

# ภาคผนวกที่ 3

## รายงานผลการวิเคราะห์

- 1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- 2) ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม
- 3) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
- 4) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
- 5) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
- 6) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ
- 7) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
- 8) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spsscon.com, www.spsscon.com

1/1

Ref. No. A030(1)-A030(7)/03/23

Report No. 2303/075

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 1 มีนาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 1-9 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายรัฐธนากรณ ยศเรืองศักดิ์ วันที่ออกรายงาน : 13 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ้านท่าข้าม							ค่ามาตรฐาน
			เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
			20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.097	0.108	0.093	0.106	0.123	0.128	0.125	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Chanpen Jubthong

(นางสาวจันทร์เพ็ญ จันทอง)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 66

Kanitsara Hannachai

(นางสาวกวิสรา วรรณชัย)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 66

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscn.com, www.spscn.com

1/1

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณบ้านท่าข้าม							ค่ามาตรฐาน
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
	20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	
12:00-13:00	0.0052	0.0048	0.0048	0.0054	0.0051	0.0049	0.0050	-
13:00-14:00	0.0050	0.0046	0.0046	0.0050	0.0050	0.0050	0.0048	-
14:00-15:00	0.0053	0.0045	0.0045	0.0059	0.0048	0.0060	0.0053	-
15:00-16:00	0.0058	0.0052	0.0053	0.0057	0.0047	0.0053	0.0051	-
16:00-17:00	0.0051	0.0049	0.0050	0.0053	0.0052	0.0050	0.0054	-
17:00-18:00	0.0052	0.0046	0.0053	0.0051	0.0050	0.0049	0.0046	-
18:00-19:00	0.0051	0.0047	0.0049	0.0050	0.0052	0.0048	0.0050	-
19:00-20:00	0.0055	0.0049	0.0048	0.0047	0.0055	0.0049	0.0049	-
20:00-21:00	0.0050	0.0052	0.0053	0.0043	0.0056	0.0045	0.0053	-
21:00-22:00	0.0048	0.0049	0.0050	0.0054	0.0049	0.0048	0.0049	-
22:00-23:00	0.0044	0.0052	0.0049	0.0048	0.0047	0.0046	0.0050	-
23:00-00:00	0.0046	0.0047	0.0047	0.0050	0.0048	0.0044	0.0052	-
00:00-01:00	0.0047	0.0050	0.0050	0.0052	0.0049	0.0049	0.0050	-
01:00-02:00	0.0045	0.0048	0.0047	0.0050	0.0045	0.0049	0.0049	-
02:00-03:00	0.0049	0.0053	0.0045	0.0045	0.0047	0.0046	0.0048	-
03:00-04:00	0.0050	0.0051	0.0048	0.0048	0.0053	0.0045	0.0047	-
04:00-05:00	0.0047	0.0052	0.0045	0.0047	0.0049	0.0047	0.0051	-
05:00-06:00	0.0052	0.0053	0.0053	0.0049	0.0050	0.0053	0.0052	-
06:00-07:00	0.0051	0.0048	0.0051	0.0052	0.0052	0.0049	0.0047	-
07:00-08:00	0.0049	0.0045	0.0050	0.0054	0.0048	0.0051	0.0049	-
08:00-09:00	0.0051	0.0049	0.0052	0.0053	0.0047	0.0050	0.0050	-
09:00-10:00	0.0048	0.0046	0.0054	0.0044	0.0048	0.0054	0.0046	-
10:00-11:00	0.0053	0.0055	0.0055	0.0049	0.0049	0.0053	0.0047	-
11:00-12:00	0.0047	0.0060	0.0053	0.0050	0.0058	0.0049	0.0046	-
Max 1 hr [ppm]	0.0058	0.0060	0.0055	0.0059	0.0058	0.0060	0.0054	ไม่เกิน 0.30 <sup>[1]</sup> [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0050	0.0049	0.0049	ไม่เกิน 0.12 <sup>[2]</sup> [ppm]
Analyzer Data	Analyzer No. : SO <sub>2</sub> -B06			Brand : API			-	
	Model : 100E			Serial No. : 3430				

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- วิธีการตรวจวัด = UV Fluorescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพุดิคุณ ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

(นายวิทยา โพนชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณบ้านท่าข้าม							ค่ามาตรฐาน
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
	20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	
12:00-13:00	0.0185	0.0225	0.0168	0.0188	0.0174	0.0211	0.0159	-
13:00-14:00	0.0164	0.0192	0.0184	0.0177	0.0113	0.0181	0.0144	-
14:00-15:00	0.0128	0.0218	0.0154	0.0166	0.0163	0.0148	0.0173	-
15:00-16:00	0.0165	0.0176	0.0131	0.0113	0.0168	0.0115	0.0209	-
16:00-17:00	0.0219	0.0124	0.0165	0.0154	0.0202	0.0132	0.0162	-
17:00-18:00	0.0191	0.0149	0.0208	0.0129	0.0156	0.0172	0.0126	-
18:00-19:00	0.0125	0.0155	0.0170	0.0170	0.0142	0.0180	0.0165	-
19:00-20:00	0.0183	0.0148	0.0151	0.0199	0.0212	0.0200	0.0194	-
20:00-21:00	0.0137	0.0130	0.0128	0.0171	0.0193	0.0148	0.0131	-
21:00-22:00	0.0128	0.0114	0.0100	0.0127	0.0144	0.0152	0.0118	-
22:00-23:00	0.0131	0.0130	0.0144	0.0149	0.0152	0.0124	0.0120	-
23:00-00:00	0.0113	0.0125	0.0130	0.0108	0.0128	0.0132	0.0102	-
00:00-01:00	0.0094	0.0094	0.0099	0.0122	0.0089	0.0151	0.0122	-
01:00-02:00	0.0104	0.0100	0.0136	0.0092	0.0123	0.0192	0.0086	-
02:00-03:00	0.0133	0.0109	0.0078	0.0137	0.0147	0.0124	0.0079	-
03:00-04:00	0.0142	0.0091	0.0098	0.0129	0.0174	0.0075	0.0122	-
04:00-05:00	0.0094	0.0131	0.0094	0.0156	0.0194	0.0095	0.0164	-
05:00-06:00	0.0147	0.0156	0.0119	0.0152	0.0215	0.0138	0.0167	-
06:00-07:00	0.0178	0.0208	0.0144	0.0162	0.0175	0.0172	0.0169	-
07:00-08:00	0.0130	0.0142	0.0175	0.0114	0.0211	0.0126	0.0192	-
08:00-09:00	0.0128	0.0128	0.0211	0.0158	0.0177	0.0165	0.0154	-
09:00-10:00	0.0152	0.0170	0.0177	0.0141	0.0154	0.0235	0.0129	-
10:00-11:00	0.0137	0.0211	0.0154	0.0163	0.0214	0.0203	0.0152	-
11:00-12:00	0.0197	0.0226	0.0157	0.0110	0.0173	0.0165	0.0139	-
Max 1 hr [ppm]	0.0219	0.0226	0.0211	0.0199	0.0215	0.0235	0.0209	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0146	0.0152	0.0145	0.0145	0.0166	0.0156	0.0145	-
Analyzer Data	Analyzer No. : NO <sub>x</sub> -B16                      Brand : API							-
	Model : 200E    Serial No. : 249							

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นายพุฒิตุน ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์  
3 / 03 / 66

  
(นายวิทยา โพนชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์  
3 / 03 / 66



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1 / 1

Ref. No. A031(1)-A031(7)/03/23

Report No. 2303/075

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 1 มีนาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 1-9 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายรัฐนารณ์ ยศเรืองศักดิ์ วันที่ออกรายงาน : 13 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ้านท่ามะนาว							ค่ามาตรฐาน
			เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
			20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	
Total Suspended Particulate (mg/m <sup>3</sup> )	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.064	0.070	0.059	0.062	0.069	0.075	0.065	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Chanpen Jubthong

(นางสาวจันทร์เพ็ญ จับทอง)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 66

Kanitsara Wannachai

(นางสาวกวิสรา วรรณชัย)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 66

- - - - - End of Report - - - - -





โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566

วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566

หมายเหตุ:

คำมาตรฐาน <sup>[1]</sup>	=	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
คำมาตรฐาน <sup>[2]</sup>	=	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด	=	UV Fluorescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพดิศร ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

