:00	73.8	53.2	51.6	20.6	0.0	73.8	-	-	22.2
19:00 - 20:00	70.3	55.0	53.6	15.3	0.0	70.3	-	-	16.7
20:00 - 21:00	71.3	52.7	51.5	18.6	0.0	71.3	-	-	19.8
21:00 - 22:00	71.1	51.6	50.2	19.5	0.0	71.1	-	-	20.9
22:00 - 23:00	70.9	52.7	50.5	18.2	0.0	70.9	73.9	-	23.4
23:00 - 00:00	66.4	53.6	50.8	12.8	0.0	66.4	69.4	-	18.6
00:00 - 01:00	71.3	52.2	50.2	19.1	0.0	71.3	74.3	-	24.1
01:00 - 02:00	72.4	51.7	50.9	20.7	0.0	72.4	75.4	-	24.5
02:00 - 03:00	70.7	51.8	50.2	18.9	0.0	70.7	73.7	-	23.5
03:00 - 04:00	70.3	50.6	49.3	19.7	0.0	70.3	73.3	-	24.0
04:00 - 05:00	71.1	48.2	46.4	22.9	0.0	71.1	74.1	-	27.7
05:00 - 06:00	72.4	48.0	41.9	24.4	0.0	72.4	75.4	-	33.5
06:00 - 07:00	67.7	40.2	38.7	27.5	0.0	67.7	-	-	29.0
07:00 - 08:00	69.9	39.6	37.3	30.3	0.0	69.9	-	-	32.6
08:00 - 09:00	73.0	39.6	37.3	33.4	0.0	73.0	-	-	35.7
09:00 - 10:00	72.5	39.8	37.4	32.7	0.0	72.5	-	-	35.1
10:00 - 11:00	72.0	39.5	37.3	32.5	0.0	72.0	-	-	34.7
11:00 - 12:00	72.7	45.2	38.3	27.5	0.0	72.7	-	-	34.4
มาตรฐาน <sup>2</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวณัฏฐา หมีนวงษ์  
(นางสาวณัฏฐา หมีนวงษ์)  
ผู้ทบทวน

นางสาวธนิศา บุญรุ่งเรือง  
(นางสาวธนิศา บุญรุ่งเรือง)  
ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## รายงานผลการตรวจวัดเสียงรบกวน

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด
ที่อยู่ลูกค้า	:	เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270
ชื่อโครงการ	:	โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	:	ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี
ประเภทของแหล่งกำเนิด	:	เสียงรบกวนกรณีที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะมีการรบกวน	:	N5 : บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก UTM (WGS84) 47P 0774045 E, 1530764 N
บริเวณที่ตรวจวัดเสียงขณะไม่มีการรบกวน	:	บริเวณจุดอ้างอิง UTM (WGS84) 47P 0773351 E, 1530701 N
วันเดือนปีที่ตรวจวัด	:	28-29 พฤศจิกายน 2565
ตรวจวัดโดย	:	นายนิทัศน์ ศิริชาติ
วิเคราะห์โดย	:	บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด	:	เครื่องวัดระดับเสียง Type II Scarlet Tech Model ST-21D Serial Number 820446, 820452
หมายเลขรายงานผล	:	NAC108/2565

เวลา	ระดับเสียงขณะ มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียงขณะ ไม่มีการรบกวน ( $L_{Aeq}$ ; dB(A))	ระดับเสียง พื้นฐาน ( $L_{A90}$ ; dB(A))	การคำนวณระดับการรบกวน <sup>1)</sup>					
				ผลต่างของ ระดับเสียง	ตัวปรับค่า ระดับเสียง	ระดับเสียง หักตัวปรับค่า	บวกเพิ่ม 3 dB(A)	บวกเพิ่ม 5 dB(A)	ระดับ การรบกวน
12:00 - 13:00	68.3	39.8	36.3	28.5	0.0	68.3	-	-	32.0
13:00 - 14:00	73.8	45.4	40.8	28.4	0.0	73.8	-	-	33.0
14:00 - 15:00	73.8	46.0	42.7	27.8	0.0	73.8	-	-	31.1
15:00 - 16:00	74.0	49.0	44.9	25.0	0.0	74.0	-	-	29.1
16:00 - 17:00	74.4	51.0	49.3	23.4	0.0	74.4	-	-	25.1
17:00 - 18:00	73.5	50.1	48.9	23.4	0.0	73.5	-	-	24.6
18:00 - 19:00	72.6	49.9	48.4	22.7	0.0	72.6	-	-	24.2
19:00 - 20:00	73.0	50.9	48.5	22.1	0.0	73.0	-	-	24.5
20:00 - 21:00	73.7	52.9	48.6	20.8	0.0	73.7	-	-	25.1
21:00 - 22:00	70.9	54.8	48.7	16.1	0.0	70.9	-	-	22.2
22:00 - 23:00	70.8	54.2	47.8	16.6	0.0	70.8	73.8	-	26.0
23:00 - 00:00	67.2	52.3	47.6	14.9	0.0	67.2	70.2	-	22.6
00:00 - 01:00	74.5	49.5	47.7	25.0	0.0	74.5	77.5	-	29.8
01:00 - 02:00	73.6	50.6	46.8	23.0	0.0	73.6	76.6	-	29.8
02:00 - 03:00	73.7	51.2	48.3	22.5	0.0	73.7	76.7	-	28.4
03:00 - 04:00	73.1	50.0	48.4	23.1	0.0	73.1	76.1	-	27.7
04:00 - 05:00	74.1	51.5	48.5	22.6	0.0	74.1	77.1	-	28.6
05:00 - 06:00	73.0	51.1	43.6	21.9	0.0	73.0	76.0	-	32.4
06:00 - 07:00	70.1	43.3	38.5	26.8	0.0	70.1	-	-	31.6
07:00 - 08:00	70.6	43.2	38.6	27.4	0.0	70.6	-	-	32.0
08:00 - 09:00	72.8	38.3	36.7	34.5	0.0	72.8	-	-	36.1
09:00 - 10:00	71.9	37.6	36.9	34.3	0.0	71.9	-	-	35.0
10:00 - 11:00	73.1	41.9	38.7	31.2	0.0	73.1	-	-	34.4
11:00 - 12:00	69.6	46.4	37.2	23.2	0.0	69.6	-	-	32.4
มาตรฐาน <sup>2)</sup>									≤10

หมายเหตุ : <sup>1)</sup> ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2553

<sup>2)</sup> มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

นางสาวกรรณิศา หิมนวงษ์

(นางสาวกรรณิศา หิมนวงษ์)

ผู้ทบทวน



นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง

(นางสาวณิดา บุญรุ่งเรือง)

ผู้ควบคุมการตรวจวัด



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวดี ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปลอกน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : July 25, 2022  
**Sampling Time** : 10:15  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Katch, Registration No.ว-099-จ-8835  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odorless  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD763-001  
**Received Date** : July 26, 2022  
**Analytical Date** : July 26-August 10, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH508  
**Report Date** : November 3, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.4	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	28.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	112	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	7.2	50
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	14	5
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	5.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.03
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.2
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.01	5.0

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.

(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor No. ว-099-จ-7664



## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : July 25, 2022  
**Sampling Time** : 10:15  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD763-001  
**Received Date** : July 26, 2022  
**Analytical Date** : July 26-August 10, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH513  
**Report Date** : November 3, 2022

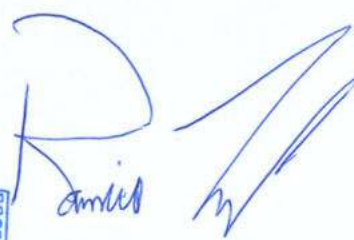
Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.37	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซิลแดนส์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว่ด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปลอกน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : August 24, 2022  
**Sampling Time** : 14:26  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh, Registration No.ว-099-จ-8835  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odorless  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD818-001  
**Received Date** : August 26, 2022  
**Analytical Date** : August 26-September 12, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH491  
**Report Date** : November 7, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.4	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	28.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	112	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	10	50
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	10	5
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	5.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.03
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.2
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	5.0

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.



(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037



envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวดี ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : August 24, 2022  
**Sampling Time** : 14:26  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD818-001  
**Received Date** : August 26, 2022  
**Analytical Date** : August 26-September 12, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH499  
**Report Date** : November 3, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.16	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer

  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.

  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซิลแดนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปลอกน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : September 22, 2022  
**Sampling Time** : 14:16  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odor  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD929-001  
**Received Date** : September 23, 2022  
**Analytical Date** : September 23-October 10, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH693  
**Report Date** : November 8, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.1	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	28.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	66	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	50
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	5
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	5.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.03
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.2
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.01	5.0

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.

  
(Ms. Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665

  
(Ms. Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664




## ANALYSIS REPORT


<b>Customer Name</b>	: บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด	<b>Quotation No.</b>	: 2022-01330
<b>Address</b>	: เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	<b>Analysis No.</b>	: 2022-AD929-001
<b>Project Name</b>	: โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด	<b>Received Date</b>	: September 23, 2022
<b>Project Location</b>	: ตำบลห้วยหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี	<b>Analytical Date</b>	: September 23-October 10, 2022
<b>Sampling Source</b>	: Wastewater Sampling	<b>Report No.</b>	: 2022-RAAH708
<b>Sampling Point</b>	: ปอพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)	<b>Report Date</b>	: November 8, 2022
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N		
<b>Sampling Date</b>	: September 22, 2022		
<b>Sampling Time</b>	: 14:16		
<b>Sampling Method</b>	: Grab		
<b>Sampling By</b>	: Mr.Akarawat Kochobog		
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
<b>Physical Properties</b>	: Clear, Light Yellow, No Sediment, Odor		

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.11	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), Issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

  
 (Ms.Raiwin Posit)  
 Laboratory Reviewer

  
 (Ms.Ramita Taengthai)  
 Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซิลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปลอกน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : October 25, 2022  
**Sampling Time** : 14:27  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odor  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD989-001  
**Received Date** : October 27, 2022  
**Analytical Date** : October 27-November 7, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAI107  
**Report Date** : November 8, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.3	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	29.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	64	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	50
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	5
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	5.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.03
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.002	0.2
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.04	5.0

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.

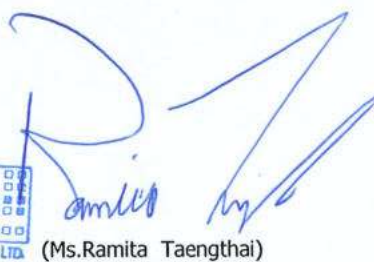


(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037



envi research  
ENVIRONMENT RESEARCH & TECHNOLOGY CO., LTD.



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

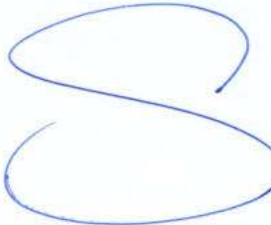
**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ป่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : October 25, 2022  
**Sampling Time** : 14:27  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, No Sediment, Odor

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD989-001  
**Received Date** : October 27, 2022  
**Analytical Date** : October 27-November 7, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAI115  
**Report Date** : November 8, 2022

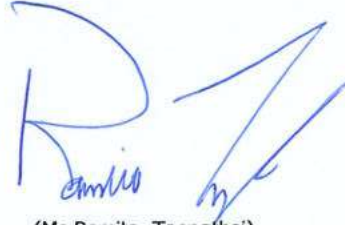
Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.20	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลห้วยหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : บ่อพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774213 E, 1530557 N  
**Sampling Date** : November 27, 2022  
**Sampling Time** : 10:09  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad, Registration No.ว-099-ค-8803  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE513-001  
**Received Date** : November 29, 2022  
**Analytical Date** : November 29-December 13, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAJ654  
**Report Date** : December 14, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	6.5	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	29.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	<50	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	50
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.6	5
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	5.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.03
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.002	0.2
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.06	5.0

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.

(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอดพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774213 E, 1530557 N  
**Sampling Date** : November 27, 2022  
**Sampling Time** : 10:09  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, No Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE513-001  
**Received Date** : November 29, 2022  
**Analytical Date** : November 29-December 13, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAK405  
**Report Date** : December 14, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.06	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลห้วยหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอพักน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : December 19, 2022  
**Sampling Time** : 14:46  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE944-001  
**Received Date** : December 21, 2022  
**Analytical Date** : December 21, 2022-January 12, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAA084  
**Report Date** : January 31, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.1	5.5-9.0
Temperature	°C	Certified Thermometer	23.0	40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	85	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	<5.0	50
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.7	5
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	5.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.03
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.2
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.01	5.0

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.

(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลห้วยหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปลอกน้ำหล่อเย็นของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในการหล่อเย็นโดยตรง)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774210 E, 1530571 N  
**Sampling Date** : December 19, 2022  
**Sampling Time** : 14:46  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE944-001  
**Received Date** : December 21, 2022  
**Analytical Date** : December 21, 2022-January 12, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAA612  
**Report Date** : January 12, 2023


Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.15	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซิลแดนส์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวดี ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774139 E, 1530511 N  
**Sampling Date** : July 25, 2022  
**Sampling Time** : 10:05  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh, Registration No.ว-099-จ-8835  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odorless  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD763-002  
**Received Date** : July 26, 2022  
**Analytical Date** : July 26-August 10, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH509  
**Report Date** : November 3, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	7.6	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	152	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	14	50
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	6.4	20
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	55	120
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	3.2	5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	7.3	100


Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

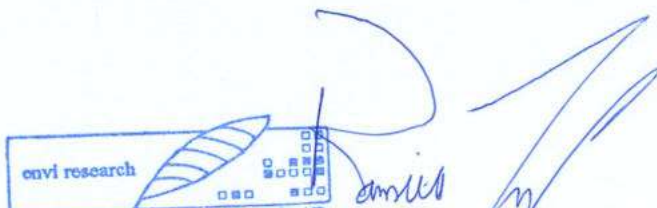
\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.



(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor No. ว-099-จ-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซิลแดนส์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอพักน้ำทิ้งของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774139 E, 1530511 N  
**Sampling Date** : August 24, 2022  
**Sampling Time** : 14:19  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh, Registration No.ว-099-จ-8835  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD818-002  
**Received Date** : August 26, 2022  
**Analytical Date** : August 26-September 12, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH492  
**Report Date** : November 7, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	7.8	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	132	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	20	50
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	7.1	20
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	62	120
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	<1.0	5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	3.3	100

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), Issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.

(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor No. ว-099-จ-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปล่อยน้ำทิ้งของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774136 E, 1530511 N  
**Sampling Date** : September 22, 2022  
**Sampling Time** : 14:23  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD929-002  
**Received Date** : September 23, 2022  
**Analytical Date** : September 23-October 10, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH694  
**Report Date** : November 8, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.8	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	145	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	61	50
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	14	20
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	<40	120
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	1.2	5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	7.0	100

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.



(Ms.Raiwin Posit)

Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7665



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขูด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอพักน้ำทิ้งของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774139 E, 1530511 N  
**Sampling Date** : October 25, 2022  
**Sampling Time** : 14:38  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD989-002  
**Received Date** : October 27, 2022  
**Analytical Date** : October 27-November 7, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAI108  
**Report Date** : November 8, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.5	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	142	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	29	50
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	14	20
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrimetric	77	120
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	2.4	5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	7.9	100

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), Issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.

(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หงษ์ขิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลห้วยหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอดักน้ำทิ้งของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774155 E, 1530517 N  
**Sampling Date** : November 27, 2022  
**Sampling Time** : 10:00  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Nitad Sirichad, Registration No.ว-099-ค-8803  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Turbid, Green, Sediment, Odor  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE513-002  
**Received Date** : November 29, 2022  
**Analytical Date** : November 29-December 13, 2022  
**Report No.** : 2022-RAA655  
**Report Date** : December 14, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	7.7	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	172	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	64	50
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	36	20
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	123	120
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	8.7	5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	<1.0	100

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.