๗๕อักษร

๑๐

(นายวิฑิตา โพธิ์ชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 03 66





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol. Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72. Fax : (662) 513-4221. E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณบ้านท่ามะนาว							ค่ามาตรฐาน
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
	20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	
12:00-13:00	0.0159	0.0188	0.0150	0.0174	0.0171	0.0163	0.0138	-
13:00-14:00	0.0135	0.0245	0.0186	0.0150	0.0149	0.0192	0.0103	-
14:00-15:00	0.0167	0.0194	0.0135	0.0142	0.0136	0.0224	0.0145	-
15:00-16:00	0.0228	0.0152	0.0149	0.0134	0.0181	0.0185	0.0164	-
16:00-17:00	0.0169	0.0123	0.0183	0.0126	0.0241	0.0121	0.0213	-
17:00-18:00	0.0148	0.0154	0.0178	0.0120	0.0201	0.0145	0.0172	-
18:00-19:00	0.0126	0.0156	0.0121	0.0086	0.0173	0.0164	0.0225	-
19:00-20:00	0.0141	0.0135	0.0110	0.0079	0.0130	0.0139	0.0166	-
20:00-21:00	0.0124	0.0082	0.0176	0.0086	0.0136	0.0120	0.0140	-
21:00-22:00	0.0073	0.0130	0.0152	0.0108	0.0139	0.0194	0.0093	-
22:00-23:00	0.0098	0.0107	0.0123	0.0121	0.0100	0.0146	0.0083	-
23:00-00:00	0.0125	0.0127	0.0155	0.0085	0.0097	0.0125	0.0117	-
00:00-01:00	0.0145	0.0175	0.0173	0.0075	0.0080	0.0097	0.0125	-
01:00-02:00	0.0107	0.0135	0.0142	0.0095	0.0072	0.0082	0.0072	-
02:00-03:00	0.0139	0.0143	0.0098	0.0100	0.0109	0.0107	0.0118	-
03:00-04:00	0.0151	0.0108	0.0134	0.0109	0.0101	0.0121	0.0070	-
04:00-05:00	0.0124	0.0096	0.0159	0.0148	0.0131	0.0142	0.0170	-
05:00-06:00	0.0147	0.0089	0.0136	0.0177	0.0180	0.0107	0.0147	-
06:00-07:00	0.0192	0.0129	0.0176	0.0218	0.0163	0.0119	0.0180	-
07:00-08:00	0.0207	0.0174	0.0148	0.0161	0.0126	0.0178	0.0146	-
08:00-09:00	0.0163	0.0186	0.0196	0.0177	0.0108	0.0200	0.0129	-
09:00-10:00	0.0136	0.0149	0.0186	0.0128	0.0121	0.0167	0.0168	-
10:00-11:00	0.0113	0.0183	0.0136	0.0144	0.0124	0.0122	0.0204	-
11:00-12:00	0.0147	0.0208	0.0127	0.0166	0.0150	0.0174	0.0172	-
Max 1 hr [ppm]	0.0228	0.0245	0.0196	0.0218	0.0241	0.0224	0.0225	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0144	0.0149	0.0151	0.0129	0.0138	0.0147	0.0144	-
Analyzer Data	Analyzer No. : NO <sub>x</sub> -B18			Brand : API				-
	Model : TMI-41M			Serial No. : N07543				

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพุดิคุณ ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

(นายวิทยา โพนชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

Ref. No. A032(1)-A032(7)/03/23

Report No. 2303/075

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 1 มีนาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 1-9 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายรัฐธนากรณ ยศเรืองศักดิ์ วันที่ออกรายงาน : 13 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณบ้านกลางนา							ค่ามาตรฐาน
			เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
			20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	
Total Suspended Particulate (mg/m³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.083	0.114	0.093	0.074	0.077	0.079	0.067	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Chanpen Jubthong

(นางสาวจันทร์เพ็ญ จีบทอง)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 66

Kawitsara Hannachai

(นางสาวกวิสรา วรรณชัย)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

13 / 03 / 66

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : safe@spscon.com, www.spscon.com

1/1

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566

เวลา	บริเวณบ้านกลางนา							ค่ามาตรฐาน
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
	20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	
10:00-11:00	0.0052	0.0050	0.0054	0.0052	0.0049	0.0050	0.0054	-
11:00-12:00	0.0054	0.0055	0.0056	0.0050	0.0052	0.0048	0.0047	-
12:00-13:00	0.0048	0.0049	0.0050	0.0049	0.0053	0.0052	0.0051	-
13:00-14:00	0.0051	0.0051	0.0053	0.0050	0.0048	0.0051	0.0052	-
14:00-15:00	0.0054	0.0050	0.0048	0.0048	0.0054	0.0053	0.0053	-
15:00-16:00	0.0049	0.0047	0.0056	0.0050	0.0049	0.0049	0.0050	-
16:00-17:00	0.0051	0.0054	0.0050	0.0053	0.0052	0.0051	0.0051	-
17:00-18:00	0.0052	0.0050	0.0047	0.0051	0.0054	0.0047	0.0048	-
18:00-19:00	0.0050	0.0052	0.0054	0.0048	0.0051	0.0045	0.0050	-
19:00-20:00	0.0054	0.0049	0.0057	0.0050	0.0054	0.0052	0.0053	-
20:00-21:00	0.0049	0.0050	0.0050	0.0051	0.0051	0.0051	0.0052	-
21:00-22:00	0.0047	0.0049	0.0049	0.0053	0.0053	0.0048	0.0050	-
22:00-23:00	0.0049	0.0046	0.0047	0.0050	0.0052	0.0050	0.0052	-
23:00-00:00	0.0051	0.0045	0.0050	0.0051	0.0050	0.0052	0.0051	-
00:00-01:00	0.0049	0.0040	0.0040	0.0049	0.0046	0.0048	0.0049	-
01:00-02:00	0.0045	0.0043	0.0041	0.0052	0.0050	0.0050	0.0044	-
02:00-03:00	0.0046	0.0048	0.0043	0.0050	0.0051	0.0051	0.0041	-
03:00-04:00	0.0040	0.0041	0.0041	0.0049	0.0049	0.0052	0.0039	-
04:00-05:00	0.0043	0.0049	0.0047	0.0054	0.0053	0.0049	0.0047	-
05:00-06:00	0.0052	0.0052	0.0051	0.0055	0.0055	0.0051	0.0049	-
06:00-07:00	0.0053	0.0056	0.0057	0.0049	0.0056	0.0048	0.0051	-
07:00-08:00	0.0056	0.0054	0.0056	0.0048	0.0049	0.0050	0.0052	-
08:00-09:00	0.0048	0.0057	0.0054	0.0052	0.0051	0.0048	0.0051	-
09:00-10:00	0.0052	0.0050	0.0058	0.0048	0.0048	0.0053	0.0049	-
Max 1 hr [ppm]	0.0056	0.0057	0.0058	0.0055	0.0056	0.0053	0.0054	ไม่เกิน 0.30 <sup>[1]</sup> [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0050	0.0049	0.0050	0.0051	0.0051	0.0050	0.0049	ไม่เกิน 0.12 <sup>[2]</sup> [ppm]
Analyzer Data	Analyzer No. : SO <sub>2</sub> -B05			Brand : API			-	
	Model : 100E			Serial No. : 3270				

หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- วิธีการตรวจวัด = UV Fluorescence Method

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพิชญ์ ช้วน)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

(นายพิชญ์ ช้วน)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566

เวลา	บริเวณบ้านกลางนา							ค่ามาตรฐาน
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
	20-21	21-22	22-23	23-24	24-25	25-26	26-27	
10:00-11:00	0.0201	0.0187	0.0175	0.0217	0.0155	0.0157	0.0190	-
11:00-12:00	0.0215	0.0231	0.0262	0.0186	0.0167	0.0154	0.0189	-
12:00-13:00	0.0186	0.0208	0.0194	0.0179	0.0241	0.0178	0.0270	-
13:00-14:00	0.0173	0.0194	0.0204	0.0180	0.0232	0.0167	0.0209	-
14:00-15:00	0.0179	0.0163	0.0184	0.0216	0.0171	0.0194	0.0203	-
15:00-16:00	0.0217	0.0156	0.0195	0.0159	0.0153	0.0177	0.0150	-
16:00-17:00	0.0208	0.0154	0.0190	0.0194	0.0201	0.0200	0.0201	-
17:00-18:00	0.0195	0.0216	0.0206	0.0244	0.0200	0.0206	0.0185	-
18:00-19:00	0.0157	0.0189	0.0200	0.0189	0.0164	0.0250	0.0174	-
19:00-20:00	0.0150	0.0176	0.0199	0.0166	0.0161	0.0188	0.0181	-
20:00-21:00	0.0201	0.0167	0.0183	0.0202	0.0155	0.0209	0.0193	-
21:00-22:00	0.0185	0.0159	0.0172	0.0184	0.0149	0.0183	0.0175	-
22:00-23:00	0.0182	0.0162	0.0169	0.0169	0.0159	0.0160	0.0133	-
23:00-00:00	0.0170	0.0128	0.0176	0.0152	0.0137	0.0151	0.0187	-
00:00-01:00	0.0163	0.0165	0.0148	0.0167	0.0180	0.0165	0.0171	-
01:00-02:00	0.0182	0.0149	0.0133	0.0166	0.0169	0.0148	0.0145	-
02:00-03:00	0.0186	0.0150	0.0135	0.0152	0.0188	0.0136	0.0160	-
03:00-04:00	0.0150	0.0138	0.0143	0.0156	0.0147	0.0164	0.0123	-
04:00-05:00	0.0195	0.0182	0.0124	0.0188	0.0133	0.0154	0.0135	-
05:00-06:00	0.0162	0.0165	0.0154	0.0195	0.0146	0.0153	0.0184	-
06:00-07:00	0.0160	0.0143	0.0169	0.0186	0.0144	0.0165	0.0144	-
07:00-08:00	0.0169	0.0192	0.0174	0.0169	0.0157	0.0155	0.0170	-
08:00-09:00	0.0208	0.0211	0.0191	0.0148	0.0168	0.0167	0.0148	-
09:00-10:00	0.0200	0.0172	0.0216	0.0147	0.0173	0.0241	0.0165	-
Max 1 hr [ppm]	0.0217	0.0231	0.0262	0.0244	0.0241	0.0250	0.0270	ไม่เกิน 0.17 [ppm]
Average 24 hr [ppm]	0.0183	0.0173	0.0179	0.0180	0.0169	0.0176	0.0174	-
Analyzer Data	Analyzer No. : NO <sub>x</sub> -B07				Brand : API			-
	Model : 200E				Serial No. : 4338			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
วิธีการตรวจวัด = Chemiluminescence Method