(Ms.Sudarut Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Wastewater Sampling  
**Sampling Point** : ปอพักน้ำทิ้งของโครงการ (น้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774139 E, 1530511 N  
**Sampling Date** : December 19, 2022  
**Sampling Time** : 14:35  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog, Registration No.ว-099-จ-0015  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE944-002  
**Received Date** : December 21, 2022  
**Analytical Date** : December 21, 2022-January 12, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAA085  
**Report Date** : January 12, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
pH	-	Electrometric	8.2	5.5-9.0
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	194	3,000*
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105°C	50	50
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	11	20
Chemical Oxygen Demand	mg/L	Closed Reflux, Titrametric	77	120
Fat Oil and Grease	mg/L	Liquid-Liquid Partition, Gravimetric	4.9	5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	16	100

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, B.E.2560 (2017), issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.134 Part 153D dated June 7, B.E.2560 (2017).

\* The standard value of TDS is divided into 2 cases;

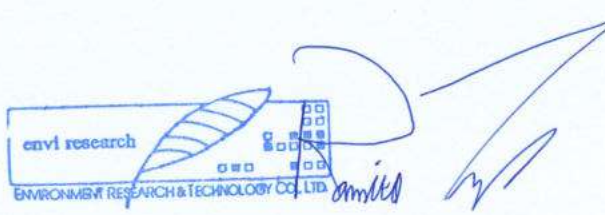
- In case of discharged to the water source, TDS shall not exceed 3,000 mg/l.

- In case of discharged to the water sources with TDS exceeding 3,000 mg/l. TDS in effluent discharge must exceed the TDS content in the water source not exceeding 5,000 mg/l.



(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวดี ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบรูณ์ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0773743 E, 1530173 N  
**Sampling Date** : July 25, 2022  
**Sampling Time** : 11:20  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD763-003  
**Received Date** : July 26, 2022  
**Analytical Date** : July 26-August 10, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH510  
**Report Date** : November 3, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Dissolved Oxygen (Membrane Electrode)	3.5	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.72	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	134	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	52	-	-


Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), Issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3/</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 52 mg/l)

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว่ ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมนุรคก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0773743 E, 1530173 N  
**Sampling Date** : August 24, 2022  
**Sampling Time** : 12:30  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

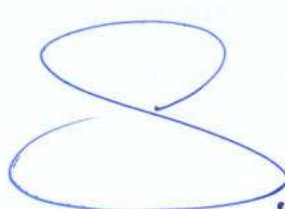
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD818-003  
**Received Date** : August 26, 2022  
**Analytical Date** : August 26-September 12, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH493  
**Report Date** : November 3, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	8.2	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Dissolved Oxygen (Membrane Electrode)	3.6	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	3.6	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.002	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.3	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	151	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	39	-	-


**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3/</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 39 mg/l)

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โพธิ์เตี้ยร์ คอนซิลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หงษ์ขิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบุรณก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0773743 E, 1530173 N  
**Sampling Date** : September 22, 2022  
**Sampling Time** : 12:07  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD929-003  
**Received Date** : September 23, 2022  
**Analytical Date** : September 23-October 10, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH695  
**Report Date** : November 8, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Dissolved Oxygen (Membrane Electrode)	1.2	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.5	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.011	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.88	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	116	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	53	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3/</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 53 mg/l)

  
(Ms. Raiwin Posit)  
Laboratory Reviewer

  
(Ms. Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว่ ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบูรณ์ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0773743 E, 1530173 N  
**Sampling Date** : October 25, 2022  
**Sampling Time** : 15:47  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor


**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD989-003  
**Received Date** : October 27, 2022  
**Analytical Date** : October 27-November 7, 2022  
**Report No.** : 2022-RAA1109  
**Report Date** : November 7, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Dissolved Oxygen (Membrane Electrode)	0.4	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.5	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.003	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.96	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	118	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	50	-	-


Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3/</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 50 mg/l)

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หงษ์ขิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลห้วยหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบรูณ์ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0773740 E, 1530167 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 16:20  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-001  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAK984  
**Report Date** : January 30, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.7	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	4.4	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.2	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number Method	170	20,000	-
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.3	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3'</sup>	0.005 <sup>3'</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.6	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	185	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	68	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 68 mg/l)

(Ms.Sudarut Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวดี ของบริษัท หงษ์ขิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอดรหิมาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบูรณ์ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0773741 E, 1530167 N  
**Sampling Date** : December 19, 2022  
**Sampling Time** : 13:00  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE944-003  
**Received Date** : December 21, 2022  
**Analytical Date** : December 21, 2022-January 12, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAA087  
**Report Date** : January 18, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.2	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	2.9	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.1	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.5	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3'</sup>	0.005 <sup>3'</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.9	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	226	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	78	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 78 mg/l)

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer

  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว่ด ของบริษัท หงษ์ขิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลห้วยหว้า อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบรูณ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774021 E, 1531709 N  
**Sampling Date** : July 25, 2022  
**Sampling Time** : 10:57  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD763-004  
**Received Date** : July 26, 2022  
**Analytical Date** : July 26-August 10, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH511  
**Report Date** : November 3, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Dissolved Oxygen (Membrane Electrode)	3.6	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.45	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	156	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	61	-	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), Issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3/</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 61 mg/l)

(Ms.Sudarut Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซิลแดนส์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบูรณ์หลังโหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774021 E, 1531709 N  
**Sampling Date** : August 24, 2022  
**Sampling Time** : 13:25  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Romsea Kateh  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD818-004  
**Received Date** : August 26, 2022  
**Analytical Date** : August 26-September 12, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAH494  
**Report Date** : November 3, 2022

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.9	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Dissolved Oxygen (Membrane Electrode)	3.2	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.5	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.2	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.008	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.72	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	128	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	52	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3/</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 52 mg/l)

(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

<b>Customer Name</b>	: บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด	<b>Quotation No.</b>	: 2022-01330
<b>Address</b>	: เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270	<b>Analysis No.</b>	: 2022-AD929-004
<b>Project Name</b>	: โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว่ ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด	<b>Received Date</b>	: September 23, 2022
<b>Project Location</b>	: ตำบลห้วยหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี	<b>Analytical Date</b>	: September 23-October 10, 2022
<b>Sampling Source</b>	: Surface Water Sampling	<b>Report No.</b>	: 2022-RAAH696
<b>Sampling Point</b>	: คลองสมบรูณ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร	<b>Report Date</b>	: November 8, 2022
<b>GPS. Coordinate</b>	: UTM (WGS84) 47P 0774021 E, 1531709 N		
<b>Sampling Date</b>	: September 22, 2022		
<b>Sampling Time</b>	: 11:46		
<b>Sampling Method</b>	: Grab		
<b>Sampling By</b>	: Mr.Akarawat Kochobog		
<b>Analyzed By</b>	: Environment Research & Technology Co., Ltd.		
<b>Physical Properties</b>	: Clear, Light Yellow, Sediment, Odor		

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Dissolved Oxygen (Membrane Electrode)	4.2	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.2	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.006	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.54	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	150	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	55	-	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3/</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 55 mg/l)

  
 (Ms. Raiwin Posit)  
 Laboratory Reviewer

  
 (Ms. Ramita Taengthai)  
 Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวอด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบูรณ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774021 E, 1531709 N  
**Sampling Date** : October 25, 2022  
**Sampling Time** : 15:27  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Light Yellow, Sediment, Odor


**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AD989-004  
**Received Date** : October 27, 2022  
**Analytical Date** : October 27-November 7, 2022  
**Report No.** : 2022-RAA1110  
**Report Date** : November 7, 2022


Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.4	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Dissolved Oxygen (Membrane Electrode)	4.4	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.3	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3/</sup>	0.005 <sup>3/</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.47	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	158	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	58	-	-


Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3/</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 58 mg/l)

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรท์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขูด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบูรณ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774025 E, 1531687 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 15:53  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless


**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-002  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAK986  
**Report Date** : January 30, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	8.3	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	6.1	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	<1.0	2.0	4.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Most Probable Number Method	230	20,000	-
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.6	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3'</sup>	0.005 <sup>3'</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.38	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	164	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	66	-	-


**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), Issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 66 mg/l)