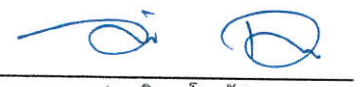
ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นายพิเชฐ ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 02 / 66

  
(นายวิทยา โพนชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chituchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/3

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

Wind Speed Wind Direction	บริเวณบ้านท่าข้าม				
	Percent of Wind Speed (%)				
	Light Air 1-5 km/hr	Light Breeze 6-11 km/hr	Gentle Breeze 12-19 km/hr	Moderate Breeze 20-28 km/hr	Fresh Breeze 29-38 km/hr
N (349°-11°)	9.524	0.595	-	-	-
NNE (11°-34°)	11.310	1.786	-	-	-
NE (34°-56°)	37.499	11.905	-	-	-
ENE (56°-79°)	7.738	1.190	-	-	-
E (79°-102°)	0.595	-	-	-	-
ESE (102°-124°)	1.786	-	-	-	-
SE (124°-146°)	-	-	-	-	-
SSE (146°-169°)	-	-	-	-	-
S (169°-191°)	-	-	-	-	-
SSW (191°-214°)	0.595	-	-	-	-
SW (214°-236°)	-	-	-	-	-
WSW (236°-259°)	4.762	-	-	-	-
W (259°-281°)	-	-	-	-	-
WNW (281°-304°)	4.167	-	-	-	-
NW (304°-326°)	-	-	-	-	-
NNW (326°-349°)	6.548	-	-	-	-
Total	84.524	15.476	0.000	0.000	0.000
Calm (<1 km/hr)	0.000				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพุฒิคุณ ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

(นายวิทยา โพนชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatsuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscn.com, www.spscn.com

2/3

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณบ้านท่าข้าม							
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
	20-21		21-22		22-23		23-24	
	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD
12:00-13:00	1.6	WSW	4.8	NE	3.2	N	3.2	NE
13:00-14:00	1.6	SSW	3.2	ENE	4.8	NNE	1.6	NE
14:00-15:00	1.6	NE	3.2	ENE	1.6	ENE	3.2	NE
15:00-16:00	3.2	NE	1.6	NNE	1.6	NE	3.2	ENE
16:00-17:00	3.2	NE	3.2	ENE	1.6	ENE	1.6	NE
17:00-18:00	3.2	NE	3.2	NE	1.6	N	1.6	NE
18:00-19:00	3.2	NE	3.2	NE	3.2	N	3.2	NNE
19:00-20:00	1.6	NE	1.6	NE	1.6	N	1.6	NE
20:00-21:00	1.6	NE	1.6	NE	4.8	N	1.6	NE
21:00-22:00	1.6	ESE	6.4	NE	6.4	N	3.2	NE
22:00-23:00	3.2	ESE	4.8	NE	3.2	N	3.2	NE
23:00-00:00	3.2	ESE	4.8	NE	3.2	NE	4.8	NE
00:00-01:00	1.6	NE	4.8	N	4.8	NE	6.4	NE
01:00-02:00	1.6	NE	3.2	N	1.6	NE	3.2	WSW
02:00-03:00	3.2	NE	3.2	N	1.6	NE	3.2	WSW
03:00-04:00	3.2	NE	1.6	N	1.6	NE	1.6	WSW
04:00-05:00	3.2	ENE	1.6	N	1.6	NE	1.6	WSW
05:00-06:00	4.8	ENE	3.2	N	1.6	NNE	3.2	WSW
06:00-07:00	4.8	NE	3.2	NE	4.8	NNE	3.2	WSW
07:00-08:00	1.6	NE	1.6	NE	3.2	NNE	3.2	WSW
08:00-09:00	1.6	NE	1.6	N	3.2	NNE	4.8	NNW
09:00-10:00	3.2	NE	1.6	N	4.8	NE	4.8	NNW
10:00-11:00	3.2	NE	3.2	N	6.4	NE	3.2	NNW
11:00-12:00	4.8	NE	1.6	N	4.8	NE	3.2	NNW
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	27.0		26.7		26.6		26.3	
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.44		756.51		756.65		756.73	
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง	

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพุดผัด ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

(นายวิทยา โพนชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

3/3

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณบ้านท่าข้าม					
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566					
	24-25		25-26		26-27	
	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD
12:00-13:00	1.6	NNW	3.2	NNE	8.0	NE
13:00-14:00	1.6	NNW	6.4	NNE	6.4	NE
14:00-15:00	1.6	NE	8.0	NNE	6.4	NE
15:00-16:00	3.2	NNE	11.3	NE	8.0	ENE
16:00-17:00	1.6	NE	9.7	NE	11.3	NE
17:00-18:00	3.2	NE	3.2	NE	8.0	NE
18:00-19:00	3.2	NNE	3.2	E	8.0	NE
19:00-20:00	1.6	NNE	1.6	ENE	6.4	NE
20:00-21:00	1.6	NNE	3.2	ENE	6.4	NE
21:00-22:00	1.6	NNE	3.2	NE	1.6	NE
22:00-23:00	3.2	NNE	4.8	NE	1.6	ENE
23:00-00:00	1.6	WNW	6.4	ENE	3.2	NE
00:00-01:00	4.8	WNW	3.2	NNE	1.6	NE
01:00-02:00	4.8	WNW	3.2	ENE	1.6	NE
02:00-03:00	1.6	WNW	8.0	NNE	3.2	NE
03:00-04:00	1.6	WNW	4.8	NNE	3.2	NE
04:00-05:00	1.6	WNW	6.4	NE	1.6	NE
05:00-06:00	1.6	NNW	1.6	ENE	1.6	NNE
06:00-07:00	1.6	NNW	6.4	NE	1.6	NE
07:00-08:00	3.2	WNW	11.3	NE	3.2	NE
08:00-09:00	3.2	NNW	8.0	NE	3.2	NNE
09:00-10:00	4.8	NNW	8.0	NE	1.6	NE
10:00-11:00	3.2	NNW	9.7	NE	4.8	NE
11:00-12:00	3.2	NNE	9.7	NE	4.8	NE
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	25.9		27.7		26.8	
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.78		756.35		756.49	
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง	

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพุดิคุณ ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

(นายวิทยา โพนชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chituchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/3

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

Wind Speed Wind Direction	บริเวณบ้านกลางนา				
	Percent of Wind Speed (%)				
	Light Air	Light Breeze	Gentle Breeze	Moderate Breeze	Fresh Breeze
	1-5 km/hr	6-11 km/hr	12-19 km/hr	20-28 km/hr	29-38 km/hr
N (349°-11°)	0.595	-	-	-	-
NNE (11°-34°)	-	2.381	-	-	-
NE (34°-56°)	2.381	-	-	-	-
ENE (56°-79°)	22.619	7.143	-	-	-
E (79°-102°)	28.572	-	-	-	-
ESE (102°-124°)	4.167	-	-	-	-
SE (124°-146°)	3.571	0.595	-	-	-
SSE (146°-169°)	-	-	-	-	-
S (169°-191°)	-	-	-	-	-
SSW (191°-214°)	-	-	-	-	-
SW (214°-236°)	-	-	-	-	-
WSW (236°-259°)	0.595	-	-	-	-
W (259°-281°)	7.738	-	-	-	-
WNW (281°-304°)	13.095	1.786	-	-	-
NW (304°-326°)	2.381	-	-	-	-
NNW (326°-349°)	2.381	-	-	-	-
Total	88.095	11.905	0.000	0.000	0.000
Calm (<1 km/hr)	0.000				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพุดผัด ชัยน้อย)  
ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์  
2 / 03 / 66

(นายวิทยา โพนชัย)  
ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์  
3 / 03 / 66