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หงษ์ชิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Surface Water Sampling  
**Sampling Point** : คลองสมบูรณ์หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 100 เมตร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774021 E, 1531708 N  
**Sampling Date** : December 19, 2022  
**Sampling Time** : 12:40  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Akarawat Kochobog  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE944-004  
**Received Date** : December 21, 2022  
**Analytical Date** : December 21, 2022-January 12, 2023  
**Report No.** : 2023-RAAA088  
**Report Date** : January 18, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>	
				Class 3	Class 4
pH	-	Electrometric	7.5	5.0-9.0	5.0-9.0
Dissolved Oxygen	mg/L	Membrane Electrode	4.2	≥4.0	≥2.0
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	5-Day BOD Test, Membrane Electrode	1.2	2.0	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.2	1.0	1.0
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.1	1.0	1.0
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	0.005 <sup>3'</sup>	0.005 <sup>3'</sup>
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	<0.001	0.05	0.05
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.29	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	151	-	-
Total Hardness as CaCO <sub>3</sub>	mg/L	Titration	65	-	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the National Environment Board, No.8, B.E.2537 (1994), issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette No.111 Part 16, dated February 24, B.E.2537 (1994). (Standard Value of Surface Water for Class 3, 4)

<sup>3'</sup> When water hardness not more than 100 mg/l as CaCO<sub>3</sub> (Hardness as CaCO<sub>3</sub> is 65 mg/l)

(Ms.Sudarut Khejonrak)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



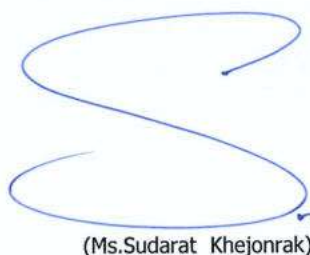
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Ground Water Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณแปลงเกษตรกรรมภายในพื้นที่โครงการ (ต้นน้ำ)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774836 E, 1530664 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 11:31  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit, Registration No.ว-099-ค-7667  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-003  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAJ515  
**Report Date** : January 5, 2023

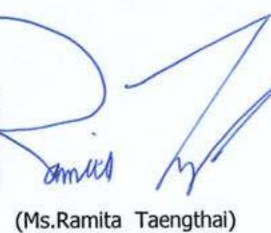
Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	2.0
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.002	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.02	33
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.034	10
pH	-	Electrometric	7.7	6.5-9.2 <sup>3'</sup>

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).  
<sup>3'</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).



(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7037

(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Ground Water Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณแปลงเกษตรกรรมภายในพื้นที่โครงการ (ต้นน้ำ)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774836 E, 1530664 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 11:31  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Clear, Colorless, Sediment, Odorless


**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-003  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAL074  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.38	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	336	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

<sup>3'</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Ground Water Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณแปลงสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ (ห้วยน้ำ จุดที่ 1)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774480 E, 1530897 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 10:50  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit, Registration No.ว-099-ค-7667  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odor


**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-004  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAJ516  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	2.0
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.004	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.7	33
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.053	10
pH	-	Electrometric	7.1	6.5-9.2 <sup>3'</sup>

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

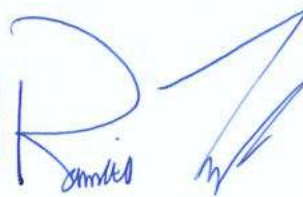
<sup>3'</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).



(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7037





(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอดรหมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Ground Water Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณแปลงเกษตรกรรมภายในพื้นที่โครงการ (ห้วยน้ำ จุดที่ 1)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774480 E, 1530897 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 10:50  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-004  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAL075  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.81	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	200	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

<sup>3'</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรทีเยร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวดี ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Ground Water Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณแปลงสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ (ห้วยน้ำ จุดที่ 2)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774059 E, 1530687 N  
**Sampling Date** : November 23, 2022  
**Sampling Time** : 12:00  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit, Registration No.ว-099-ค-7667  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-005  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAJ517  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Cadmium	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	<0.003	2.0
Lead	mg/L	Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry	0.010	4.0
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	3.0	33
Zinc	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.226	10
pH	-	Electrometric	7.4	6.5-9.2 <sup>3'</sup>

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.


<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

<sup>3'</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).



(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-ค-7037



(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซิลแดนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว่ ของบริษัท หยงซิง สติล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Ground Water Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณแปลงสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ (ห้วยน้ำ จุดที่ 2)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774059 E, 1530687 N  
**Sampling Date** : November 23, 2022  
**Sampling Time** : 12:00  
**Sampling Method** : Grab  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** : Turbid, Light Yellow, Sediment, Odorless


**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-005  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAL076  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	5.7	-
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180°C	392	-

**Remark :** <sup>1'</sup> Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).  
<sup>3'</sup> Notification of the Natural Resources and Environment B.E.2551 (2008), published in the Royal Government Gazette, Vol.125, Part 85D, dated May 21, B.E.2551 (2008).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor




## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Soil Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ต้นน้ำ)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774838 E, 1530665 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 09:28  
**Sampling Method** : Shovel  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweeornpadit, Registration No.ว-099-ค-7667  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : -  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-006  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAJ518  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Cadmium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	0.6	810
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	16	750
Manganese	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1,056	32,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	212	1,000

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว่ ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Soil Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ต้นน้ำ)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774838 E, 1530665 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 09:28  
**Sampling Method** : Shovel  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** :  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-006  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAL077  
**Report Date** : January 5, 2023


Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	16,462	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขี้เหล็ก ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Soil Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (หลายน้า จุดที่ 1)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774184 E, 1530895 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 10:36  
**Sampling Method** : Shovel  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit, Registration No.ว-099-ค-7667  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : -

**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-007  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAJ520  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Cadmium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.0	810
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	12	750
Manganese	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	936	32,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	34	1,000

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

(Ms.Sudarut Khejonrak)  
Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664




## ANALYSIS REPORT

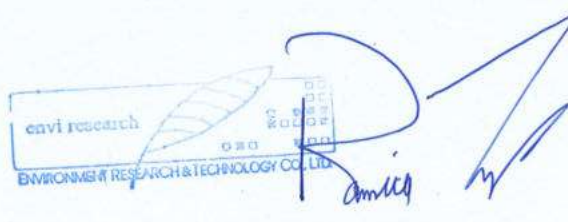
**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Soil Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ท้ายน้ำ จุดที่ 1)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774184 E, 1530895 N  
**Sampling Date** : November 24, 2022  
**Sampling Time** : 10:36  
**Sampling Method** : Shovel  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** :  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-007  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAL078  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	37,668	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer

  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซิลแดนส์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Soil Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ห้วยน้ำ จุดที่ 2)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774059 E, 1530687 N  
**Sampling Date** : November 23, 2022  
**Sampling Time** : 11:41  
**Sampling Method** : Shovel  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit, Registration No.ว-099-ค-7667  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd. Laboratory  
Registration No.ว-099  
**Physical Properties** : -  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-008  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAJ521  
**Report Date** : January 5, 2023

Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Cadmium	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	1.0	810
Lead	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	33	750
Manganese	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	921	32,000
Zinc	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	305	1,000

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)

Laboratory Reviewer No. ว-099-จ-7037

  
(Ms.Ramita Taengthai)

Laboratory Supervisor No. ว-099-ค-7664



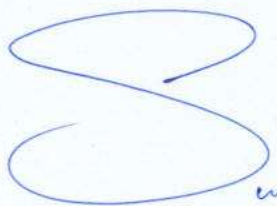
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวดี ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอสคริมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Soil Sampling  
**Sampling Point** : บริเวณภายในพื้นที่โครงการ (ท้ายน้ำ จุดที่ 2)  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0774059 E, 1530687 N  
**Sampling Date** : November 23, 2022  
**Sampling Time** : 11:41  
**Sampling Method** : Shovel  
**Sampling By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Physical Properties** :  
**Quotation No.** : 2022-01330  
**Analysis No.** : 2022-AE516-008  
**Received Date** : November 28, 2022  
**Analytical Date** : November 28-December 22, 2022  
**Report No.** : 2022-RAAL079  
**Report Date** : January 5, 2023


Parameter	Unit	Method of Analysis <sup>1'</sup>	Result	Standard <sup>2'</sup>
Iron	mg/kg	Digestion, Inductively Coupled Plasma (ICP-OES)	30,757	-

Remark : <sup>1'</sup> Standard Method for United States Environmental Protection Agency, SW-846.