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

2/3

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณบ้านกลางนา							
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566							
	20-21		21-22		22-23		23-24	
	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD
10:00-11:00	1.6	ESE	1.6	ENE	1.6	ESE	1.6	W
11:00-12:00	1.6	ESE	4.8	E	3.2	ENE	1.6	E
12:00-13:00	3.2	ESE	3.2	ENE	4.8	E	3.2	ENE
13:00-14:00	3.2	SE	6.4	ENE	4.8	ENE	4.8	ENE
14:00-15:00	4.8	ESE	6.4	ENE	4.8	E	4.8	E
15:00-16:00	4.8	E	6.4	ENE	4.8	ENE	4.8	ENE
16:00-17:00	4.8	E	4.8	ENE	3.2	ENE	4.8	ENE
17:00-18:00	3.2	ENE	3.2	E	3.2	ENE	3.2	E
18:00-19:00	1.6	E	3.2	E	1.6	ENE	1.6	E
19:00-20:00	3.2	E	3.2	E	3.2	E	3.2	E
20:00-21:00	3.2	E	1.6	E	3.2	E	3.2	E
21:00-22:00	4.8	E	1.6	E	3.2	E	4.8	E
22:00-23:00	4.8	E	4.8	ENE	1.6	E	3.2	ENE
23:00-00:00	3.2	E	4.8	ESE	1.6	E	1.6	ENE
00:00-01:00	1.6	E	3.2	SE	1.6	E	3.2	ENE
01:00-02:00	1.6	W	3.2	SE	4.8	WNW	1.6	N
02:00-03:00	3.2	W	3.2	SE	4.8	WNW	1.6	NW
03:00-04:00	3.2	W	4.8	SE	3.2	WNW	1.6	NW
04:00-05:00	1.6	W	6.4	SE	3.2	WNW	3.2	NW
05:00-06:00	1.6	W	6.4	WNW	3.2	WNW	3.2	NW
06:00-07:00	3.2	W	3.2	WNW	4.8	WNW	3.2	WNW
07:00-08:00	3.2	W	3.2	WNW	4.8	WNW	1.6	WNW
08:00-09:00	3.2	WNW	3.2	WNW	1.6	W	1.6	WNW
09:00-10:00	3.2	WNW	1.6	WNW	1.6	W	1.6	W
อุณหภูมิเฉลี่ย ( $^{\circ}\text{C}$ )	27.7		27.6		27.8		27.4	
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.40		756.59		756.38		756.70	
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง	

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพุฒิคุณ ชัยน้อย)

ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66

(นายวิทยา โพนชัย)

ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์

3 / 03 / 66



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompoi, Chaitumchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

3/3

BY195/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20-27 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณบ้านกลางนา					
	เดือนกุมภาพันธ์ 2566					
	24-25		25-26		26-27	
	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD
10:00-11:00	1.6	W	1.6	WNW	6.4	ENE
11:00-12:00	1.6	SE	1.6	WSW	8.0	ENE
12:00-13:00	3.2	ESE	3.2	ENE	8.0	NNE
13:00-14:00	3.2	E	6.4	ENE	9.7	NNE
14:00-15:00	3.2	ENE	6.4	ENE	8.0	NNE
15:00-16:00	3.2	ENE	6.4	ENE	8.0	NNE
16:00-17:00	3.2	E	4.8	ENE	8.0	ENE
17:00-18:00	1.6	ENE	4.8	ENE	6.4	ENE
18:00-19:00	1.6	E	1.6	E	4.8	ENE
19:00-20:00	3.2	E	1.6	E	3.2	ENE
20:00-21:00	4.8	E	1.6	E	3.2	ENE
21:00-22:00	4.8	E	1.6	ENE	4.8	ENE
22:00-23:00	3.2	E	3.2	E	4.8	NE
23:00-00:00	3.2	W	3.2	E	3.2	NE
00:00-01:00	6.4	WNW	3.2	E	3.2	WNW
01:00-02:00	6.4	WNW	4.8	E	4.8	ENE
02:00-03:00	3.2	WNW	4.8	E	4.8	E
03:00-04:00	3.2	WNW	3.2	E	1.6	ENE
04:00-05:00	4.8	WNW	3.2	E	1.6	ENE
05:00-06:00	3.2	NNW	1.6	ENE	1.6	ENE
06:00-07:00	1.6	NNW	1.6	ENE	3.2	ENE
07:00-08:00	3.2	NNW	4.8	ENE	3.2	NE
08:00-09:00	3.2	NNW	6.4	ENE	1.6	NE
09:00-10:00	1.6	WNW	6.4	ENE	4.8	ENE
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	27.0		28.3		27.5	
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	756.83		756.32		756.63	
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง	

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลการตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นายพุดิคุณ ชัยน้อย)  
ผู้จัดทำรายงานผลการวิเคราะห์  
3 / 03 / 66

(นายวิทยา โพนชัย)  
ผู้รับรองรายงานผลการวิเคราะห์  
3 / 03 / 66

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง





Ref. No. A448/02/23

Report No. 2303/037

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 27 กุมภาพันธ์-8 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพิสิษฐ์ วรรณชัย วันที่ออกรายงาน : 10 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Zn Reactor
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	-	-	11:00-11:30
Height (m.)	-	-	14.0
Diameter (cm.)	-	-	50.0
Barometric Pressure (mmHg)	-	-	757.56
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	-	-	757.94
Dry Gas Meter Temperature (°C)	-	-	34.0
Stack Temperature (°C)	-	-	33.0
Moisture (%)	-	-	4.78
Velocity (m/s)	-	-	6.24
Flow Rate (Qsd) (m³/s)	-	-	1.133
Oxygen (%)	-	-	20.9
Hydrogen (ppm)	Detector Tube	Detector Tube	5,000


#### หมายเหตุ:

- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางสาวบุศยรัตน์ ศิลาชัย)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
10 / 3 / 66

  
(นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
10 / 3 / 66

- - - - - End of Report - - - - -



Ref. No. A449/02/23

Report No. 2303/037

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 26 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 27 กุมภาพันธ์-8 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพิสิษฐ์ วรรณชัย (ว-011-จ-7137) วันที่ออกรายงาน : 10 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Pre-Treatment	ค่ามาตรฐาน	
				[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	-	-	09:30-10:12	-	-
Height (m.)	-	-	15.0	-	-
Diameter (cm.)	-	-	70.0	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	-	-	757.56	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	-	-	758.26	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	-	-	29.0	-	-
Stack Temperature (°C)	-	-	40.0	-	-
Moisture (%)	-	-	6.97	-	-
Velocity (m/s)	-	-	11.94	-	-
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	-	-	4.062	-	-
Oxygen (%)	-	-	20.9	-	-
Sulfuric Acid (mg/m <sup>3</sup> )	Isokinetic	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 8)	2	100	5
Sulfuric Acid (ppm)	Isokinetic	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 8)	0.5	25	1
Emission Rate of Sulfuric Acid (g/s)	-	Calculate	0.01	-	-

#### หมายเหตุ:

- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = มาตรฐานตามเงื่อนไขของรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงงาน

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางสาวบุษยรัตน์ ดิลาชัย)  
ว-011-จ-0010  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
10 / 3 / 66

  
(นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข)  
ว-011-ค-8012  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
10 / 3 / 66

- - - - - End of Report - - - - -



Ref. No. A450/02/23

Report No. 2303/037

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

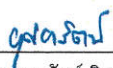
โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 27 กุมภาพันธ์-8 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพิสิษฐ์ วรรณชัย วันที่ออกรายงาน : 10 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Post-Treatment
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	-	-	11:40-12:10
Height (m.)	-	-	20.0
Diameter (cm.)	-	-	60.0
Barometric Pressure (mmHg)	-	-	757.56
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	-	-	759.19
Dry Gas Meter Temperature (°C)	-	-	34.0
Stack Temperature (°C)	-	-	33.0
Moisture (%)	-	-	5.23
Velocity (m/s)	-	-	11.38
Flow Rate (Qsd) (m <sup>3</sup> /s)	-	-	2.968
Oxygen (%)	-	-	20.9
Hydrogen (ppm)	Detector Tube	Detector Tube	5,000

#### หมายเหตุ:

- Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางสาวบุศยรัตน์ ศิลชัย)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
10 / 3 / 66

  
(นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
10 / 3 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. A447/02/23