<sup>2'</sup> Notification of the Ministry of Industry, published in the Royal Government Gazette No.133 Part 275D, dated November 29, B.E.2559 (2016).

  
(Ms.Sudarat Khejonrak)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Ramita Taengthai)  
Laboratory Supervisor




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Sampling Source** : Work Place Air Quality  
**Sampling Date** : November 28, 2022  
**Sampling Time** : 10:47 - 12:20  
**Sampling Method** : NIOSH  
**Sampling Condition** : Good  
**Sampling By** : Mr.Anuwat Ruangon (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)

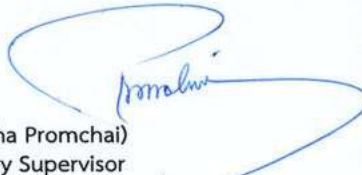
**Analysis No.** : WA675/2565  
**Received Date** : November 29, 2022  
**Analytical Date** : November 29 - December 7, 2022  
**Report Date** : December 9, 2022

Item	Sampling Area	Parameter	Method of Analysis	Unit	Result	Standard	
						Thai <sup>1/</sup>	ACGIH <sup>2/</sup>
1	บริเวณเครื่องหล่อเหล็กแท่ง	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m <sup>3</sup>	0.52	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m <sup>3</sup>	0.29	-	3
2	บริเวณอาคารเก็บพักรวดดิบ	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m <sup>3</sup>	0.42	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m <sup>3</sup>	<0.10	-	3
3	บริเวณเตาหลอมเหล็กของ สายการผลิต ที่ 1	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m <sup>3</sup>	<0.10	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m <sup>3</sup>	<0.10	-	3
4	บริเวณเตาหลอมเหล็กของ สายการผลิต ที่ 2	Inhalable Dust	Gravimetric	mg/m <sup>3</sup>	0.84	-	10
		Respirable Dust	Gravimetric	mg/m <sup>3</sup>	<0.10	-	3

**Remark :** 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2556 (2013), published in the Royal Government Gazette Volume 134 Special Part 198D dated August 3, B.E.2560 (2017).  
2/ ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2021.

  
(Ms.Natnicha Sermmatiwong)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms.Panicha Promchai)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลววด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Air Temperature  
**Measured Date** : November 28, 2022  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Heat Stress Monitor, Metrosonics Model hs-32 Serial Number MCD070019  
**Reported Number** : HSC012/2565

Item	Measured Location	Employee Name	Duration	Measurement Temperature: °C				Work Load, WL		
				T <sub>WB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>or</sub>	WBGT (Avg.) <sup>1/</sup>	Metabolic Rate (Kcal/hr)	Metabolic Rate Average (Kcal/hr)	Std.2/
1	บริเวณเตาหลอมเหล็กของ สายการผลิต ที่ 1 (Indoor)		10:48-12:48	25.9	31.5	32.5	27.9	63.0	132.0	34.0
								9.0		
				-	-	-	-	60.0		

**Remark :** T<sub>WB</sub> = Nature Wet Bulb Temperature, T<sub>DB</sub> = Dry Bulb Temperature, T<sub>or</sub> = Globe Temperature, WBGT = Wet Bulb Globe Temperature Index.  
1/ Calculate by ((WBGT×Time)<sup>1/4</sup>+...+(WBGT<sub>n</sub>×Time<sub>n</sub>)) / (Time<sup>1/4</sup>+...+Time<sub>n</sub>)  
2/ Ministerial Regulation of the Ministry of Labour, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette No.133, Part 91A dated October 17, B.E.2559 (2016).



(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรท์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวอด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Air Temperature  
**Measured Date** : November 28, 2022  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Heat Stress Monitor, Metrosonics Model hs-32 Serial Number MCF010006  
**Reported Number** : HSC012/2565

Item	Measured Location	Employee Name	Duration	Measurement Temperature: °C				Job Description / Activities	Work Load, WL		Std. 2/
				T <sub>WB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GR</sub>	WBGT (Avg.) <sup>1/</sup>		Metabolic Rate (Kcal/hr)	Metabolic Rate Average (Kcal/hr)	
2	บริเวณเตาหลอมเหล็กของสายการผลิต ที่ 2 (Indoor)		11:03-13:03	26.2	31.9	33.3	28.3	เดิมสารปรับปรุงน้ำเหล็ก			34.0
								- ยืน ทำงานด้วยแขนทั้ง 2 ข้าง (เบา)	31.5	132.2	
								ควบคุมเครื่องจักร			
								- ยืน ทำงานด้วยแขนทั้ง 2 ข้าง (เบา)	31.5		
								สังเกตการทำงานของเครื่องจักร			
								- นั่ง	9.0		
								การเผาผลาญพื้นฐานของร่างกาย	60.0		

**Remark :** T<sub>WB</sub> = Nature Wet Bulb Temperature, T<sub>DB</sub> = Dry Bulb Temperature, T<sub>GR</sub> = Globe Temperature, WBGT = Wet Bulb Globe Temperature Index.

<sup>1/</sup> Calculate by ((WBGT x Time)<sub>1</sub> + ... + (WBGT x Time)<sub>n</sub>) / (Time<sub>1</sub> + Time<sub>2</sub> + ... + Time<sub>n</sub>)

<sup>2/</sup> Ministerial Regulation of the Ministry of Labour, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette No.133, Part 91A dated October 17, B.E.2559 (2016).



(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลาของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Air Temperature  
**Measured Date** : November 28, 2022  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Heat Stress Monitor, Metrosonics Model hs-32 Serial Number MCD050029  
**Reported Number** : HSC012/2565

Item	Measured Location	Employee Name	Duration	Measurement Temperature: °C				Job Description/ Activities	Work Load, WL			Std. 2/	
				T <sub>WB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>Gr</sub>	WBGT (Avg.) <sup>1/</sup>		Metabolic Rate (Kcal/hr)	Metabolic Rate Average (Kcal/hr)	Workload Rate		
3	บริเวณอาคารเก็บพัสดุดิบ (Indoor)		11:11-13:11	26.5	30.8	31.9	28.1	ควบคุมเครื่องจักร			130.5	Light	34.0
								- ยืน ทำงานด้วยแขนทั้ง 2 ข้าง (เบา)	31.5				
								ตรวจสอบแท่งเหล็ก		30.0			
								- เดินบนพื้นราบ					
								สังเกตการทำงานของเครื่องจักร					
								- นั่ง			9.0		
			-	-	-	-	-	การเผาผลาญพื้นฐานของร่างกาย			60.0		

**Remark :** T<sub>WB</sub> = Nature Wet Bulb Temperature, T<sub>DB</sub> = Dry Bulb Temperature, T<sub>Gr</sub> = Globe Temperature, WBGT = Wet Bulb Globe Temperature Index.

1/ Calculate by  $(WBGT \times Time_1) + (WBGT \times Time_2) + \dots + (WBGT \times Time_n) / (Time_1 + Time_2 + \dots + Time_n)$   
2/ Ministerial Regulation of the Ministry of Labour, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette No.133, Part 9 LA dated October 17, B.E.2559 (2016).

(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer

(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



**Reported Number** : HSC012/2565

**Remark :**  $T_{WBW}$  = Nature Wet Bulb Temperature,  $T_{DB}$  = Dry Bulb Temperature,  $T_{Gr}$  = Globe Temperature,  $WBGT$  = Wet Bulb Globe Temperature Index.  
1/ Calculate by  $(WBGT \times Time_1) + (WBGT_2 \times Time_2) + \dots + (WBGT_n \times Time_n) / (Time_1 + Time_2 + \dots + Time_n)$   
2/ Ministerial Regulation of the Ministry of Labour, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette No.133, Part 91A dated October 17, B.E.2559 (2016).

**Remark:**  $T_{\text{room}}$  = Nature W/et Bulb Temperature  $T_{\text{db}}$  = Dry Bulb Temperature  $T_{\text{wb}}$  = Wet Bulb Globe Temperature Index.  $T_{\text{globe}}$  = Globe Temperature. WBGT = Wet Bulb Globe Temperature Index.