Report No. 2303/037

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 27 กุมภาพันธ์ 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 27 กุมภาพันธ์-8 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพิสิษฐ์ วรรณชัย (ว-011-จ-7137) วันที่ออกรายงาน : 10 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ปล่อง Boiler		ค่ามาตรฐาน	
					[1]	[2]
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	-	-	16:00-16:42		-	-
Height (m.)	-	-	15.0		-	-
Diameter (cm.)	-	-	76.5		-	-
Barometric Pressure (mmHg)	-	-	757.56		-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	-	-	757.43		-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	-	-	31.2		-	-
Stack Temperature (°C)	-	-	165		-	-
Moisture (%)	-	-	6.91		-	-
Velocity (m/s)	-	-	5.41		-	-
Flow Rate (Qsd) (m³/s)	-	-	1.570		-	-
Oxygen (%)	-	-	7.2	7.0	-	-
Excess Air (%)	-	-	49.44	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m³)	Isokinetic	Gravimetric Method (U.S. EPA Method 5)	131	130	240	240
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	-	Calculate	0.206	-	-	-
Sulfur Dioxide (ppm)	Midjet Impinger	Titrimetric Method (U.S. EPA Method 6)	95	95	800	950
Emission Rate of Sulfur Dioxide (g/s)	-	Calculate	0.391	-	-	-
Oxides of Nitrogen (ppm)	Vacuum Flask	Colorimetric Method (U.S. EPA Method 7)	51	51	200	200
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	-	Calculate	0.151	-	-	-

#### หมายเหตุ:

- ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้: น้ำมันเตา
  - อัตราการใช้เชื้อเพลิง 80 L/hr
  - อัตราการผลิต 4 ton/hr
  - Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (เก่า) พ.ศ. 2544
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวบุษยรัตน์ ศิลชัย)

ว-011-จ-0010

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

10 / 3 / 66

(นางสาวสุภาวดี แสนทวีสุข)

ว-011-ค-8012

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

10 / 3 / 66

----- End of Report -----

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

Ref. No. A486-A488/02/23

Report No. 2303/057

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 28 กุมภาพันธ์ 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 28 กุมภาพันธ์-8 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพงษ์เทพ สิทธิเลาะ วันที่ออกรายงาน : 10 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน
Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0500)	0.51	0.48	0.86	15

#### หมายเหตุ:

สถานี 1 = บริเวณ Entry Wetting Tray

สถานี 2 = บริเวณ Chemical Storage Tank

สถานี 3 = บริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของระบบบำบัดน้ำเสีย

ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานของ OSHA (TWA)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



(นางสาวศิริวรรณ เจริญทิม)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

10 / 08 / 66



(นางสาวณัฏพร นัตระกูลพัฒนา)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

10 / 03 / 66

- - - - - End of Report - - - - -





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

Ref. No. A411-A413/05/23

Report No. 2305/614

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสรารัฐ พรหมกระโทก  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 พฤษภาคม 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 24 พฤษภาคม 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 24-30 พฤษภาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 1 มิถุนายน 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน
Total Dust (mg/m <sup>3</sup> )	Filter	Gravimetric Method (NIOSH 0500)	<0.23	<0.23	3.6	15

#### หมายเหตุ:

สถานี 1 = บริเวณ Entry Wetting Tray  
สถานี 2 = บริเวณ Chemical Storage Tank  
สถานี 3 = บริเวณพื้นที่จัดเก็บสารเคมีของระบบบำบัดน้ำเสีย  
ค่ามาตรฐาน = มาตรฐานของ OSHA (TWA)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ศิริวรรณ

(นางสาวศิริวรรณ เจริญทิม)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
01 / 06 / 66

Tom N.T.

(นางสาวธนัญพร นาคระกุลพัฒนา)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
01 / 06 / 66

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

Ref. No. A489/02/23

Report No. 2303/057

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 28 กุมภาพันธ์ 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 28 กุมภาพันธ์-8 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายพงษ์เทพ สิทธิเลาะ วันที่ออกรายงาน : 10 มีนาคม 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณ Pickling Tank	ค่ามาตรฐาน
Sulfuric Acid ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method (OSHA ID-165SG)	<0.01	1

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560  
(ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



(นางสาวศิริวรรณ เจริญทิม)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
10 / 03 / 66



(นางสาวนัทพร นาทะกุลพัฒนา)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
10 / 03 / 66

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

Ref. No. A414/05/23

Report No. 2305/614

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่ไร่ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 24 พฤษภาคม 2566  
ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 24-30 พฤษภาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสรารัฐ พรหมกระโทก วันที่ออกรายงาน : 1 มิถุนายน 2566  
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณ Pickling Tank	ค่ามาตรฐาน
Sulfuric Acid (mg/m <sup>3</sup> )	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method (OSHA ID-165SG)	0.54	1

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560  
(ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

ศิริวรรณ

(นางสาวศิริวรรณ เจริญทิม)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
01 / 06 / 66

Thana Nantana

(นางสาวธนัญพร นาคระกูลพัฒนา)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
01 / 06 / 66

----- End of Report -----



ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72 Fax : (662) 513-4221 E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

BY196/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)				ค่ามาตรฐาน
	บริเวณ Dryer No.1				
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]				
09:00-10:00	82.2				-
10:00-11:00	85.0				-
11:00-12:00	84.7				-
12:00-13:00	82.6				-
13:00-14:00	82.8				-
14:00-15:00	83.4				-
15:00-16:00	82.9				-
16:00-17:00	83.0				-
L <sub>eq</sub> 8 hr [dB(A)]	83.4				ไม่เกิน 90.0
L <sub>max</sub> [dB(A)]	92.2				ไม่เกิน 140.0
-	Sound Level Meter Data				
	Calibrate Sheet No.: Noise B_058_1/23			18 February 2023	
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard
	Sound Level Meter (No.B10)	Cirrus	CR161B	G301407	IEC 61672
	Actual Reading [dB]				
	Before Adjustment			After Adjustment	
	94.0			94.0	

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องมือเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, CIRRUS, Model CR515, S/N. 92002, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวลิณี สิมก)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

3 / 3 / 66



BY276/05/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 1 มิถุนายน 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)	ค่ามาตรฐาน				
	บริเวณ Dryer No.1					
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]					
08:30-09:30	82.1	-				
09:30-10:30	82.8	-				
10:30-11:30	81.9	-				
11:30-12:30	80.9	-				
12:30-13:30	81.6	-				
13:30-14:30	81.6	-				
14:30-15:30	80.5	-				
15:30-16:30	79.7	-				
L <sub>eq</sub> 8 hr [dB(A)]	81.5	ไม่เกิน 90.0				
L <sub>max</sub> [dB(A)]	95.1	ไม่เกิน 140.0				
-	Sound Level Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 210/23			18 May 2023		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Sound Level Meter (No.B41)	ACO	6236	00192032	IEC 61672	
	Actual Reading [dB]					
	Before Adjustment			After Adjustment		
	94.0			94.0		

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546  
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง  
เครื่องมือวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

1 / 8 / 66





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

BY196/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)					ค่ามาตรฐาน	
	บริเวณ Dryer No.2						
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]						
09:00-10:00	90.4					-	
10:00-11:00	89.4					-	
11:00-12:00	88.9					-	
12:00-13:00	89.6					-	
13:00-14:00	86.8					-	
14:00-15:00	86.4					-	
15:00-16:00	88.1					-	
16:00-17:00	85.3					-	
L <sub>eq</sub> 8 hr [dB(A)]	88.4					ไม่เกิน 90.0	
L <sub>max</sub> [dB(A)]	96.9					ไม่เกิน 140.0	
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise B_058/23				18 February 2023		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard		
	Sound Level Meter (No.B16)	ACO	6236	00172039	IEC 61672		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	94.1			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



(นางสาวลิณี สิมัก)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

3 / 3 / 66



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

BY276/05/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 1 มิถุนายน 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)	ค่ามาตรฐาน				
	บริเวณ Dryer No.2					
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]					
08:30-09:30	83.5	-				
09:30-10:30	83.0	-				
10:30-11:30	84.0	-				
11:30-12:30	79.8	-				
12:30-13:30	88.5	-				
13:30-14:30	88.8	-				
14:30-15:30	88.7	-				
15:30-16:30	89.1	-				
L <sub>eq</sub> 8 hr [dB(A)]	86.8	ไม่เกิน 90.0				
L <sub>max</sub> [dB(A)]	99.5	ไม่เกิน 140.0				
-	Sound Level Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 210/23				18 Mar 2023	
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Sound Level Meter (No.B43)	ACO	6236	00192034	IEC 61672	
	Actual Reading [dB]					
	Before Adjustment			After Adjustment		
	94.0			94.0		

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546  
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง  
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกข้อมูลรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

1 / 6 / 66



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

BY196/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)					ค่ามาตรฐาน
	บริเวณ Water Cooling Roll					
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]					
09:00-10:00	85.7					-
10:00-11:00	84.8					-
11:00-12:00	83.9					-
12:00-13:00	84.1					-
13:00-14:00	83.5					-
14:00-15:00	83.1					-
15:00-16:00	84.9					-
16:00-17:00	86.7					-
L <sub>eq</sub> 8 hr [dB(A)]	84.7					ไม่เกิน 90.0
L <sub>max</sub> [dB(A)]	91.9					ไม่เกิน 140.0
-	Sound Level Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Noise B_058/23			18 February 2023		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Sound Level Meter (No.B18)	ACO	6236	00172048	IEC 61672	
	Actual Reading [dB]					
	Before Adjustment			After Adjustment		
	94.0			94.0		

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวลิณี สิมัก)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

3 / 3 / 66





BY276/05/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 1 มิถุนายน 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)	ค่ามาตรฐาน				
	บริเวณ Water Cooling Roll					
	L <sub>eq</sub> 1 hr [dB(A)]					
08:30-09:30	78.5	-				
09:30-10:30	78.4	-				
10:30-11:30	78.4	-				
11:30-12:30	76.5	-				
12:30-13:30	82.0	-				
13:30-14:30	83.1	-				
14:30-15:30	83.3	-				
15:30-16:30	82.0	-				
L <sub>eq</sub> 8 hr [dB(A)]	80.9	ไม่เกิน 90.0				
L <sub>max</sub> [dB(A)]	94.7	ไม่เกิน 140.0				
-	Sound Level Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 210/23			18 May 2023		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Sound Level Meter (No.B36)	ACO	6236	00192027	IEC 61672	
	Actual Reading [dB]					
	Before Adjustment			After Adjustment		
	93.9			94.0		

#### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546  
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง  
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006, IEC 60942

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

..... / ..... / .....