1/ Calculate by  $((WBGT_1 \times Time_1) + (WBGT_2 \times Time_2) + \dots + (WBGT_n \times Time_n)) / (Time_1 + Time_2 + \dots + Time_n)$

2/ Ministerial Regulation of the Ministry of Labour, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette No.133, Part 91A dated October 17, B.E.2559 (2016).

F-RP-012 Rev. 05, January 18, 2021




## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Noise  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222116  
**Reported Number** : NHC086/2565

Measured Location/ Employee Name	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard <sup>1/</sup>
บริเวณเตาหลอมเหล็ก ของสายการผลิต ที่ 1 [REDACTED]	08:30 - 09:30	92.8	99.9	-
	09:30 - 10:30	93.5	103.5	-
	10:30 - 11:30	87.7	103.0	-
	11:30 - 12:30	87.7	103.7	-
	12:30 - 13:30	88.3	100.9	-
	13:30 - 14:30	88.2	102.3	-
	14:30 - 15:30	88.1	102.3	-
	15:30 - 16:30	87.6	99.4	-
	16:30 - 17:30	88.1	99.5	-
	17:30 - 18:30	89.2	106.5	-
	18:30 - 19:30	90.1	105.8	-
	19:30 - 20:30	89.0	99.7	-
	<b>Equivalent Level 12 hrs (Leq 12 hrs)</b>	<b>89.7</b>		<b>87</b>
	<b>Maximum Level (Lmax)</b>	<b>106.5</b>		<b>140</b>

**Remark :** <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

  
(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Noise  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222117  
**Reported Number** : NHC087/2565

Measured Location/ Employee Name	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard <sup>1/</sup>
บริเวณเตาหลอมเหล็ก ของสายการผลิต ที่ 2 [REDACTED]	08:48 - 09:48	88.1	104.8	-
	09:48 - 10:48	88.9	107.1	-
	10:48 - 11:48	90.8	108.0	-
	11:48 - 12:48	84.9	105.4	-
	12:48 - 13:48	88.6	107.0	-
	13:48 - 14:48	87.8	106.3	-
	14:48 - 15:48	87.9	105.9	-
	15:48 - 16:48	89.2	107.4	-
	16:48 - 17:48	87.6	105.2	-
	17:48 - 18:48	88.4	105.6	-
	18:48 - 19:48	88.8	106.8	-
	19:48 - 20:48	89.4	104.5	-
	<b>Equivalent Level 12 hrs (Leq 12 hrs)</b>	<b>88.6</b>		<b>87</b>
	<b>Maximum Level (Lmax)</b>	<b>108.0</b>		<b>140</b>

**Remark :** <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer

(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Noise  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222115  
**Reported Number** : NHC088/2565

Measured Location/ Employee Name	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard <sup>1/</sup>
บริเวณพื้นที่เตรียมวัตถุดิบ [REDACTED]	09:00 - 10:00	82.3	102.8	-
	10:00 - 11:00	83.8	103.8	-
	11:00 - 12:00	81.8	97.4	-
	12:00 - 13:00	78.9	90.9	-
	13:00 - 14:00	82.2	92.5	-
	14:00 - 15:00	84.6	102.3	-
	15:00 - 16:00	83.9	99.1	-
	16:00 - 17:00	83.9	95.2	-
	17:00 - 18:00	80.8	92.7	-
	18:00 - 19:00	81.8	99.6	-
	19:00 - 20:00	85.5	109.0	-
	20:00 - 21:00	84.3	106.4	-
	<b>Equivalent Level 12 hrs (Leq 12 hrs)</b>	<b>83.2</b>		<b>87</b>
	<b>Maximum Level (Lmax)</b>	<b>109.0</b>		<b>140</b>

**Remark :** <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor




## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กขี้เหล็ก ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Noise  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit  
**Analyzed By** : Environment Research & Technology Co., Ltd.  
**Measured Instrument** : Integrating Sound Level Meter Type II, ACO Model 6236 Serial Number 222118  
**Reported Number** : NHC089/2565

Measured Location/ Employee Name	Interval Time	Equivalent Level; dB(A)	Maximum Level; dB(A)	Standard <sup>1/</sup>
บริเวณเครื่องหล่อเหล็กแท่ง [REDACTED]	08:54 - 09:54	83.8	90.6	-
	09:54 - 10:54	84.1	92.8	-
	10:54 - 11:54	83.4	91.9	-
	11:54 - 12:54	82.6	91.0	-
	12:54 - 13:54	83.5	91.0	-
	13:54 - 14:54	83.8	100.1	-
	14:54 - 15:54	84.9	93.6	-
	15:54 - 16:54	84.2	91.2	-
	16:54 - 17:54	84.4	94.1	-
	17:54 - 18:54	84.1	93.7	-
	18:54 - 19:54	83.9	93.1	-
	19:54 - 20:54	84.0	93.4	-
	Equivalent Level 12 hrs (Leq 12 hrs)		83.9	87
	Maximum Level (Lmax)		100.1	140

**Remark :** <sup>1/</sup> Notification of the Ministry of Industry regarding Working Environment, Occupation Health and Safety Measurements issued under Factory Act B.E.2535 (1992), published in the Royal Government Gazette, Vol.120, Part 138D dated December 3, B.E.2546 (2003).

  
(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

### Customer Name

:บริษัท ไพร์เพียร์ คอมพิวเตอร์ จำกัด

### Address

:เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270

### Project Name

:โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลัดกันเหล็กที่ผลิตจากเหล็กควด ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด

### Project Location

:ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี

### Measured Source

:Personal Noise Dose

### Measured By

:Mr.Noppasit Taweeponpadit

### Analyzed By

:Environment Research & Technology Co., Ltd.

Quotation No. : 2022-01330

Quotation No. : 2022-01330

Analysis No. : 2022-AE563

Report No. : 2022-RAA1988

Report Date : December 6, 2022

Item	Measured Location	Employee Name	Working Time		Measured Date	Measured Time		Serial Number of Noise Dosimeter	Summary of Measurement Results <sup>1/</sup>	
			Interval Time	Period (Hr)		Interval Time	Period (Hr)		Project Dose (%)	Time Weighted Average 8 hrs (dB(A))
1	บริเวณเตาหลอมเหล็กของสายการผลิต ที่ 1		08:00 – 20:00	12.00	26/11/65	08:40 – 16:40	8.00	180200312	278.90*	89.5*
2	บริเวณเตาหลอมเหล็กของสายการผลิต ที่ 2		08:00 – 20:00	12.00	26/11/65	08:49 – 16:49	8.00	190800266	134.70*	86.3*
3	บริเวณอาคารเก็บพัสดุดิบ		08:00 – 20:00	12.00	26/11/65	09:03 – 17:03	8.00	170400061	56.70	82.5
4	บริเวณเครื่องหล่อเหล็กแท่ง		08:00 – 20:00	12.00	26/11/65	08:57 – 16:57	8.00	190600235	68.60	83.4
Standard <sup>2/</sup>									100	85

Remark : <sup>1/</sup> Using 3 dB Energy Exchange Rate, Slow Response, 85 dB Criteria Level, 80 dB Threshold Level.

<sup>2/</sup> The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 190 dated January 26, B.E.2561 (2018) and published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 570 dated March 12, B.E.2561 (2018).

\* Not within Standard.