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com, www.spscon.com

1/1

BY196/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)				ค่าเฉลี่ย (°C) (10:55 น.-12:55 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณ Dryer No.1					
	10:55 น.-11:25 น.	11:25 น.-11:55 น.	11:55 น.-12:25 น.	12:25 น.-12:55 น.		
DB (°C)	29.7	29.8	29.9	30.4	30.0	-
GT (°C)	30.4	30.9	31.5	31.8	31.2	
NWB (°C)	25.1	25.4	25.7	26.0	25.6	
WBGT (°C)	26.7	27.1	27.4	27.7	27.2	ไม่เกิน 34.0 <sup>[1]/[2]</sup>
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ตรวจสอบเครื่องจักร					ลักษณะงานเบา
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Q22109975			29 October 2022		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B12)	3M	QUESTemp <sup>o</sup> 32	TPA100010	ISO 7243	

#### หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาวะแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)  
GT = Globe Temperature (°C)  
NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)  
WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)  
วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B12) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 February 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



(นางสาวณิลินี สีมัก)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

3 / 3 / 66





BY276/05/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 1 มิถุนายน 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)				ค่าเฉลี่ย (°C)  (10:00 น.-12:00 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณ Dryer No.1					
	10:00 น.-10:30 น.	10:30 น.-11:00 น.	11:00 น.-11:30 น.	11:30 น.-12:00 น.		
DB (°C)	33.3	34.6	34.6	35.6	34.5	-
GT (°C)	36.3	36.9	36.6	37.8	36.9	
NWB (°C)	27.1	27.8	27.8	27.8	27.6	
WBGT (°C)	29.9	30.5	30.4	30.8	30.4	ไม่เกิน 34.0 <sup>[1]/[2]</sup>
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ตรวจสอบเครื่องจักร					ลักษณะงานเบา
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: SPR23030505-1		31 Mar 2023			
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B07)	QT	QUESTemp <sup>o</sup> 34	TEG040059	ISO 7243	

#### หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)

GT = Globe Temperature (°C)

NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B07) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 May 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจริณี นันทวิสุทธิ)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

1 / 6 / 66



BY196/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)				ค่าเฉลี่ย (°C) (10:40 น.-12:40 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณ Dryer No.2					
	10:40 น.-11:10 น.	11:10 น.-11:40 น.	11:40 น.-12:10 น.	12:10 น.-12:40 น.		
DB (°C)	31.3	32.6	33.1	34.5	32.9	-
GT (°C)	32.2	34.8	35.4	37.6	35.0	
NWB (°C)	26.1	26.6	27.7	28.6	27.3	
WBGT (°C)	27.9	29.1	30.0	31.3	29.6	ไม่เกิน 34.0 <sup>[1]/[2]</sup>
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ตรวจสอบเครื่องจักร					ลักษณะงานเบา
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Q22113507			10 November 2022		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B33)	3M	QUESTemp <sup>OTM</sup> 32	TPK120034	ISO 7243	

#### หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)

GT = Globe Temperature (°C)

NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B33) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 February 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



(นางสาวณลิณี สิมาก)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

3 / 3 / 66



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

BY276/05/66

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 1 มิถุนายน 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)				ค่าเฉลี่ย (°C) (10:00 น.-12:00 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณ Dryer No.2					
	10:00 น.-10:30 น.	10:30 น.-11:00 น.	11:00 น.-11:30 น.	11:30 น.-12:00 น.		
DB (°C)	35.7	36.1	36.6	36.6	36.3	-
GT (°C)	37.7	38.4	38.8	38.7	38.4	
NWB (°C)	27.5	28.1	28.4	28.4	28.1	
WBGT (°C)	30.6	31.2	31.5	31.5	31.2	ไม่เกิน 34.0 <sup>[1]/[2]</sup>
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ตรวจสอบเครื่องจักร					ลักษณะงานเบา
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Q22109974		29 October 2022			
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B11)	3M	QUESTemp <sup>o</sup> 34	TEL080034	ISO 7243	

### หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)

GT = Globe Temperature (°C)

NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B11) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 May 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจริณี นันทวิสุทธิ)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

1 / 6 / 66





BY196/02/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 25 กุมภาพันธ์ 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)				ค่าเฉลี่ย ( °C) (10:50 น.-12:50 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณ Induction Heater					
	10:50 น.-11:20 น.	11:20 น.-11:50 น.	11:50 น.-12:20 น.	12:20 น.-12:50 น.		
DB ( °C)	32.2	33.4	35.7	36.4	34.4	-
GT ( °C)	34.8	36.1	37.9	39.0	37.0	
NWB ( °C)	25.8	26.1	26.9	28.2	26.8	
WBGT ( °C)	28.5	29.1	30.2	31.4	29.8	ไม่เกิน 34.0 <sup>(1)/(2)</sup>
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ตรวจสอบเครื่องจักร					ลักษณะงานเบา
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Q22031297			25 March 2022		
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B32)	3M	QUESTemp <sup>o</sup> 32	TPH050015	ISO 7243	

#### หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)

GT = Globe Temperature (°C)

NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)

WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)

วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B32) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 February 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวณิณี สิมาก)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

3 / 3 / 66



BY276/05/66

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ตรวจวัด : 20 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : 2 หมู่ 7 ตำบลแม่รำพึง อำเภอบางสะพาน วันที่ออกรายงาน : 1 มิถุนายน 2566  
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	แผนการผลิต (PRD)				ค่าเฉลี่ย (°C)  (10:00 น.-12:00 น.)	ค่ามาตรฐาน
	บริเวณ Induction Heater					
	10:00 น.-10:30 น.	10:30 น.-11:00 น.	11:00 น.-11:30 น.	11:30 น.-12:00 น.		
DB (°C)	34.3	34.6	36.8	34.8	35.1	-
GT (°C)	34.8	36.1	37.4	37.9	36.6	
NWB (°C)	26.8	27.6	27.8	27.8	27.5	
WBGT (°C)	29.2	30.2	30.7	30.8	30.2	ไม่เกิน 34.0 <sup>(1)/(2)</sup>
ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด	ตรวจสอบเครื่องจักร					ลักษณะงานเบา
-	Heat Stress WBGT Meter Data					-
	Calibrate Sheet No.: Q22109975		29 October 2022			
	Equipment	Brand	Model	Serial No.	Standard	
	Heat Stress WBGT Meter (No.B12)	3M	QUESTemp <sup>o</sup> 32	TPA100010	ISO 7243	

#### หมายเหตุ:

- ค่ามาตรฐาน<sup>[1]</sup> = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ  
สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- ค่ามาตรฐาน<sup>[2]</sup> = กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

Indoor With No Solar Load : WBGT = 0.7 NWB + 0.3 GT

DB = Dry Bulb Temperature (°C)  
GT = Globe Temperature (°C)  
NWB = Natural Wet Bulb Temperature (°C)  
WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (°C)  
วิธีการตรวจวัด = กระเปาะเปียก กระเปาะแห้ง แบล็กโกลบ

Heat Stress WBGT Meter (No.B12) ทำการปรับเทียบก่อนใช้งานเมื่อวันที่ 18 May 2023

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ)

ผู้ดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

1 / 6 / 66

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง





Ref. No. W621-W622/01/23

Report No. 2301/399

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 มกราคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 24 มกราคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 24 มกราคม-1 กุมภาพันธ์ 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ออกรายงาน : 3 กุมภาพันธ์ 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งชี้ค่าที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870)	บ่งชี้ค่า 1 วัน (1-Day)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	6.86	7.04	5.5-9.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	-	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	22	-	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	-	<2	ไม่เกิน 5.0
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	-	628	ไม่เกิน 3,000
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	-	5.0	ไม่เกิน 50
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.726	0.324	ไม่เกิน 5.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.011	ไม่เกิน 1.0
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.003	ไม่เกิน 0.03
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.11	-
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.044	-

### หมายเหตุ:

#### ลักษณะตัวอย่าง:

1. บ่งชี้ค่าที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

2. บ่งชี้ค่า 1 วัน (1-Day) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววรรณ รุ่งรัตน์)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

03 / 02 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

03 / 02 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W620/01/23

Report No. 2301/399

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 มกราคม 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 24 มกราคม 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 24 มกราคม-1 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่ออกรายงาน : 3 กุมภาพันธ์ 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งชี้ค่าสุดท้ายของระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (AS)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.25	5.5-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	12.3	ไม่เกิน 50
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	ไม่เกิน 120
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	240	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววรรณ ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

03 / 02 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงค์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

03 / 02 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W677, W676/02/23

Report No. 2302/469

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 21 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 21 กุมภาพันธ์-1 มีนาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870)	บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.16	7.54	5.5-9.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	4	-	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	-	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	-	<2	ไม่เกิน 5.0
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	-	624	ไม่เกิน 3,000
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	-	5.0	ไม่เกิน 50
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.544	0.544	ไม่เกิน 5.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.012	ไม่เกิน 1.0
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.003	ไม่เกิน 0.03
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.180	-
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.052	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. บ่อพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

2. บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



(นางสาวราภรณ์ ภูวด)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

03 / 03 / 66



(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

03 / 03 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W678/02/23

Report No. 2302/469

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 21 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 21 กุมภาพันธ์-1 มีนาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ข้อพิพาทสุดท้ายของระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (AS)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.34	5.5-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	12.2	ไม่เกิน 50
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	3	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	38	ไม่เกิน 120
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	3,500	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวราภรณ์ ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

03 / 03 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

03 / 03 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W549-W550/03/23

Report No. 2303/454

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 22-29 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ออกรายงาน : 31 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870)	บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.43	7.54	5.5-9.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	-	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	29	-	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	-	<2	ไม่เกิน 5.0
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	-	636	ไม่เกิน 3,000
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	-	4.2	ไม่เกิน 50
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.536	0.308	ไม่เกิน 5.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.013	ไม่เกิน 1.0
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.003	ไม่เกิน 0.03
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.17	-
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.054	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870) : ใส่ ตะกอนเล็กน้อย

2. บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day) : เหลือใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



(นางสาวราจรณ์ ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

31 / 03 / 66



(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

31 / 03 / 66

- - - - - End of Report - - - - -



Ref. No. W548/03/23

Report No. 2303/454

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 22-29 มีนาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 31 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งชี้ค่าสุดท้ายของระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (AS)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.28	5.5-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	9.3	ไม่เกิน 50
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	4	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	ไม่เกิน 120
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2,400	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวราชนันท์ ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

31 / 03 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงค์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

31 / 03 / 66

- - - - - End of Report - - - - -





Ref. No. W551-W552/03/23

Report No. 2303/454

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 22-29 มีนาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ออกรายงาน : 31 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อ Fe-Zn Conc. (T.853)	บ่อ A-A Conc. (T.855)
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	6.39	7.47
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	9	2
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	56	22
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	193	8.3

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

- บ่อ Fe-Zn Conc. (T.853) : ขาวขุ่น ตะกอนปานกลาง
- บ่อ A-A Conc. (T.855) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22<sup>nd</sup> Edition, 2012.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววารณ ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

31 / 03 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

31 / 03 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W636, W635/02/23

Report No. 2304/435

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 เมษายน 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 21 เมษายน 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 21 เมษายน-2 พฤษภาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 8 พฤษภาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870)	บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	6.82	7.70	5.5-9.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	3	-	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	51	-	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	-	<2	ไม่เกิน 5.0
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	-	978	ไม่เกิน 3,000
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	-	3.9	ไม่เกิน 50
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.291	0.157	ไม่เกิน 5.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.010	ไม่เกิน 1.0
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.003	ไม่เกิน 0.03
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.16	-
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.112	-

#### หมายเหตุ:

##### ลักษณะตัวอย่าง:

1. บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

2. บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

  
(นางสาววารณ สุวัต)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

08 / 05 / 66

  
(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

08 / 05 / 66

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

Ref. No. W637/02/23

Report No. 2304/435

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 เมษายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 21 เมษายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 21 เมษายน-2 พฤษภาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ออกรายงาน : 8 พฤษภาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ข้อพิพาทสุดท้ายของระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (AS)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.09	5.5-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	6.5	ไม่เกิน 50
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	4	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	70	ไม่เกิน 120
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2,400	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวราภรณ์ ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

08 / 05 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

08 / 05 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W930-W931/05/23

Report No. 2305/657

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 23 พฤษภาคม 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 23-31 พฤษภาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 2 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งพิกน้ำทิ้งที่ผ่าน การบำบัดแล้ว (T.870)	บ่งพิกน้ำ 1 วัน (1-Day)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.55	7.34	5.5-9.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	-	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	38	-	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	-	<2	ไม่เกิน 5.0
Total Dissolved Solids	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	-	752	ไม่เกิน 3,000
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	-	3.5	ไม่เกิน 50
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	1.08	0.415	ไม่เกิน 5.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.004	ไม่เกิน 1.0
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.003	ไม่เกิน 0.03
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.22	-
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.038	-



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscn.com, www.spscn.com

2/2

Ref. No. W930-W931/05/23

Report No. 2305/657

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870) : โส ตะกอนเล็กน้อย

2. บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day) : โส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวราภรณ์ ภูวดี)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
02 / 06 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
02 / 06 / 66

----- End of Report -----



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.  
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompoi, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscn.com, www.spscn.com

1/1

Ref. No. W929/05/23

Report No. 2305/657

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 23 พฤษภาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 23-31 พฤษภาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ออกรายงาน : 2 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่งชี้ค่าสุดท้าย ของระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (AS)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	8.02	5.5-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	35.5	ไม่เกิน 50
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	38	ไม่เกิน 120
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	3,500	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองขุ่น ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววราภรณ์ ภูวดี)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
02 / 06 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงค์)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
02 / 06 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W703, W702/06/23

Report No. 2306/419

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 มิถุนายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 20 มิถุนายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 20-28 มิถุนายน 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ออกรายงาน : 30 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว	บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.44	7.62	5.5-9.0
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	-	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	-	ไม่เกิน 120
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	-	2	ไม่เกิน 5.0
Total Dissolved Solids	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	-	1,074	ไม่เกิน 3,000
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	-	3.6	ไม่เกิน 50
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.590	0.333	ไม่เกิน 5.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.004	ไม่เกิน 1.0
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	<0.003	ไม่เกิน 0.03
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.14	-
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	-	0.066	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. บ่อพักน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว (T.870) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย
2. บ่อพักน้ำ 1 วัน (1-Day) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววราภรณ์ ภูวรัตน์)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
30 / 6 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
..... / ..... / .....

----- End of Report -----



Ref. No. W704/06/23

Report No. 2306/419

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 มิถุนายน 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 20 มิถุนายน 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 20-28 มิถุนายน 2566  
วันที่ออกรายงาน : 30 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อพักน้ำสุดท้าย ของระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (AS)	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.68	5.5-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	4.1	ไม่เกิน 50
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	3	ไม่เกิน 20
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	ไม่เกิน 120
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	23	-

#### หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววารานันท์ ภู่วัด)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
30 / 6 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
30 / 6 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W697-W698/06/23

Report No. 2306/419

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 มิถุนายน 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 21 มิถุนายน 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 21-28 มิถุนายน 2566  
วันที่ออกรายงาน : 30 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บ่อ Fe-Zn Conc. (T.853)	บ่อ A-A Conc. (T.855)
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	6.16	6.98
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	2	2
COD (mg/L)	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	25	25
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	9.2	5.2

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

1. บ่อ Fe-Zn Conc. (T.853) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย
2. บ่อ A-A Conc. (T.855) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววรารณ ภูวัก)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
30 / 6 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
30 / 6 / 66

----- End of Report -----



ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน



Ref. No. W618-W619, W617/01/23

Report No. 2301/399

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 มกราคม 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 24 มกราคม 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 24 มกราคม-1 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่ออกรายงาน : 3 กุมภาพันธ์ 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.52	7.58	7.52	5.0-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	22.9	26.0	18.4	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	32,042	33,092	31,390	-
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	19,850	19,230	22,335	-
Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2310 B.)	15	15	13	-
Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2320 B.)	109	113	113	-
Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	5,655	5,478	5,399	-
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.2	0.6	0.8	ไม่เกิน 2.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	<2	<2	-
Fluoride (mg/L)	SPADNS Method (4500-F <sup>-</sup> D.)	1.3	1.3	1.3	-
Zinc (mg/L)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0
Nickel (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	<0.001	<0.001	ไม่เกิน 0.1
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.30	0.27	0.30	-
Cadmium (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.00019	0.00024	0.00020	ไม่เกิน 0.05 <sup>(1)</sup> ไม่เกิน 0.005 <sup>(2)</sup>
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.091	0.107	0.090	-