(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer




(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : August 24, 2022  
**Measured Time** : 10:48 - 14:32  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048466  
**Reported Number** : LIC013/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard <sup>1/</sup>	
	สำนักงาน ชั้น 1				
	ห้องฝ่ายบุคคล				
1	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	815	400 - 500	-
2	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	1,600	400 - 500	-
	ห้องฝ่ายผลิต				
3	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	1,140	400 - 500	-
4	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	742	400 - 500	-
	ห้อง Safety				
5	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	892	400 - 500	-
6	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	781	400 - 500	-
7	ห้องประชุมรวม ชั้น 1 (P1)	ประชุม	880	150	-
8	ห้องประชุมรวม ชั้น 1 (P2)	ประชุม	635	150	-
9	ห้องประชุมรวม ชั้น 1 (P3)	ประชุม	696	150	-
10	ห้องประชุมรวม ชั้น 1 (P4)	ประชุม	976	150	-
11	ห้องประชุมรวม ชั้น 1 (P5)	ประชุม	1,080	150	-
12	ห้องประชุมรวม ชั้น 1 (P6)	ประชุม	1,096	150	-
	ห้องประชุมรวม ชั้น 1 (ค่าเฉลี่ย)	ประชุม	894	300	-

**Remark : 1/** The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : August 24, 2022  
**Measured Time** : 10:48 - 14:32  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048466  
**Reported Number** : LIC013/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard <sup>1/</sup>	
13	สำนักงาน ชั้น 2	งานคอมพิวเตอร์	538	400 - 500	-
	ห้องผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง				
14	โถงฝ่ายประชาสัมพันธ์	งานคอมพิวเตอร์	1,850	400 - 500	-
	โถงทำงาน				
15	โถงทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,673	400 - 500	-
16	โถงทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	804	400 - 500	-
17	โถงฝ่ายจัดซื้อ	งานคอมพิวเตอร์	915	400 - 500	-
	โถงทำงาน				
18	โถงทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,990	400 - 500	-
19	โถงทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,692	400 - 500	-
20	โถงทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,777	400 - 500	-
21	สำนักงาน ชั้น 3	งานคอมพิวเตอร์	1,242	400 - 500	-
	ห้องฝ่ายบัญชี 1				
22	โถงทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,318	400 - 500	-

**Remark :** 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

  
(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor





## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : August 24, 2022  
**Measured Time** : 10:48 - 14:32  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048466  
**Reported Number** : LIC013/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard <sup>1/</sup>	
23	สำนักงาน ชั้น 3 (ต่อ) ห้องฝ่ายบัญชี 2 โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	969	400 - 500	-
24	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P1)	ประชุม	556	150	-
25	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P2)	ประชุม	752	150	-
26	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P3)	ประชุม	704	150	-
27	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P4)	ประชุม	663	150	-
28	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P5)	ประชุม	714	150	-
29	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P6)	ประชุม	825	150	-
30	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P7)	ประชุม	772	150	-
31	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P8)	ประชุม	927	150	-
32	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P9)	ประชุม	996	150	-
33	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P10)	ประชุม	914	150	-
34	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P11)	ประชุม	1,800	150	-
35	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P12)	ประชุม	2,670	150	-
36	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P13)	ประชุม	2,818	150	-
37	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P14)	ประชุม	2,200	150	-

**Remark : 1/** The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

  
(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer

  
(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลว  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : August 24, 2022  
**Measured Time** : 10:48 - 14:32  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048466  
**Reported Number** : LIC013/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard <sup>1/</sup>	
38	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P15)	ประชุม	2,131	150	-
	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (ค่าเฉลี่ย)	ประชุม	1,296	300	-
39	สำนักงาน ชั้น 4 ห้องผู้จัดการทั่วไป	งานคอมพิวเตอร์	755	400 - 500	-
40	โรงหลอมเหล็ก ห้องควบคุมรวม ตู้ควบคุมชุดที่ 1 Line A-B	แผงควบคุม	701	400 - 500	-
41	ตู้ควบคุมชุดที่ 2 Line A-B	แผงควบคุม	883	400 - 500	-
42	ตู้ควบคุมชุดที่ 3 Line A-B	แผงควบคุม	425	400 - 500	-
43	ตู้ควบคุมชุดที่ 4 Line A-B	แผงควบคุม	434	400 - 500	-
44	ตู้ควบคุมชุดที่ 5 Line A-B	แผงควบคุม	105*	400 - 500	หลอดไฟชำรุด
45	ตู้ควบคุมชุดที่ 6 Line A-B	แผงควบคุม	443	400 - 500	-

**Remark :** <sup>1/</sup> The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

\* Not within Standard.

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor




## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : August 24, 2022  
**Measured Time** : 10:48 - 14:32  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048466  
**Reported Number** : LIC013/2565


Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
46	โรงหลอมเหล็ก (ต่อ)	จอสถงผล	135*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
	ห้องควบคุมรวม (ต่อ)				
	ตู้ควบคุมการผลิตเหล็กแท่ง				
	รูปพรรณ 1,2,3				
47	ตู้ควบคุมการผลิตเหล็กแท่ง	แผงควบคุม	133*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
	รูปพรรณ 1,2,3				
48	ตู้ควบคุมการผลิตเหล็กแท่ง	จอสถงผล	152*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
	รูปพรรณ 4,5,6				
49	ตู้ควบคุมการผลิตเหล็กแท่ง	แผงควบคุม	174*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
	รูปพรรณ 4,5,6				
50	ตู้ควบคุมเครื่องอัดเหล็กก้อน	แผงควบคุม	291*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
51	อาคารผลิตตะปู	จอสถงผล	1,928	400 - 500	-
	เครื่องรีดลวด No.1				
52	เครื่องรีดลวด No.2	จอสถงผล	1,054	400 - 500	-
53	เครื่องรีดลวด No.3	จอสถงผล	664	400 - 500	-

**Remark :** 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

\* Not within Standard.

  
(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กกลวด  
ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : August 24, 2022  
**Measured Time** : 10:48 - 14:32  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048466  
**Reported Number** : LIC013/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
54	อาคารผลิตตะปู (ต่อ) เครื่องรีดลวด No.4	จอแสดงผล	823	400 - 500	-
55	เครื่องรีดลวด No.5 ( )	จอแสดงผล	428	400 - 500	-
56	เครื่องผลิตตะปูขนาดใหญ่ No.1 (4-5 inch)	แผงควบคุม	433	400 - 500	-
57	เครื่องผลิตตะปูขนาดใหญ่ No.4 (4-5 inch)	แผงควบคุม	539	400 - 500	-
58	เครื่องผลิตตะปูขนาดใหญ่ No.7 (4-5 inch)	แผงควบคุม	458	400 - 500	-
59	เครื่องผลิตตะปูขนาดกลาง No.26 (3-4 inch)	แผงควบคุม	441	400 - 500	-
60	เครื่องผลิตตะปูขนาดกลาง No.30 (3-4 inch)	แผงควบคุม	419	400 - 500	-
61	เครื่องผลิตตะปูขนาดกลาง No.32 (3-4 inch)	แผงควบคุม	410	400 - 500	-
62	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.10 (2-3 inch)	แผงควบคุม	404	400 - 500	-
63	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.15 (2-3 inch)	แผงควบคุม	408	400 - 500	-

**Remark : 1/** The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor

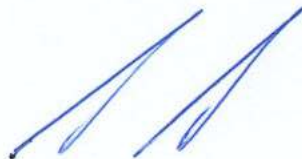


## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการ โรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของบริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : August 24, 2022  
**Measured Time** : 10:48 - 14:32  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048466  
**Reported Number** : LIC013/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard <sup>1/</sup>	
64	อาคารผลิตตะปู (ต่อ) เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.21 (2-3 inch) [REDACTED]	แผงควบคุม	406	400 - 500	-
65	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.37 (1-1.5 inch) [REDACTED]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	380	200 - 300	-
66	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.41 (1-1.5 inch) [REDACTED]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	383	200 - 300	-
67	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.47 (1-1.5 inch) [REDACTED]	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	377	200 - 300	-

**Remark :** 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

  
(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT


**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured Time** : 10:50 - 14:45  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048465  
**Reported Number** : LIC019/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
1	สำนักงาน ชั้น 1	งานคอมพิวเตอร์	695	400 - 500	-
	ห้องฝ่ายบุคคล				
2	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	1,068	400 - 500	-
3	ห้องฝ่ายผลิต	งานคอมพิวเตอร์	430	400 - 500	-
	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]				
4	โต๊ะทำงานคุณ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	564	400 - 500	-
5	ห้อง Safety	งานคอมพิวเตอร์	577	400 - 500	-
	โต๊ะทำงาน [REDACTED]				
6	โต๊ะทำงาน [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	494	400 - 500	-
7	ห้องประชุมรวมชั้น 1 (P1)	ประชุม	851	150	-
8	ห้องประชุมรวมชั้น 1 (P2)	ประชุม	447	150	-
9	ห้องประชุมรวมชั้น 1 (P3)	ประชุม	400	150	-
10	ห้องประชุมรวมชั้น 1 (P4)	ประชุม	895	150	-
11	ห้องประชุมรวมชั้น 1 (P5)	ประชุม	1,038	150	-
12	ห้องประชุมรวมชั้น 1 (P6)	ประชุม	910	150	-
	ห้องประชุมรวมชั้น 1 (ค่าเฉลี่ย)	ประชุม	757	300	-

**Remark :** 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

  
(Ms. Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



  
(Ms. Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured Time** : 10:50 - 14:45  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweepornpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048465  
**Reported Number** : LIC019/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
13	สำนักงาน ชั้น 2	งานคอมพิวเตอร์	434	400 - 500	-
	ห้องผู้จัดการฝ่ายก่อสร้าง				
14	ห้องฝ่ายประชาสัมพันธ์	งานคอมพิวเตอร์	1,982	400 - 500	-
	โต๊ะทำงาน				
15	โต๊ะทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,487	400 - 500	-
16	โต๊ะทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	586	400 - 500	-
17	ห้องฝ่ายจัดซื้อ	งานคอมพิวเตอร์	660	400 - 500	-
	โต๊ะทำงาน				
18	โต๊ะทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,110	400 - 500	-
19	โต๊ะทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,735	400 - 500	-
20	โต๊ะทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	1,375	400 - 500	-
21	สำนักงาน ชั้น 3	งานคอมพิวเตอร์	1,278	400 - 500	-
	ห้องฝ่ายบัญชี 1				
22	โต๊ะทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	600	400 - 500	-

**Remark :** 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured Time** : 10:50 - 14:45  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048465  
**Reported Number** : LIC019/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
23	สำนักงาน ชั้น 3 (ต่อ) ห้องฝ่ายบัญชี 2 (ห้องโทรเงิน) โต๊ะทำ [REDACTED]	งานคอมพิวเตอร์	656	400 - 500	-
24	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P1)	ประชุม	729	150	-
25	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P2)	ประชุม	1,120	150	-
26	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P3)	ประชุม	811	150	-
27	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P4)	ประชุม	841	150	-
28	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P5)	ประชุม	792	150	-
29	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P6)	ประชุม	982	150	-
30	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P7)	ประชุม	919	150	-
31	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P8)	ประชุม	1,222	150	-
32	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P9)	ประชุม	1,181	150	-
33	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P10)	ประชุม	918	150	-
34	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P11)	ประชุม	1,137	150	-
35	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P12)	ประชุม	1,301	150	-
36	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P13)	ประชุม	1,292	150	-
37	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P14)	ประชุม	810	150	-

**Remark : 1/** The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โพรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured Time** : 10:50 - 14:45  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048465  
**Reported Number** : LIC019/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
38	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (P15)	ประชุม	783	150	-
	ห้องประชุมรวมชั้น 3 (ค่าเฉลี่ย)	ประชุม	989	300	-
39	สำนักงาน ชั้น 4 ห้องผู้จัดการทั่วไป โต๊ะทำงาน	งานคอมพิวเตอร์	741	400 - 500	-
40	โรงหลอมเหล็ก ห้องควบคุมรวม ตู้ควบคุมชุดที่ 1 Line A-B	แผงควบคุม	685	400 - 500	-
41	ตู้ควบคุมชุดที่ 2 Line A-B	แผงควบคุม	691	400 - 500	-
42	ตู้ควบคุมชุดที่ 4 Line A-B	แผงควบคุม	431	400 - 500	-
43	ตู้ควบคุมชุดที่ 5 Line A-B	แผงควบคุม	597	400 - 500	-
44	ตู้ควบคุมชุดที่ 6 Line A-B	แผงควบคุม	490	400 - 500	-
45	ตู้ควบคุมการผลิตเหล็กแท่ง รูปพรรณ 1,2,3	จอแสดงผล	96*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง

**Remark : 1/** The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

\* Not within Standard.

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กสวด  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured Time** : 10:50 - 14:45  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048465  
**Reported Number** : LIC019/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard 1/	
46	โรงหลอมเหล็ก (ต่อ)	แผงควบคุม	131*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
	ห้องควบคุมรวม (ต่อ)				
	ตู้ควบคุมการผลิตเหล็กแท่ง				
	รูปพรรณ 1,2,3				
47	ตู้ควบคุมการผลิตเหล็กแท่ง	จอแสดงผล	140*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
48	รูปพรรณ 4,5,	แผงควบคุม	170*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
	รูปพรรณ 4,5,6				
49	ตู้ควบคุมเครื่องอัดเหล็กก้อน	แผงควบคุม	296*	400 - 500	หลอดไฟไม่ตรงตำแหน่ง
50	อาคารการผลิตตะปู	แผงควบคุม	695	400 - 500	-
	เครื่องรีดลวด No.1				
	เครื่องรีดลวด No.2				
51	เครื่องรีดลวด No.2	แผงควบคุม	704	400 - 500	-
52	เครื่องรีดลวด No.3	แผงควบคุม	672	400 - 500	-
53	เครื่องรีดลวด No.4	แผงควบคุม	661	400 - 500	-

**Remark : 1/** The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

\* Not within Standard.

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กถลุง  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured Time** : 10:50 - 14:45  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048465  
**Reported Number** : LIC019/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard <sup>1/</sup>	
54	โรงหลอมเหล็ก (ต่อ) อาคารการผลิตตะปู (ต่อ) เครื่องรีดลวด No.5	แผงควบคุม	421	400 - 500	-
55	เครื่องผลิตตะปูขนาดใหญ่ No.1 (4-5 mm)	แผงควบคุม	461	400 - 500	-
56	เครื่องผลิตตะปูขนาดใหญ่ No.4 (4-5 mm)	แผงควบคุม	454	400 - 500	-
57	เครื่องผลิตตะปูขนาดใหญ่ No.7 (4-5 mm)	แผงควบคุม	480	400 - 500	-
58	เครื่องผลิตตะปูขนาดกลาง No.26 (3-4 mm)	แผงควบคุม	426	400 - 500	-
59	เครื่องผลิตตะปูขนาดกลาง No.30 (3-4 mm)	แผงควบคุม	435	400 - 500	-
60	เครื่องผลิตตะปูขนาดกลาง No.32 (3-4 mm)	แผงควบคุม	482	400 - 500	-
61	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.10 (2-3 mm)	แผงควบคุม	409	400 - 500	-
62	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.15 (2-3 mm)	แผงควบคุม	413	400 - 500	-

**Remark : 1/** The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
**Address** : เลขที่ 99/2 หมู่ที่ 8 ตำบลบางเมือง อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10270  
**Project Name** : โครงการโรงงานผลิตเหล็กแท่งและผลิตภัณฑ์เหล็กที่ผลิตจากเหล็กหล่อ  
ของ บริษัท หยงซิง สตีล (ไทยแลนด์) จำกัด  
**Project Location** : ตำบลหัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี  
**Measured Source** : Work Place Light Intensity  
**Measured Date** : November 26, 2022  
**Measured Time** : 10:50 - 14:45  
**Measured By** : Mr.Noppasit Taweeponpadit (Personnel of Environment Research & Technology Co., Ltd.)  
**Measured Instrument** : Lux Meter, Extech Model 47026 Serial Number A.048465  
**Reported Number** : LIC019/2565

Item	Measured Location	Type of Work	Light Intensity; LUX		Condition
			Result	Standard <sup>1/</sup>	
63	โรงหลอมเหล็ก (ต่อ) อาคารการผลิต (ต่อ) เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.21 (2-3 mm)	แสงควบคุม	404	400 - 500	-
64	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.10 (2-3 mm)	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	450	200 - 300	-
65	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.15 (2-3 mm)	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	443	200 - 300	-
66	เครื่องผลิตตะปูขนาดเล็ก No.21 (2-3 mm)	ป้อนชิ้นงาน (งานหยาบ)	474	200 - 300	-

**Remark :** 1/ The Announcement of the Department of Labour Protection and Welfare, issued under the Labour Ministerial Regulation, B.E.2559 (2016), published in the Royal Government Gazette Volume 135 Special Part 39D dated February 21, B.E.2561 (2018).

(Ms.Supawan Suwannapa)  
Laboratory Reviewer



(Ms.Thanida Bunrungrueang)  
Laboratory Supervisor