Ref. No. W618-W619, W617/01/23

Report No. 2301/399

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานี 1 = คลองท่าข้าม (ห่างจากจุดน้ำทิ้ง 400 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 2 = คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 3 = คลองแม่รำพึง (ห่างจากจุดทายน้ำ 500 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

<sup>[1]</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>[2]</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววรรณา ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

03 / 02 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

03 / 02 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W674-W675, W673/02/23

Report No. 2302/469

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 21 กุมภาพันธ์ 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 21 กุมภาพันธ์-1 มีนาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 3 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.53	7.50	7.44	5.0-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	13.6	15.1	15.1	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	23,430	20,712	23,680	-
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	26,304	22,830	19,256	-
Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2310 B.)	16	15	13	-
Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2320 B.)	112	108	104	-
Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	5,148	5,148	6,781	-
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.5	1.4	1.7	ไม่เกิน 2.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	<2	<2	-
Fluoride (mg/L)	SPADNS Method (4500-F <sup>-</sup> D.)	1.2	1.2	1.3	-
Zinc (mg/L)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0
Nickel (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	<0.001	<0.001	ไม่เกิน 0.1
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.24	0.27	0.23	-
Cadmium (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.00024	0.00027	0.00022	ไม่เกิน 0.05 <sup>[1]</sup> ไม่เกิน 0.005 <sup>[2]</sup>
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.049	0.084	0.042	-



Ref. No. W674-W675, W673/02/23

Report No. 2302/469

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานี 1 = คลองท่าข้าม (ห่างจากจุดน้ำทิ้ง 400 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 2 = คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 3 = คลองแม่รำพึง (ห่างจากจุดน้ำทิ้ง 500 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

(1) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววรรณี ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

03 / 03 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

03 / 03 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W546-W547, W545/03/23

Report No. 2303/454

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 มีนาคม 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 22 มีนาคม 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 22-29 มีนาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 31 มีนาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.54	7.49	7.51	5.0-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	31.4	22.2	21.2	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	29,560	22,344	29,410	-
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	24,515	20,450	23,285	-
Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2310 B.)	16	17	18	-
Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2320 B.)	111	116	118	-
Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	5,392	5,403	5,431	-
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.7	1.5	1.6	ไม่เกิน 2.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	<2	<2	-
Fluoride (mg/L)	SPADNS Method (4500-F <sup>-</sup> D.)	1.2	1.3	1.2	-
Zinc (mg/L)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0
Nickel (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.003	0.002	<0.001	ไม่เกิน 0.1
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.90	0.75	0.65	-
Cadmium (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.00032	0.00026	0.00033	ไม่เกิน 0.05 <sup>[1]</sup> ไม่เกิน 0.005 <sup>[2]</sup>
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.115	0.122	0.113	-





Ref. No. W546-W547, W545/03/23

Report No. 2303/454

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานี 1 = คลองท่าข้าม (ห่างจากจุดน้ำทิ้ง 400 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 2 = คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 3 = คลองแม่รำพึง (ห่างจากจุดท้ายน้ำ 500 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

<sup>(1)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

<sup>(2)</sup> น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววรรณ ภูวดี)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

31 / 03 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

31 / 03 / 66

- - - - - End of Report - - - - -



Ref. No. W632-W634/02/23

Report No. 2304/435

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด  
วันที่เก็บตัวอย่าง : 20 เมษายน 2566  
วันที่รับตัวอย่าง : 21 เมษายน 2566  
วันที่วิเคราะห์ : 21 เมษายน-2 พฤษภาคม 2566  
วันที่ออกรายงาน : 8 พฤษภาคม 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.50	7.59	7.71	5.0-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	13.0	16.9	12.2	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	25,264	30,818	19,926	-
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	20,970	27,170	17,620	-
Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2310 B.)	9	10	6	-
Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2320 B.)	122	139	106	-
Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	5,010	5,284	4,853	-
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.9	1.6	1.7	ไม่เกิน 2.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	<2	<2	-
Fluoride (mg/L)	SPADNS Method (4500-F <sup>-</sup> D.)	1.2	1.3	1.1	-
Zinc (mg/L)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0
Nickel (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.004	<0.001	0.008	ไม่เกิน 0.1
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.35	0.88	0.38	-
Cadmium (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.00078	0.00098	0.00050	ไม่เกิน 0.05 <sup>(1)</sup> ไม่เกิน 0.005 <sup>(2)</sup>
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.130	0.360	0.121	-



Ref. No. W632-W634/02/23

Report No. 2304/435

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานี 1 = คลองท่าข้าม (ห่างจากจุดน้ำทิ้ง 400 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 2 = คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 3 = คลองแม่รำพึง (ห่างจากจุดท้ายน้ำ 500 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

(1) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววารุณ ภูวัต)

เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์

08 / 05 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)

ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์

08 / 05 / 66

----- End of Report -----





Ref. No. W927-W928, W926/05/23

Report No. 2305/657

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 22 พฤษภาคม 2566  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 23 พฤษภาคม 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 23-31 พฤษภาคม 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ออกรายงาน : 2 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.52	7.47	7.40	5.0-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	20.1	16.1	26.4	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	22,002	29,226	29,990	-
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	22,335	23,575	21,835	-
Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2310 B.)	5	6	3	-
Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2320 B.)	120	122	116	-
Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	5,098	5,392	5,147	-
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.4	1.2	1.8	ไม่เกิน 2.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	<2	<2	-
Fluoride (mg/L)	SPADNS Method (4500-F <sup>-</sup> D.)	1.2	1.3	1.2	-
Zinc (mg/L)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0
Nickel (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.001	<0.001	<0.001	ไม่เกิน 0.1
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.54	0.45	0.26	-
Cadmium (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.00002	<0.00002	<0.00002	ไม่เกิน 0.05 <sup>[1]</sup> ไม่เกิน 0.005 <sup>[2]</sup>
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.119	0.110	0.041	-



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
**S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.**  
 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
 Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

Ref. No. W927-W928, W926/05/23

Report No. 2305/657

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานี 1 = คลองท่าข้าม (ห่างจากจุดน้ำทิ้ง 400 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 2 = คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 3 = คลองแม่รำพึง (ห่างจากจุดหย่าน้ำ 500 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

(1) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาวราภรณ์ ภู่วัด)  
 เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
 02 / 06 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)  
 ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
 02 / 06 / 66

----- End of Report -----



Ref. No. W700-W701, W699/06/23

Report No. 2306/419

B-Pro-2133/2021

### รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่เก็บตัวอย่าง : 19 มิถุนายน 2566  
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วันที่รับตัวอย่าง : 20 มิถุนายน 2566  
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 20-28 มิถุนายน 2566  
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด วันที่ออกรายงาน : 30 มิถุนายน 2566

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน
pH	Electrometric Method (4500-H <sup>+</sup> B.)	7.29	7.31	7.05	5.0-9.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	13.0	19.9	16.9	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	16,462	13,890	22,532	-
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl <sup>-</sup> B.)	21,590	17,495	16,875	-
Acidity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2310 B.)	16	14	11	-
Alkalinity (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Titration Method (2320 B.)	128	120	106	-
Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	4,307	5,485	3,729	-
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.8	1.4	1.6	ไม่เกิน 2.0
Grease & Oil (mg/L)	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	<2	2	<2	-
Fluoride (mg/L)	SPADNS Method (4500-F <sup>-</sup> D.)	1.2	0.78	1.0	-
Zinc (mg/L)	Direct Air-Acetylene Flame Method, Flame Atomic Absorption Spectrometry (3111 B.)	<0.10	<0.10	<0.10	ไม่เกิน 1.0
Nickel (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	0.003	<0.001	0.002	ไม่เกิน 0.1
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.31	0.30	0.55	-
Cadmium (mg/L)	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	<0.00002	<0.00002	<0.00002	ไม่เกิน 0.05 <sup>[1]</sup> ไม่เกิน 0.005 <sup>[2]</sup>
Total Aluminum (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.054	0.088	0.128	-





Ref. No. W700-W701, W699/06/23

Report No. 2306/419

B-Pro-2133/2021

## รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานี 1 = คลองท่าข้าม (ห่างจากจุดน้ำทิ้ง 400 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 2 = คลองแม่รำพึง (เหนือพื้นที่โรงงาน 700 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

สถานี 3 = คลองแม่รำพึง (ห่างจากจุดท้ายน้ำ 500 เมตร) : เหลืองใส ตะกอนเล็กน้อย

(1) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

(2) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

คำมาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

(นางสาววรารณ ภูวิฑ์)  
เจ้าหน้าที่ประจำห้องวิเคราะห์  
30 / 6 / 66

(นางสาวเบญจวรรณ สรรพวงศ์)  
ผู้ควบคุมห้องวิเคราะห์  
30 / 6 / 66

----- End of Report -----